

# VERMEIREN

Timix

INSTRUKCJA OBSŁUGI





## **Instrukcje dla wyspecjalizowanego sprzedawcy**

Niniejsza instrukcja obsługi jest nieodłączną częścią produktu i musi być dołączona do każdego sprzedawanego produktu.

Wersja: F, 2014-12

Wszelkie prawa zastrzeżone, łącznie z tłumaczeniem.

Żadna część niniejszej instrukcji nie może być powielana w jakiegokolwiek formie (drukowanej, fotokopii, mikrofilmu ani innej) bez pisemnej zgody wydawcy, nie może być również przetwarzana, kopiowana ani rozprowadzana za pomocą systemów elektronicznych.

© N.V. Vermeiren N.V. 2014

## Spis treści

<b>1</b>	<b>Opis produktu .....</b>	<b>3</b>
1.1	Przeznaczenie .....	3
1.2	Parametry techniczne .....	4
1.3	Elementy składowe .....	6
1.4	Akcesoria .....	7
1.5	Objaśnienie symboli .....	7
1.6	Instrukcje bezpieczeństwa .....	7
<b>2</b>	<b>Sposób użycia.....</b>	<b>8</b>
2.1	Uwagi dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) .....	9
2.2	Przenoszenie elektrycznego wózka inwalidzkiego .....	10
2.3	Regulacja podłokietnika .....	10
2.4	Montaż i demontaż podnóżków .....	12
2.5	Zawieszenie .....	12
2.6	Wsiadanie na elektryczny wózek inwalidzki i zsiadanie z niego .....	13
2.7	Prawidłowa pozycja w elektrycznym wózku inwalidzkim .....	13
2.8	Korzystanie z elektrycznego wózka inwalidzkiego .....	13
2.9	Obsługa hamulców .....	14
2.10	Przemieszczanie po schodach .....	17
2.11	Wjeżdżanie wózkiem pod podjazdy .....	17
2.12	Pchanie wózka inwalidzkiego .....	18
2.13	Transport w samochodzie .....	19
2.14	Transport w samolocie .....	19
2.15	Akumulatory .....	20
2.16	Ładowarka akumulatorów .....	20
2.17	Ładowanie akumulatorów .....	20
2.18	Bezpiecznik topikowy .....	21
2.19	Zabezpieczenie przed przewróceniem (B78) .....	22
2.20	Korzystanie z wózka inwalidzkiego jako siedzenie w pojazdach silnikowych.....	22
<b>3</b>	<b>Montaż i regulacja .....</b>	<b>24</b>
3.1	Narzędzia .....	24
3.2	Sposób dostawy .....	25
3.3	Możliwości regulacji .....	25
3.4	Złącza akumulatorów .....	28
3.5	Wymiana opon .....	29
3.6	Wymiana akumulatorów .....	30
<b>4</b>	<b>Konserwacja .....</b>	<b>30</b>



---

## Wstęp

Przede wszystkim pragniemy Państwu podziękować za zaufanie, jakim nas Państwo obdarzyli, dokonując wyboru jednego z naszych produktów.

Na szacowaną żywotność elektrycznego wózka inwalidzkiego olbrzymi wpływ ma konserwacja oraz pielęgnacja wózka.

Niniejsza instrukcja pomoże Państwu zapoznać się z obsługą wózka.

Postępowanie zgodnie z instrukcjami dotyczącymi obsługi i konserwacji stanowi zasadniczy warunek gwarancji.

Niniejsza instrukcja obsługi odzwierciedla aktualny stan produktu. Firma Vermeiren zastrzega sobie jednak prawo do wprowadzenia zmian bez obowiązku dostosowania lub wymiany wcześniej dostarczonych modeli.

W razie jakichkolwiek pytań prosimy kontaktować się ze sprzedawcą.

## 1 Opis produktu

### 1.1 Przeznaczenie

Elektryczny wózek inwalidzki Timix jest wyposażony w dwa silniki o mocy 220 W lub 350 W.

Elektryczny wózek inwalidzki Timix jest przeznaczony do wygodnego transportu osób o ograniczonej zdolności lub braku zdolności chodzenia. Wózek jest zaprojektowany do transportu jednej osoby.

Elektryczny wózek jest zaprojektowany wyłącznie do transportu osób, a nie towaru.

Nie powinny go używać osoby wyraźnie cierpiące na ograniczenia fizyczne ani umysłowe (np. upośledzenie wzroku, ...), które uniemożliwiają im bezpieczne obchodzenie się z wózkiem.

Wiele rodzajów mocowań i akcesoriów, a także modułowa konstrukcja, umożliwiają pełne użytkowanie wózka przez osoby niepełnosprawne na skutek:

- paraliżu;
- utraty kończyn (amputacji nóg);
- uszkodzenia lub deformacji kończyn;
- sztywnych lub uszkodzonych stawów;
- niewydolności serca i słabego krążenia krwi;
- zaburzeń równowagi;
- kacheksji (ubytków masy mięśniowej).

Wózek jest sklasyfikowany jako produkt klasy B.

Wózek przeznaczony jest do użycia ograniczoną wewnątrz jak i na zewnątrz budynków.

W celu dostosowania produktu do indywidualnych wymagań, należy uwzględnić następujące warunki:

- rozmiary i masa ciała (maks. 130 kg);
- stan fizyczny i psychiczny;
- warunki mieszkaniowe;
- otoczenie

Z elektrycznego wózka inwalidzkiego należy korzystać na płaskich powierzchniach, na których wszystkie cztery koła dotykają podłoża oraz kontakt jest wystarczający, aby bezpiecznie napędzać koła.

Należy przeciwdziałać pokonywaniu przeszkód (np. krawężników) oraz korzystanie z wózka na nierównych powierzchniach (kostkach brukowych itp.), pochyłościach i zakrętach. Szczególne ryzyko związane jest z pokonywaniem powierzchni, takich jak lód, trawa, gruz, liście itd.

Wózka nie należy używać w roli drabiny, nie służy on również do transportu ciężkich lub gorących przedmiotów.

Korzystając z elektrycznego wózka inwalidzkiego na ulicy lub chodniku, należy przestrzegać lokalnych przepisów prawa.

Z wózka można korzystać na chodnikach, drogach miejskich. W żadnym wypadku nie wolno korzystać z wózka na dużych drogach ani drogach szybkiego ruchu.

Należy korzystać wyłącznie z akcesoriów zatwierdzonych przez firmę Vermeiren.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane zaniedbaniem konserwacji, nieodpowiednim serwisowaniem bądź będące skutkiem nieprzestrzegania zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.



Osoby niedowidzące mogą skontaktować się ze sprzedawcą w celu uzyskania instrukcji użytkowania.

**Niemcy:** Korzystając z dróg publicznych, nie wolno jeździć z prędkością przekraczającą 6 km/h. Przez 6 kmh wersji ograniczoną z Timix, nie jest wymagane prawo jazdy ani ubezpieczenie pojazdu. Jednak zaleca się wykupienie dobrowolnego ubezpieczenia OC. Jednakże do 10 i 14 kilometrów na godzinę wersjach musisz mieć ubezpieczenie.

Elementy elektroniczne należy wyłączać natychmiast po użyciu wózka. Należy korzystać wyłącznie z dołączonej ładowarki akumulatorów. Nie używać innych urządzeń tego typu. Pragniemy zwrócić uwagę, że źródła elektromagnetyczne (np. telefony komórkowe itp.) mogą powodować zakłócenia oraz że części elektroniczne wózka inwalidzkiego mogą także oddziaływać na urządzenia elektryczne.

Oświetlenie jest zgodne z ustawą STVZO (niemiecka ustawa o dopuszczeniu pojazdów do ruchu drogowego).

Elektryczny wózek jest przeznaczony do ponownego wykorzystania. W przypadku ponownego wprowadzenia wózka do użytku zaleca się zastosowanie następujących środków: Wyczyść poduszki, wyreguluj wózek pod kątem wygody podróżowania nowego użytkownika, wykonaj konieczne czynności konserwacyjne, wykonaj czynności kontrolne (patrz oddzielny podręcznik konserwacji).

Nieznane są jakiegokolwiek powikłania spowodowane przez wózek.

## 1.2 Parametry techniczne

Parametry techniczne podane poniżej opisują elektryczny wózek inwalidzki w konfiguracji standardowej bez poduszki siedziska oraz w optymalnych warunkach pogodowych. Jeśli używane są akcesoria, zestawienia wartości w tabelach ulegną zmianie. Zmiany temperatury na zewnątrz, wilgotności, nachylenia podłoża, gleby oraz poziomu akumulatorów mogą pogorszyć wydajność.

<b>Marka</b>	Vermeiren		
<b>Adres</b>	Vermeirenplein 1/15, B-2920 Kalmthout		
<b>Typ</b>	Elektryczny wózek inwalidzki, Klasa B		
<b>Model</b>	Timix		
<b>Maksymalna waga użytkownika</b>	130 kg		
<b>Opis</b>	<b>Wymiary</b>		
Szerokość użytkowa siedziska	400 mm	450 mm	500 mm
Szerokość całkowita (zależy od szerokości siedziska)	640 mm		660 mm
<b>Opis</b>	<b>Minimalne wymiary</b>	<b>Maksymalne wymiary</b>	
Maksymalna szybkość	6 km/h	10 km/h	14 km/h
Zasięg przy jeździe bez zatrzymań*	Okolo 63 km	Okolo 40 km	Okolo 39 km
Długość całkowita	1270 mm (Kąt nachylenia siedziska 5°) 1292,5 mm (Kąt nachylenia siedziska 10°) 1315 mm (Kąt nachylenia siedziska 15°)		
Wysokość całkowita	1065 mm (Kąt nachylenia siedziska 5°) 1045 mm (Kąt nachylenia siedziska 10°) 1025 mm (Kąt nachylenia siedziska 15°)		
Długość po złożeniu/rozmontowaniu (podnóżki wymontuj)	1000 mm		
Szerokość po złożeniu / demontażu	Nie dotyczy		
Wysokość po złożeniu / demontażu	Nie dotyczy		
Waga całkowita	125 kg (dla szerokości siedziska 450 mm; w zależności od szerokości siedziska i akcesoriów)		
Waga najcięższej części (którą można zdemontować lub zdjąć)	Rama: 121,10 kg		



<b>Marka</b>	Vermeiren	
<b>Adres</b>	Vermeirenplein 1/15, B-2920 Kalmthout	
<b>Typ</b>	Elektryczny wózek inwalidzki, Klasa B	
<b>Model</b>	Timix	
<b>Maksymalna waga użytkownika</b>	130 kg	
<b>Opis</b>	<b>Minimalne wymiary</b>	<b>Maksymalne wymiary</b>
Waga części, które można zdemontować lub zdjąć.	Podnóżki: 1,95 kg (/ Piece)	
Maks. bezpieczne nachylenie	9°	
Zdolność pokonywania przeszkód	100 mm	
Prześwit	80 mm	
Kąt nachylenia siedziska	5°	15°
Głębokość użytkowa siedziska	420 mm	520 mm
Grubość poduszki siedziska	70 mm	
Wysokość przedniej krawędzi siedziska (bez poduszki)	490 mm	540 mm
Kąt nachylenia oparcia	11° (Kąt nachylenia siedziska 5°) 16° (Kąt nachylenia siedziska 10°) 21° (Kąt nachylenia siedziska 15°)	
Wysokość oparcia	630 mm	
Odległość siedziska od płyta podnóżka	320 mm	440 mm
Nachylenie podnóżka	-50°	60°
Kąt pomiędzy siedziskiem a podnóżka	85°	
Odległość poduszka podłokietnika od siedziska	242 mm	350 mm
Przednia pozycja podłokietnika	508 mm	557 mm
Kąt podłokietnika	11°	26° / 101° (złożyć)
Silniki napędowe	2 x 220W + Elektromagnetyczny układ hamowania	2 x 350W + Elektromagnetyczny układ hamowania
Akumulatory	2 x 12V --- AGM / 80 Ah / 20 h	
Ładowarka akumulatorów	Exendis Impulse S (8A); IP21; Klasa izolacji II	
Bezpiecznik topikowy	150 AMP	
Stopień ochrony	IPX4	
Minimalna średnica skrętu	Okolo 1320 mm	
Szerokość zawracania	1200 mm	
Średnica tylnych kół (liczba)	250 x 70 mm, napompowane (2)	
Ciśnienie w oponach, tylne koła **	Maksymalnie 3,5 bara	
Średnica kół przednich (liczba)	Bieżnik opony typu Racing: 350 x 70 mm, napompowane (2) Bieżnik opony blokowy: 342 x 70 mm, napompowane (2)	
Ciśnienie w oponach, koła przednie **	Maksymalnie 3,5 bara	
Poziom hałasu	< 65 dB (A)	
Temperatura przechowywania i użytkowania	+5 °C do +41 °C	
Temperatura robocza części elektronicznych	-10°C do +40°C	
Wilgotność powietrza do przechowywania i użytkowania	30%	70%
<b>Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian parametrów technicznych. Tolerancja pomiarów ± 15 mm / 1,5 kg / °.</b>		
<b>* Teoretyczna odległość, jaką można przejechać jest mniejsza, jeżeli wózek jest często używany na powierzchniach pochyłych, nierównym podłożu lub w celu podjechania pod krawężniki.</b>		


Marka	Vermeiren	
Adres	Vermeirenplein 1/15, B-2920 Kalmthout	
Typ	Elektryczny wózek inwalidzki, Klasa B	
Model	Timix	
Maksymalna waga użytkownika	130 kg	
**Istnieje możliwość używania różnych opon, dlatego należy zwrócić uwagę na prawidłowe ciśnienie robocze w zastosowanych oponach.		

Tabela 1: Parametry techniczne

Wózek inwalidzki spełnia wymogi następujących norm:

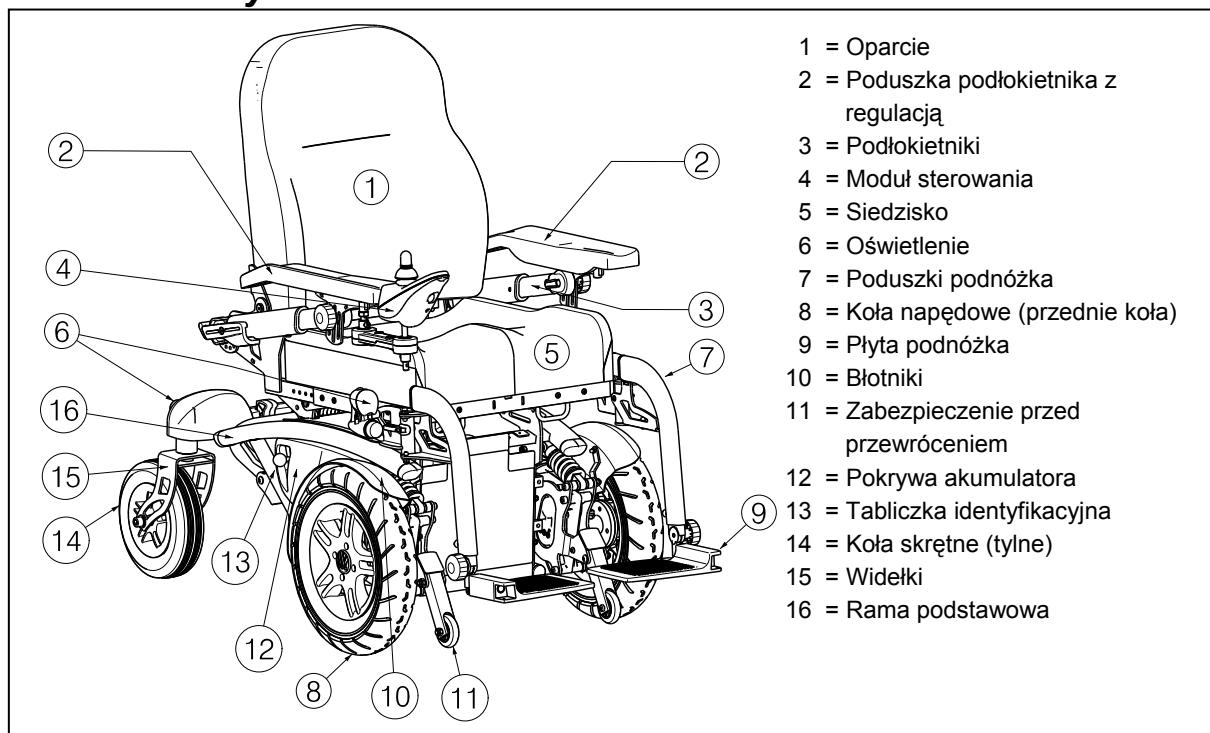
ISO 7176-8: Wymogi i metody testowania sił działających w bezruchu, przy uderzeniu oraz zmęczeniu materiału.

ISO 7176-14: Wózki inwalidzkie - Część 14: Układy zasilania i sterowania wózków inwalidzkich z napędem elektrycznym -- Wymagania i metody badań

ISO 7176-21: Wózki inwalidzkie - Część 21: Wymagania i metody badań kompatybilności elektromagnetycznej napędów elektrycznych wózków inwalidzkich i skuterów

ISO 7176-16: Wózki inwalidzkie - Część 16: Odporność części pokrytych tapicerką na zapłon -- Wymagania i metody badania

### 1.3 Elementy składowe





## 1.4 Akcesoria

Dla modelu Timix są dostępne następujące akcesoria:

- Stolik (B15+B13)
- Elektryczne podnóżki z regulacją szerokości (B10)
- Ręcznie regulowany podnóżek (BZ7 / BZ8)
- Elektrycznie regulowany podnóżek (BZ7-E / BZ8-E)
- Zagłówek (L58)
- Peloty (podparcie boczne) zwiększające stabilność (L04) dostępne tylko w wersji ze stałym oparciem
- Pas bezpieczeństwa na wysokości miednicy (B58)
- Elektryczna regulacja pochylecia oparcia, pochylecia siedziska, podniesienie

## 1.5 Objaśnienie symboli



Waga maksymalna



Ograniczoną użycie wewnątrz i na zewnątrz budynków



Użycie wewnątrz budynków (ładowarka akumulatorów)



Oddzielna regeneracja i recykling urządzeń elektrycznych i elektronicznych (ładowarka akumulatorów)



Klasa zabezpieczeń II



Maks. bezpieczne nachylenie



Deklaracja CE



Prędkość maksymalna



Pozycja: Hamulce postojowe włączone (możliwe jest użycie napędu elektrycznego)



Pozycja: Hamulce postojowe wyłączone (możliwa jest użycie trybu swobodnego obrotu oraz pchanie wózka, nie jest możliwe użycie napędu elektrycznego)



W trybie swobodnego obrotu należy unikać jazdy po powierzchniach pochyłych



Oznaczenie typu

## 1.6 Instrukcje bezpieczeństwa

- ⚠ Aby zapobiec odniesieniu obrażeń lub uszkodzeniu wózka, należy upewnić się, że żadne przedmioty ani części ciała nie mogą wkręcić się w szprychy kół napędowych.
- ⚠ Należy przestrzegać instrukcji użytkowania wózka,
- ⚠ Podczas siadania na wózek inwalidzki oraz zsiadania z niego nie wolno stawać na płycie podnóżka. Należy je wcześniej podnieść do góry.
- ⚠ Należy sprawdzić wpływ zmiany środka ciężkości na działanie wózka, na przykład podczas jazdy po pochyłych nawierzchniach, przy bocznych przechyłach lub przy omijaniu przeszkód. Opiekun powinien udzielić pomocy.
- ⚠ Nie należy wychylać się zbyt mocno z wózka w celu podniesienia przedmiotu leżącego z przodu, z boku lub z tyłu wózka. Groziłoby to przewróceniem wózka.

- ⚠ W przypadku przemieszczania wózka przez drzwi i inne przejścia, należy upewnić się, że po obydwu stronach jest wystarczająco dużo miejsca, aby uniknąć zranienia rąk lub uszkodzenia wózka.
- ⚠ Przykładowo nie należy dopuszczać do niekontrolowanego uderzania o przeszkody (stopnie, krawężniki, futryny itd.) i uważać, aby wózek nie spadł z występów. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z przeciążenia, kolizji lub innego niewłaściwego użytkowania.
- ⚠ Podczas jazdy w miejscach publicznych użytkownik podlega przepisom prawnym.
- ⚠ Zdolność jazdy ulega zmniejszeniu pod wpływem leków, środków odurzających lub alkoholu.
- ⚠ Poruszając się wózkiem na zewnątrz należy uzależnić to od warunków pogodowych i ruchu drogowego.
- ⚠ Nie należy korzystać z wózka w warunkach deszczowych.
- ⚠ Podczas poruszania się po powierzchniach pochyłych nie należy korzystać z trybu wolnych kół.
- ⚠ Nie wolno zawracać pod górę.
- ⚠ Na zakrętach należy ograniczyć prędkość.
- ⚠ Aby zapewnić lepszą widoczność podczas jazdy w ciemności należy mieć na sobie jaskrawe ubranie, aby być bardziej widocznym, lub ubranie z elementami odblaskowymi i sprawdzić, czy reflektory wózka inwalidzkiego są dobrze widoczne.
- ⚠ Należy sprawdzić, czy światła i reflektory wózka inwalidzkiego są wolne od zabrudzeń i/lub innych przedmiotów, które mogłyby je ukrywać.
- ⚠ Podczas transportu wózka nie można przenosić razem z nim żadnej osoby.
- ⚠ Nie wolno także przewozić żadnych dodatkowych pasażerów.
- ⚠ Przechowując lub parkując wózek na zewnątrz, należy go przykryć, aby zabezpieczyć przed wilgocią.
- ⚠ Wysoki poziom wilgotności lub bardzo niska temperatura mogą negatywnie wpłynąć na działanie wózka.
- ⚠ Nigdy nie należy przekraczać maksymalnego obciążenia (130 kg).
- ⚠ Należy korzystać wyłącznie z akcesoriów zatwierdzonych przez firmę Vermeiren.
- ⚠ Przed wsiadaniem lub zsiadaniem z wózka, jego demontażem lub transportowaniem należy go wyłączyć za pomocą przycisku "ON/OFF" (Włącz/wyłącz).
- ⚠ Należy sprawdzić, czy głębokość profilu opon jest właściwa.
- ⚠ Jeżeli elektryczny wózek inwalidzki jest wyposażony w opony pneumatyczne, należy je właściwie napompować (*patrz wskazanie ciśnienia na oponach*).
- ⚠ Jeżeli dostępne są takie urządzenia jak podjazdy czy windy, należy z nich skorzystać.
- ⚠ Ryzyko odniesienia obrażeń w przypadku natychmiastowego zatrzymania — należy zawsze zapinać pas bezpieczeństwa.

## 2 Sposób użycia

W niniejszym rozdziale opisano normalne użytkowanie roweru rehabilitacyjnego trójkołowego. **Instrukcje te są przeznaczone dla użytkownika oraz wyspecjalizowanego sprzedawcy.**

Aby uzyskać informację o odpowiednim punkcie serwisowym lub wyspecjalizowanym sprzedawcy, należy skontaktować się z najbliższym przedstawicielem firmy Vermeiren. Wykaz przedstawicieli firmy Vermeiren podano na ostatniej stronie.

Elektryczny wózek inwalidzki jest dostarczany klientowi po złożeniu przez wyspecjalizowanego sprzedawcę. Instrukcje montażu wózka przeznaczone dla wyspecjalizowanego sprzedawcy zawiera § 3.

## 2.1 Uwagi dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC)

Elektryczny wózek inwalidzki został przetestowany zgodnie z normami ISO 7176-21 dotyczącymi kompatybilności elektromagnetycznej.

Pragniemy zwrócić uwagę, że źródła fal elektromagnetycznych mogą powodować zakłócenia. Części elektroniczne wózka inwalidzkiego mogą także oddziaływać na inne urządzenia elektryczne.

Aby ograniczyć zakłócenia powodowane przez źródła fal elektromagnetyczne, należy przeczytać poniższe ostrzeżenia:

- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Wózek może zakłócać działanie znajdujących się w pobliżu urządzeń, które emitują pole elektromagnetyczne.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Pola elektromagnetyczne (np. prądnice lub źródła wysokiej mocy) mogą wpływać na działanie wózka.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Podczas gdy wózek jest włączony, nie należy korzystać z przenośnych odbiorników telewizyjnych i radiowych w jego bezpośrednim otoczeniu.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Podczas gdy wózek jest włączony, nie należy korzystać z nadajników-odbiorników w jego bezpośrednim otoczeniu.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Nie należy korzystać z wózka w pobliżu masztów nadawczych.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** W przypadku wystąpienia niezamierzonych ruchów lub hamowania, należy wyłączyć wózek natychmiast, gdy warunki będą na to pozwalać.

Zakłócające pola elektromagnetyczne mogą negatywnie wpływać na systemy elektroniczne znajdujące się w wózku. W tym powodować:

- Rozłączenie hamulca silnika
- Niekontrolowane działanie wózka
- Niezamierzony ruch wózka

W przypadku obecności bardzo silnych lub długotrwałych pól, które powodują zakłócenia, systemy elektroniczne mogą nawet całkowicie się zepsuć lub ulec trwałemu uszkodzeniu.

Możliwe źródła promieniowania to:

- Przenośne systemy odbiorników i nadajników (odbiornik i nadajnik z przymocowaną anteną)
  - Zestawy nadajników i odbiorników
  - Przenośne odbiorniki telewizyjne i radiowe oraz urządzenia nawigacyjne
  - Inne osobiste urządzenia nadawcze
- Przenośne urządzenia nadawcze i odbiorcze o średnim zasięgu (np. anteny samochodowe)
  - Przymocowane zestawy nadajników i odbiorników
  - Przymocowane przenośne urządzenia nadawcze i odbiorcze
  - Przymocowanie odbiorniki radiowe i telewizyjne oraz urządzenia nawigacyjne
- Urządzenia nadawcze i odbiorcze dalekiego zasięgu
  - Wieże radiowe i telewizyjne
  - Amatorskie zestawy radiowe
- Inne urządzenia domowe
  - Odtwarzacz CD
  - Notebook
  - Kuchenka mikrofalowa
  - Magnetofon kasetowy
  - itd.

Urządzenia takie jak golarki elektryczne i suszarki do włosów nie mają żadnego wpływu na działanie wózka, pod warunkiem, że działają bez zarzutu, a ich okablowanie jest w doskonałym stanie. Aby zapewnić niezakłócone działanie wózka, należy zapoznać się z instrukcją obsługi dołączoną do takich urządzeń elektrycznych.

## 2.2 Przenoszenie elektrycznego wózka inwalidzkiego

Najlepszy sposób na przemieszczenie wózka jest użycie napędu elektrycznego do przemieszczenia wózka w zamierzone miejsce. Jeżeli nie jest możliwe użycie napędu wózka możliwe jest odłączenie kół od napędu tzw. „wolne koło”, w tej pozycji wózek można pchać dożądanego miejsca. Należy włączyć tryb wolnych kół i zaprowadzić wózek do żądanej miejsca.

W przypadku konieczności wniesienia wózka po schodach lub zniesienia go ze schodów, należy to zrobić z użyciem podjazdu lub podnośnika. Wnoszenie wózka po schodach oraz znoszenie go ze schodów, czy nawet pokonywanie pojedynczych schodków to czynności, które należy wykonywać w dwie osoby.

Wózka nie można zdemontować. Ręczne przenoszenie wózka jest nie jest możliwe ze względu na jego dużą wagę.

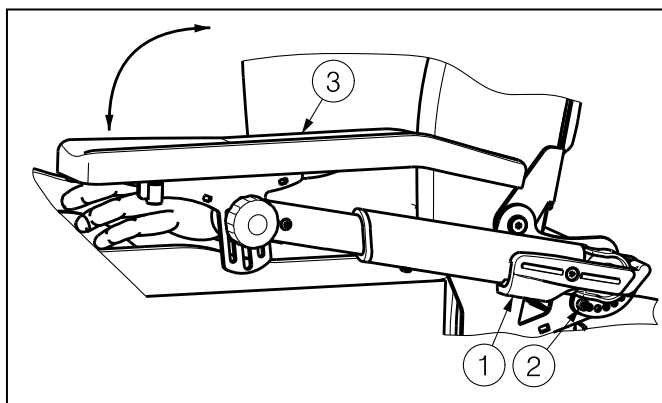
## 2.3 Regulacja podłokietnika

- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko urazu lub uszkodzenia wózka — należy upewnić się, że wszystkie dźwignie ① zostały odpowiednio zaciśnięte.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko przewrócenia się - upewnij się, że podłokietniki po obu stronach są na takiej samej pozycjach.
- ⚠ **PRZESTROGA:** Ryzyko przytrzaśnięcia – trzymaj palce, zapięcia i odzież z dala od mechanizmu mocowania podłokietników.

### 2.3.1 Regulacja wysokości i kąta zespołu podłokietnika

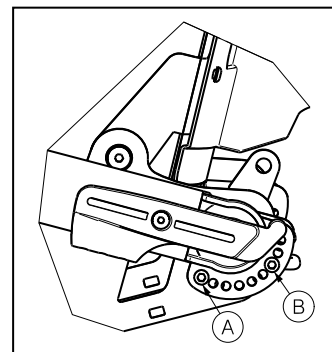
Wysokość zespołu podłokietnika można regulować w zakresie 100 mm w minimalnych krokach co 50 mm.

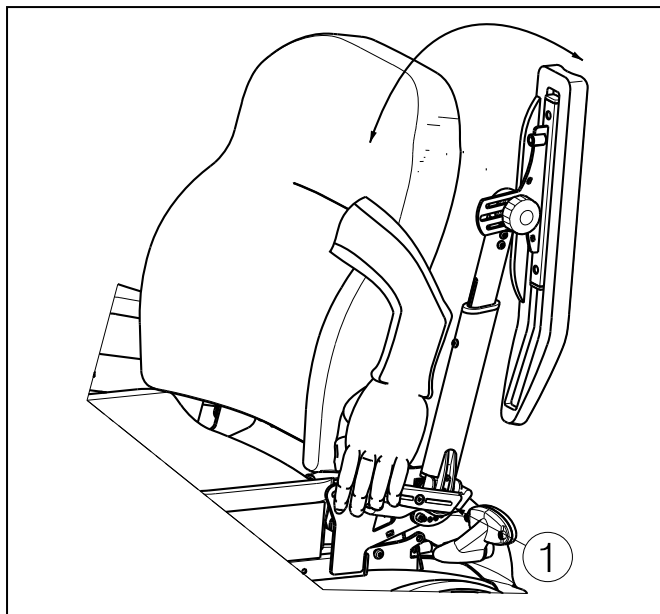
Zespoły podłokietnika można odchyłać tak, aby pacjent mógł zostać wyciągnięty z boku wózka, np. w celu zapobiegnięcia urazom. Możliwa jest także regulacja kąta zespołu podłokietnika w zakresie 11°–26° co 7,5°.



Aby odchylić zespół podłokietnika:

1. Przesuń dźwignię ① w dół.
2. Zespół podłokietnika nie opada całkowicie – zatrzymuje się na śrubie ②. Położenie minimalne ① i maksymalne ② można regulować poprzez umieszczanie śrub w różnych otworach.





3. Aby całkowicie odchylić zespół podłokietnika, lekko naciśnij go ③ w dół.
4. Chwyć dźwignię ①.
5. Za pomocą dźwigni ① pociągnij zespół podłokietnika delikatnie w dół.
6. Aby ponownie unieruchomić zespół podłokietnika, pociągnij dźwignię ① w górę.

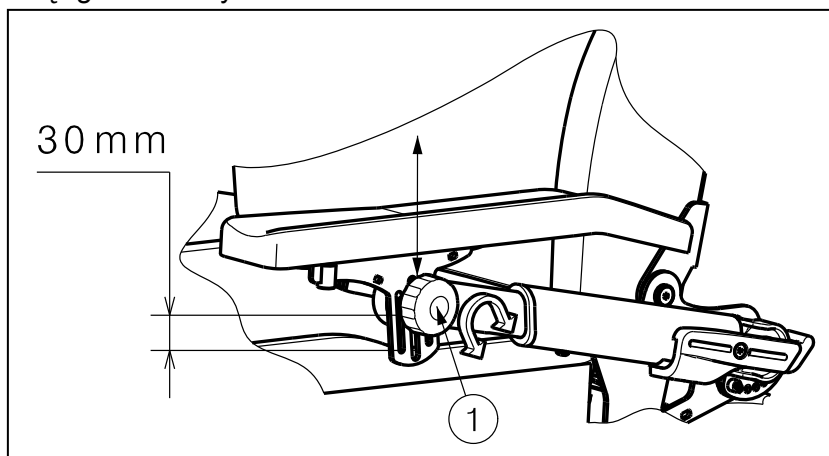
Aby wyregulować zespół podłokietnika:

1. Przesuń dźwignię ① w dół.
2. Lekko pociągnij/popchnij zespół podłokietnika, aby umieścić go na pożądanej wysokości lub pod pożądanym kątem.
3. Ponownie zaciśnij dźwignię ①.

### 2.3.2 Regulacja wysokości i kąta podłokietnika

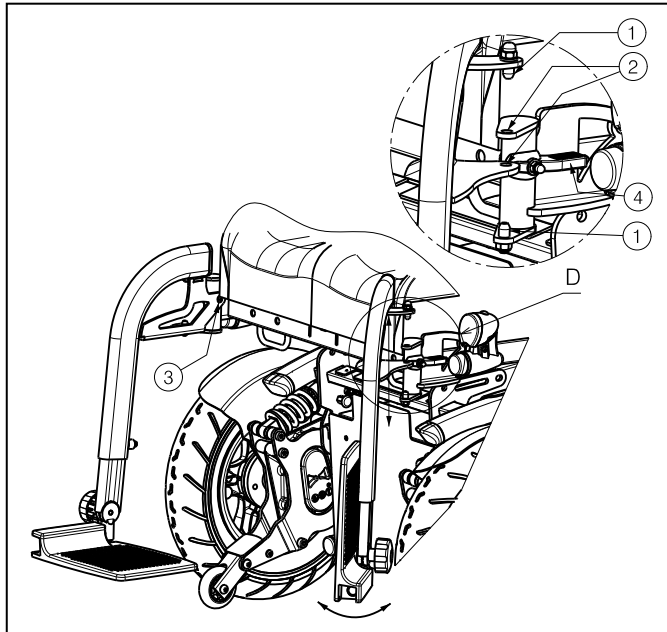
Wysokość podłokietników może być regulowana płynnie (w celu idealnego dopasowania) w zakresie 30 mm, a kąt podłokietników w zakresie 360° co 7,5°.

1. Poluzuj wkręt gwiazdkowy ①.
2. Pociągnąć / popchać lekko poduszkę podłokietnika do żądanej wysokości i/lub ustalić żądany jego kąt.
3. Dokręć wkręt gwiazdkowy ①.



## 2.4 Montaż i demontaż podnóżków

Wózek jest wyposażony w dwa podnóżki, które dzięki zamocowaniu w 3 punktach można złożyć na bok (①, ②, ③ na poniższym rysunku). Ten system zapewnia stabilne i sztywne połączenie podnóżka z ramą siedziska.



Aby zamontować podnóżki:

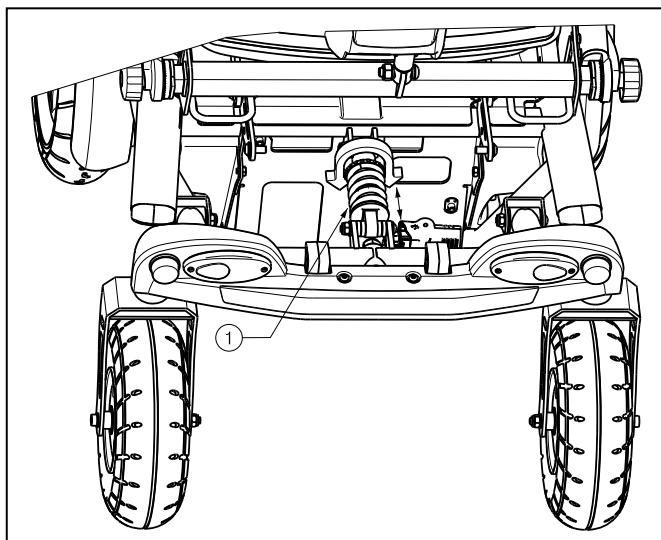
1. Przytrzymaj podnóżek bokiem przy zewnętrznej stronie ramy wózka inwalidzkiego i włóż sworznie ① w otwory ②.
2. Obróć podnóżki do środka, aż sworznie wsuną się w otwór punktu mocowania ③.
3. Obróć płyty podnóżków w dół.

Aby zdemontować podnóżki:

1. Przekręć płyty podnóżków w górę.
2. Pociągnij lub naciśnij dźwignię ④.
3. Obróć podnóżek na zewnątrz wózka inwalidzkiego, aż sworznie wysunie się z otworu w mocowaniu ③.
4. Podnieś podnóżek, aż sworznie ① wysuną się z otworów ②.

## 2.5 Zawieszenie

Można dostosować siłę resorów (sprężyn), aby zwiększyć komfort. Sprężyna jest umieszczona w tylnej części wózka, za pokrywą akumulatora.

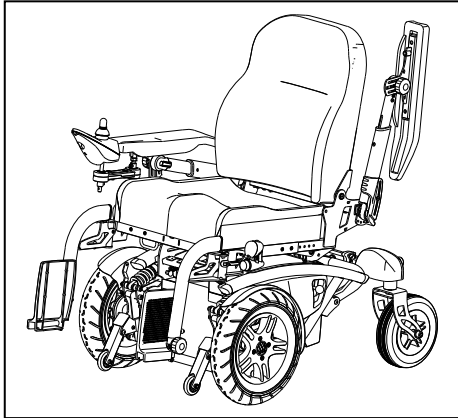


W przypadku przekręcenia regulatora ① w lewo wydłużeniu ulegnie zakres pracy resorów, a zawieszenie stanie się bardziej miękkie.

W przypadku przekręcenia regulatora ① w prawo skróceniu ulegnie zakres pracy resorów, a zawieszenie stanie się bardziej twarde.

## 2.6 Wsiadanie na elektryczny wózek inwalidzki i zsiadanie z niego

- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Należy zmniejszyć pobór mocy przed wsiadaniem na wózek lub zsiadaniem z niego.
- ⚠ **PRZESTROGA:** Jeśli nie można samemu bezpiecznie usiąść na fotelu lub wstać z niego, należy poprosić kogoś o pomoc.
- ⚠ **PRZESTROGA:** Ryzyko urazu – nie należy używać drążka sterowego, podnóżków, podpór podłokietników w celu podpierania się.
- ⚠ **PRZESTROGA:** Ryzyko przewrócenia wózka – nie wolno stawać na płycie podnóżka.



1. Należy parkować wózek jak najbliżej miejsca przemieszczania.
2. Upewnij się, że moduł sterowania jest wyłączony. Upewnij się, że wózek NIE JEST ustawiony w tryb wolnych kół.
3. Należy odchylić płyty podnóżka w górę, aby uniknąć stawania na nich.
4. Jeśli pacjent będzie przenoszony w kierunku bocznym, należy zdjąć podłokietnika z tej strony.
5. Wsiądź na elektryczny wózek inwalidzki i zsiądź z niego.

## 2.7 Prawidłowa pozycja w elektrycznym wózku inwalidzkim

Zalecenia dotyczące wygodnego korzystania z elektrycznego wózka inwalidzkiego:

1. Plecy powinny znajdować się możliwie najbliżej oparcia.
2. Upewnij się, że uda ułożone są w poziomie — w razie potrzeby dostosuj długość podnóżków.

## 2.8 Korzystanie z elektrycznego wózka inwalidzkiego

- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko poparzenia - należy zachować ostrożność podczas przewożenia przy bardzo wysokich i niskich temperaturach (na ostrym słońcu, mrozie, itp.) przez dłuższy czas i przy kontakcie ze skórą - powierzchnie mogą przyjmować temperaturę otoczenia.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko dokonania nastaw zagrażających bezpieczeństwu - należy używać wyłącznie nastaw opisanych w niniejszej instrukcji.

### 2.8.1 Przygotowanie elektrycznego wózka inwalidzkiego do użycia

Przy korzystaniu z wózka po raz pierwszy upewnij się, że wózek stoi na równym podłożu. Wszystkie koła muszą być w kontakcie z podłożem.

1. Upewnij się, że tryb wolnych kół jest WYŁĄCZONY, i że moduł sterowania jest wyłączony.
2. Dostosuj wózek do własnych potrzeb.
3. Ustaw moduł sterowania w żądanym położeniu.
4. Usiądź na siedzisku i sprawdź, czy obydwa podłokietniki umożliwiają zgięcie przedramion w dół.
5. Włącz wózek za pomocą przycisku "ON/OFF" (WŁ./WYŁ.) znajdującego się na module sterowania.

Za pomocą modułu sterowania należy ustawić prędkość na minimalną wartość. Elektryczny wózek inwalidzki jest gotowy do użycia.

## 2.8.2 Obsługa po użyciu

Przed zejściem z wózka należy upewnić się, że wszystkie cztery koła dotykają podłoża. Należy nacisnąć przycisk WŁ./WYŁ. znajdujący się na module sterowania, wyświetlacz modułu zostanie wyłączony.

## 2.9 Obsługa hamulców

Elektryczny wózek inwalidzki posiada hamulce regularne oraz parkingowe zgodnie z STVZO (niemieckie prawo ruchu drogowego).

Puść joystick aby zatrzymać elektryczny wózek inwalidzki i uaktywnić regularne hamulce. Przelączając skuter na „wolne koła” można skorzystać z hamulca parkingowego.

### 2.9.1 Parkowanie elektrycznego wózka inwalidzkiego

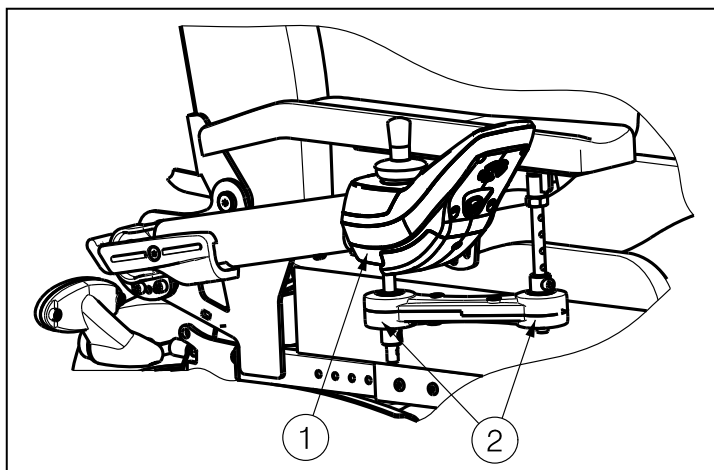
Po wyłączeniu wózka, nie można przekazać żadnych poleceń do systemu napędowego. Zawsze należy parkować wózek łatwo dostępnych miejscach oraz na równej powierzchni, na której wszystkie cztery koła dotykają podłoża.

### 2.9.2 Układ sterowania

Instrukcje dotyczące korzystania z modułu sterowania można znaleźć w oddzielnej instrukcji użytkownika, która została dołączona do wózka.

**Zmiana oprogramowania jest dopuszczona tylko, jeśli jest wykonana przez firmę Vermeiren. W celu wykonania zmian w oprogramowaniu należy skontaktować się z firmą Vermeiren.**

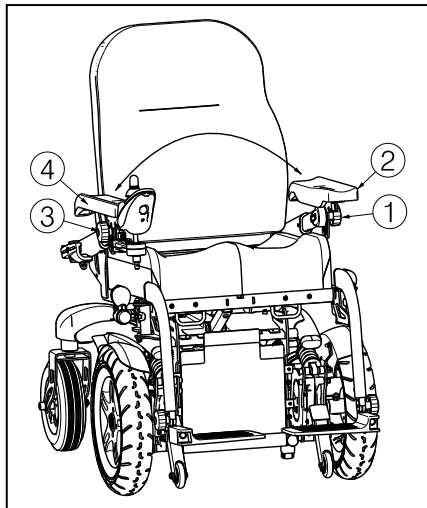
**⚠ PRZESTROGA: Ryzyko przytrzaśnięcia — nie należy umieszczać palców w przestrzeni między modulem sterowania i innymi częściami podczas ustawiania modułu sterowania.**



Moduł sterowania ① może być odchylany na bok. W tym celu należy moduł sterowania popchać na zewnątrz lub pociągnąć do wózka aby powrócić do pierwotnej pozycji. Ten ruch realizowany jest przez mechanizm odchylenia ②.

Niektóre osoby są leworęczne, a inne praworęczne, dlatego też przewidziano możliwość zmiany strony układu sterowania (lewa lub prawa).



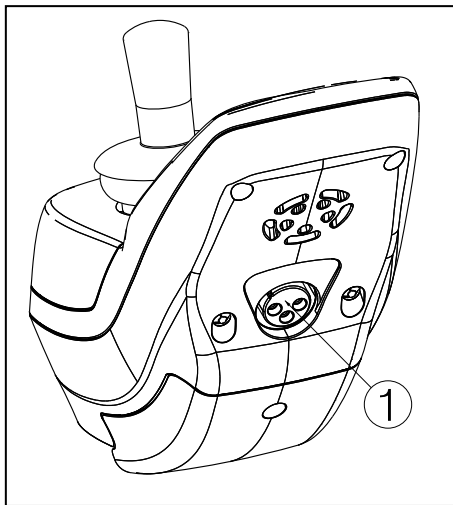


1. Odkręć pokrętko gwiazdziste ① i zdemontuj podłokietnik, na którym nie jest zainstalowany układ sterowania ②.
2. Odkręć pokrętko gwiazdziste ③ i zdemontuj podłokietnik, na którym jest zainstalowany układ sterowania ④.
3. Zamontuj podłokietnik z układem sterowania ④ po drugiej stronie wózka.
4. Zamontuj podłokietnik bez układu sterowania ② po przeciwnej stronie wózka.
5. Sprawdź, czy pokrętki gwiazdziste ① i ③ są dobrze dokręcone.

Odległość między układem sterowania a oparciem można ustawić poprzez regulację teleskopowego zespołu podłokietnika (patrz rozdział 3.3.4).

### 2.9.3 Złącza ładowarki akumulatorów / modułu programowania

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Ryzyko urazu - przed rozpoczęciem jazdy wózkiem inwalidzkim należy sprawdzić, czy wszystkie wtyczki (od ładowarki akumulatorów i modułu programowania) zostały wyjęte.



Gniazdo ① do podłączenia ładowarki akumulatorów znajduje się z przodu modułu sterowania. Znajduje się tutaj także złącze modułu programowania, który może być podłączany i używany wyłącznie przez upoważnione do tego osoby, które ukończyły szkolenie dotyczące jego programowania (personel firmy Vermeiren).

**Zwróć uwagę, aby w momencie naciskania przycisku Wł./Wył. dźwignia sterująca znajdowała się w neutralnym położeniu środkowym, gdyż w przeciwnym razie dojdzie do zablokowania układu elektronicznego. Ten problem można rozwiązać poprzez wyłączenie a następnie ponowne włączenie modułu sterowania.**

### 2.9.4 Pierwsza jazda

**⚠ OSTRZEŻENIE:** Kontroluj działanie elektrycznego wózka inwalidzkiego - należy zapoznać się ze sposobem jazdy.

- Jazda

Należy usiąść w wózku, wykonać jego regulację i popchnąć drążek sterowy w wymaganym kierunku, tj.:

POPCHNIĘCIE DO PRZODU	=	RUCH DO PRZODU
POPCHNIĘCIE DO TYŁU	=	RUCH DO TYŁU

- Hamowanie

Aby zahamować, należy puścić drążek sterowy, co spowoduje jego powrót do położenia zerowego oraz zwolnienie wózka, aż do łagodnego zatrzymania. Należy przeciwyczyć ruszanie i hamowanie, aby przyzwycząić się do działania wózka. Użytkownik wózka musi umieć ocenić, jak zachowa się wózek podczas jazdy lub hamowania.

- Pokonywanie zakrętów i łuków
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko przewrócenia - przed wejściem w zakręt lub łuk należy ograniczyć prędkość.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko przytrzaśnięcia - zawsze należy zachować odpowiednią odległość od zakrętów i przeszkód.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko zranienia - Podczas jazdy z wózkiem o przednim napędzie zachowaj ostrożność, gdyż w trakcie pokonywania zakrętów tył wózka może zarzucić.

Należy przesunąć drążek sterowy w kierunku skrętu. Tylna koła skręcają w tym kierunku, co spowoduje skierowanie wózka w nowym kierunku. Należy koniecznie upewnić się, że wózek ma wystarczająco miejsca, aby pokonać zakręt lub łuk. Wąskie przejazdy należy pokonywać dużym łukiem, aby wejść prosto w ich w najwęższą część.

Nie należy wchodzić w zakręty i łuki na ukos. "Ścięcie zakrętu" może spowodować uderzenie tylnych kół lub tylnej części wózka o przeszkodę i co za tym idzie destabilizację wózka.

### 2.9.5 Jazda do tyłu

- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Kontroluj działanie elektrycznego wózka inwalidzkiego - należy zapoznać się ze sposobem jazdy.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ogranicz prędkość - zawsze należy poruszać się do tyłu jak najwolniej.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko kolizji - podczas poruszania się do tyłu zawsze patrz za siebie.

Jazda do tyłu wymaga zwiększonej koncentracji oraz ostrożności. Z tego względu znacznie ograniczyliśmy prędkość wózka podczas ruchu do tyłu w porównaniu z jazdą do przodu. Jednak wciąż zalecamy ograniczenie prędkości do minimum podczas jazdy do tyłu. Podczas jazdy do tyłu działanie dźwigni kierującej jest odwrócone.

### 2.9.6 Jazda pod górę

- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Kontroluj działanie elektrycznego wózka inwalidzkiego - należy zapoznać się ze sposobem jazdy.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Kontroluj działanie elektrycznego wózka inwalidzkiego - nigdy nie należy umieszczać wózka w położeniu neutralnym na pochyłym podłożu.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ogranicz prędkość – na powierzchniach pochyłych należy poruszać się jak najwolniej.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko przewrócenia - nie należy przekraczać maksymalnego stopnia stabilności statycznej i dynamicznej pod górę (patrz rozdział "Parametry techniczne" dla maks. bezpieczne nachylenie).
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Nie wolno zawracać pod górę.

Zawsze należy podejżdzać do powierzchni pochyłych od przodu i, aby uniknąć przewrócenia, sprawdzać, czy wszystkie cztery koła cały czas dotykają podłoża (podjazdy itd.).

Jeżeli podczas jazdy po powierzchni pochyłej nastąpi zatrzymanie wózka na skutek zwolnienia drążka sterowego, hamulec silnika zapobiegnie stoczeniu się wózka do tyłu. Gdy drążek sterowy powróci do położenia zerowego, włączy się hamulec silnika.

Aby wznowić jazdę pod górę, należy popchnąć drążek sterowy maksymalnie do przodu, aby zapewnić uwolnienie wystarczającej ilości mocy. Umożliwi to powolne wznoszenie się wózka po powierzchni pochyłej.

Jeżeli wózek nie podejżdża pod górę, zwiększ prędkość i spróbuj ponownie.

### 2.9.7 Jazda w dół

- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Kontroluj działanie elektrycznego wózka inwalidzkiego - należy zapoznać się ze sposobem jazdy.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Kontroluj działanie wózka inwalidzkiego - nigdy nie należy umieszczać wózka w położeniu neutralnym na pochyłym podłożu.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ogranicz prędkość – na powierzchniach pochyłych należy poruszać się jak najwolniej.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko przewrócenia - należy unikać ostrych zakrętów.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko przewrócenia - nie należy przekraczać maksymalnego stopnia stabilności statycznej i dynamicznej w dół (patrz rozdział "Parametry techniczne" dla maks. bezpieczne nachylenie).

Zawsze należy zjeżdżać z powierzchni pochyłych przodem. Podjeżdżanie na ukos może spowodować, że niektóre koła przestaną dotykać podłoża (niebezpieczeństwo przewrócenia).

Waga wózka zwiększa jego prędkość podczas jazdy w dół. Należy zmniejszyć prędkość za pomocą modułu sterowania.

Należy unikać ostrych zakrętów znajdujących się na powierzchniach pochyłych. Podczas pokonywania zakrętów waga wózka może spowodować przechylenie się wózka na jedną stronę lub nawet jego przewrócenie się.

### 2.10 Przemieszczanie po schodach

Przemieszczanie w górę lub w dół klatki schodowej razem z wózkiem wymaga skorzystania podjazdów lub wind dla wózków inwalidzkich.

### 2.11 Wjeżdżanie wózkiem pod podjazdy

- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko urazu - nie należy przekraczać maksymalnego obciążenia podjazdów.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko urazu - Należy wybierać odpowiednie podjazdy, aby uniknąć urazów i uszkodzenia.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko urazu - należy upewnić się, że koła są wystarczająco wysokie, aby pokonać wysokość użytkową podjazdu. Rama wózka nie może dotykać podjazdu.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko urazu — należy korzystać z ograniczającego pasa bezpieczeństwa służącego do zabezpieczania użytkownika w wózku.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko przewrócenia - należy dokonać regulacji wózka (siedziska, oparcia, płyta podnóżka, ...) w taki sposób, aby zapewnić najlepszą stabilność.

W przypadku korzystania z podjazdów w celu pokonania przeszkody, należy pamiętać o następujących kwestiach:

1. Należy dowiedzieć się od producenta, jakie jest maksymalne obciążenie podjazdów.
2. Należy wjeżdżać na podjazdy jak najwolniej.
3. Patrz instrukcje w rozdziale "pierwsze użycie".

Jeżeli wózek posiadać możliwość regulacji jego ustawień, należy upewnić się (ponieważ ma to wpływ na jego stabilność), że:

1. Siedzisko znajduje się w najniższym położeniu oraz w pozycji poziomej.
2. Oparcie znajduje się w pozycji pionowej.
3. Płyta podnóżka Podpory nóg zostały ustawione w taki sposób, aby uniknąć kolizji podczas pokonywania przeszkody.

Jeżeli wózek jest pchany przez drugą osobę, należy pamiętać, że ze względu na swoją dużą wagę wózek stawia znaczący opór.




## 2.12 Pchanie wózka inwalidzkiego

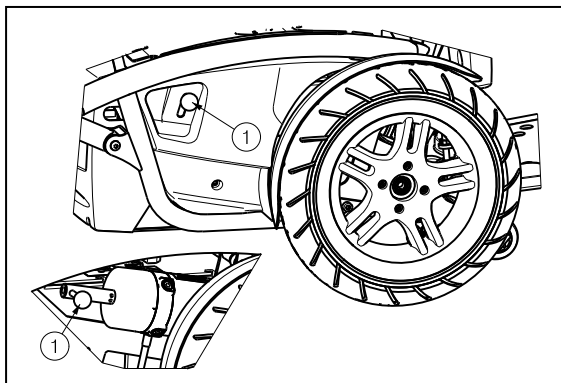
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Kontroluj działanie elektrycznego wózka inwalidzkiego - podczas jazdy nigdy nie należy umieszczać wózka w położeniu neutralnym.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Kontroluj działanie elektrycznego wózka inwalidzkiego - nigdy nie należy umieszczać wózka w położeniu neutralnym na pochyłym podłożu. Może on przypadkowo się stoczyć.

Wózek musi zostać wyposażony w mechanizm wolnego biegu, który jest dostępny i używany wyłącznie przez użytkownika i opiekuna. Jest on używany również jako hamulec parkingowy.

Za pomocą dźwigni regulacyjnych ① obydwu silników ustaw wózek w położeniu neutralnym.

Aby włączyć lub wyłączyć sprzęgło, należy postępować zgodnie z poniższą instrukcją:

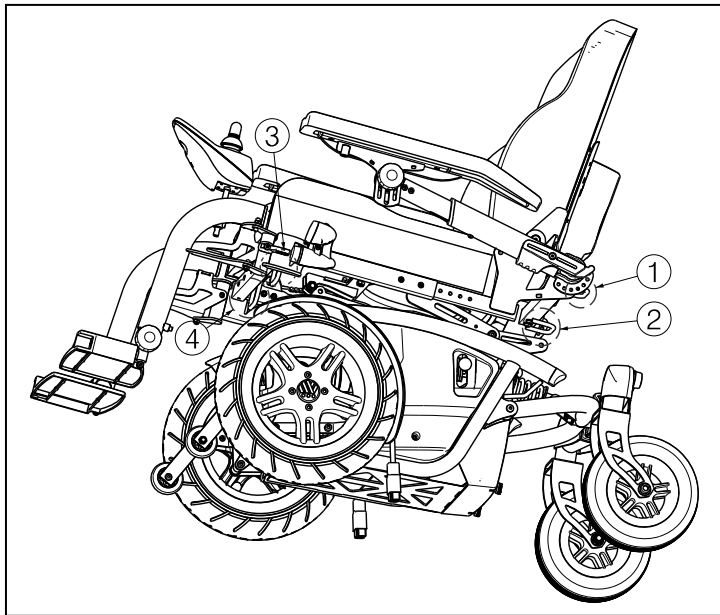
-  **JAZDA**  
Należy popchnąć dźwignie regulacyjne ① obydwu silników do pozycji, w której znajduje się symbol oznaczający jazdę.  
Należy wyłączyć i włączyć moduł sterowania. Teraz można elektronicznie sterować jazdą.
-  **POŁOŻENIE NEUTRALNE**  
Aby włączyć tryb wolnego biegu wózka, należy pociągnąć dźwignie regulacyjne ① obydwu silników do pozycji, w której znajduje się symbol oznaczający położenie neutralne. Teraz można popychać wózek bez napędu elektronicznego.
-  W trybie swobodnego obrotu hamulec elektryczny jest wyłączony, a wózka nie można zatrzymać. Nie należy włączać trybu swobodnego obrotu na powierzchniach pochyłych.



- ⚠ Tryb swobodnego obrotu służy wyłącznie do transportu wózka lub przemieszczania go na zewnątrz strefy zagrożenia.
- ⚠ W trybie swobodnego obrotu, elektromagnetyczny układ hamowania jest wyłączony, więc wózek nie jest zabezpieczony przed stoczeniem się. Nie należy poruszać się wózkiem po pochyłej lub nierównej powierzchni, ponieważ może się on przypadkowo stoczyć.
- ⚠ System elektroniczny wskaże, za pomocą migającego symbolu blokady, że elektroniczne sterowanie jazdą nie jest możliwe.

## 2.13 Transport w samochodzie

- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko urazu - podczas transportu żadne osoby ani przedmioty nie mogą znajdować się pod wózkiem.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko urazu – należy upewnić się, że wózek inwalidzki jest prawidłowo umocowany. Pozwoli to zapobiec urazom pasażerów podczas kolizji lub gwałtownego hamowania. Należy sprawdzić, czy wózek jest przymocowany wyłącznie za stałe części ramy.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko urazu – **NIGDY** nie należy używać jednego pasa bezpieczeństwa do zabezpieczenia pasażera i wózka inwalidzkiego.



Nie jest możliwy transport wózka w samochodzie osobowym. W tym celu należy użyć samochodu typu van.

Najlepszym sposobem transportu elektrycznego wózka inwalidzkiego w vanie jest wjechanie nim do środka za pomocą podjazdu.

W przypadku braku doświadczenia we wjeżdżaniu za pomocą podjazdu, można także włączyć tryb położenia neutralnego i wepchnąć wózek do vana za pomocą podjazdu.

Wózek należy zamocować pasami przeznaczonymi do transportu wózka. Pasy te należy zamocować na specjalne haki które są umieszczone na ramie wózka pod siedziskiem.

## 2.14 Transport w samolocie

Wózek można przewozić w samolocie. Należy go zgłosić do odprawy. Przed odlotem należy powiadomić dane linie lotnicze o tym, że transportowany będzie wózek. Nie wolno używać wózka jako siedzenia w samolocie, należy go przechowywać w luku bagażowym. Przewożąc wózek w samolocie należy pamiętać o następujących wymaganiach:

### 1. Typ i właściwości wózka (drażek sterowy, Accu)

Wózki inwalidzkie muszą być przystosowane do zasilania z akumulatorów suchych i żelowych. Nie należy ich wyciągać z wózka. Należy jedynie odłączyć i izolować połączenia elektryczne accu.

### 2. Waga i wymiary wózka

Dopuszczalna waga i wymiary wózka zależą od typu samolotu.

### 3. Uszkodzenie wózka

Wózek może ulec uszkodzeniu, ponieważ będzie przechowywany w wąskim obszarze, w którym znajdują się walizki i inne przedmioty.

Aby zapobiec jego uszkodzeniu należy:

- Należy ustawić wózek w standardowym położeniu (ustawić kolumnę jak najniżej, siedzisko poziomo, oparcie jak najbardziej do przodu).
- Odchylić płyty podnóżka w górę, ustawić podpory nóg jak najbardziej do wewnątrz.
- Sprawdzić, czy dźwignie regulacyjne są ustawione do wewnątrz.
- Przykryć moduł sterowania miękkim materiałem, który jest odporny na wstrząsy.

**Przed podróżą należy skontaktować się z danymi liniami lotniczymi w sprawie wymagań dotyczących przewożenia wózka w samolocie.**

## **2.15 Akumulatory**

Standardowo wózek wyposażony jest w dwa zamknięte akumulatory AGM, 12 V/80 Ah. Akumulatory używane w elektronicznym wózku inwalidzkim to akumulatory napędowe, które uzyskują pełny poziom naładowania dopiero po kilku cyklach ładowania i używania.

Jeżeli akumulatory utracą moc po długim użytkowaniu lub jeżeli zostaną uszkodzone, mogą zostać wymienione wyłącznie przez wyspecjalizowanego sprzedawcę.

Firma nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenie spowodowane użytkowaniem innego typu akumulatorów.

W przypadku otwarcia akumulatorów odpowiedzialność producenta wygasa, a wszelkie roszczenia zostają anulowane.

Nie należy używać akumulatorów w temperaturach poniżej +5°C lub powyżej +50°C (idealna temperatura to: +20°C).

## **2.16 Ładowarka akumulatorów**

Akumulatory można ładować wyłącznie za pomocą dołączonej ładowarki akumulatorów - IMPULSE S (8 A).

Instrukcje dotyczące ładowarki akumulatorów można znaleźć w instrukcji Impulse S, która jest dołączona do ładowarki.

## **2.17 Ładowanie akumulatorów**

**⚠ PRZESTROGA: Ryzyko urazu - należy korzystać wyłącznie z ładowarki dołączonej do akumulatorów.**

Wózek można ładować po każdym użyciu, ponieważ ładowarka IMPULSE S (8 A) wyrównuje krzywą ładowania z poziomem naładowania akumulatorów AGM. Dzięki temu można uniknąć agresywnego ładowania akumulatorów i "efektu pamięciowego".

Wózek należy naładować, najpóźniej, gdy na wskaźniku naładowania znajdującym się na module kierowniczym zaświecą się czerwone diody. W przypadku kontynuacji jazdy w końcu zapali się ostatnia czerwona dioda i zacznie migać, sygnalizując, że akumulatory są na wyczerpaniu. Po zlekceważeniu tego sygnału ostrzegawczego wkrótce pojawi się komunikat o błędzie sygnalizujący, że akumulatory nie są w stanie dłużej zasilać wózka. Należy zatem ładować akumulatory zanim pojawi się taki komunikat o błędzie, za pomocą dołączonej ładowarki IMPULSE S (8 A). Należy unikać rozładowania się akumulatorów.

### **• PIERWSZE UŻYCIE**

Najpierw należy włożyć wtyczkę do gniazda ściennego. Po zaświeceniu się kombinacji diod LED, ładowarka przejdzie do trybu gotowości. Świecą się obydwie diody LED (zielona i żółta).

Następnie, należy podłączyć wtyczkę ładowarki akumulatorów z trzema bolcami do gniazda ładowania znajdującego się na module sterowania wózka. Po podłączeniu do akumulatorów ładowarka automatycznie rozpocznie ładowanie. Świeci się tylko żółta dioda LED.

Po zakończeniu ładowania żółta dioda LED zgaśnie, a zaświeci się zielona. Należy wyjąć wtyczkę ładowarki z modułu sterowania. Ładowarka powróci do trybu gotowości (zaświeci się żółta i zielona dioda LED).

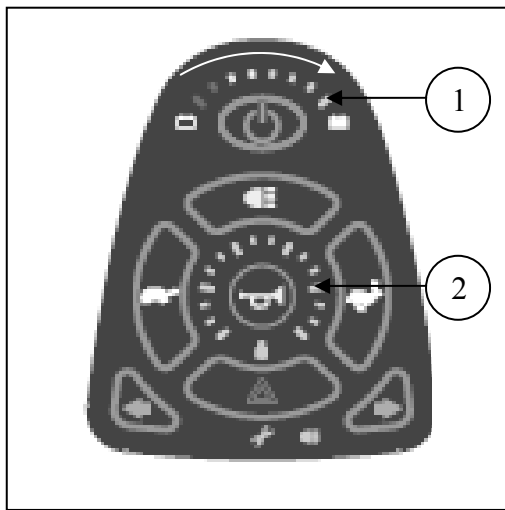
Jeżeli ładowarka nie zostanie wyjęta z modułu, niewielkie natężenie prądu będzie uzupełniać akumulatory (podładowywanie akumulatorów).

Jeżeli elektryczny wózek inwalidzki nie jest używany przez długi okres, mimo wszystko należy go podładowywać regularnie, aby można było z niego w każdej chwili skorzystać.

**Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprawidłowym ładowaniem.**

Więcej informacji można znaleźć w instrukcji użytkownika dołączonej do ładowarki.

## 2.18 Bezpiecznik topikowy



Aby chronić silnik przed przeciążeniem, wózek został wyposażony w system monitorujący temperaturę, który automatycznie wyłączy silnik, aby zapobiec jego przegrzaniu, a co za tym idzie szybkiemu zużyciu się lub uszkodzeniu. System ten jest zlokalizowany w module zasilania. Aby zapobiec przeciążeniu, nie należy przekraczać maksymalnego nachylenia podłoża podczas jazdy po powierzchniach pochyłych. Przekroczenie maksymalnego dopuszczalnego obciążenia również może spowodować włączenie mechanizmu zabezpieczającego. Przeciążenie silnika jest sygnalizowane za pomocą kodu błędu na module sterowania. Sygnalizacja tego kodu wygląda następująco:  
1: Diody wskaźnika naładowania akumulatora migają od lewej do prawej.

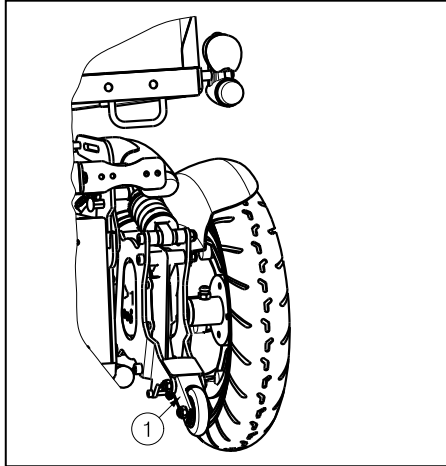
2: Wszystkie diody LED wskaźnika prędkości migają jednocześnie.

Aby móc ponownie korzystać z wózka, należy przesunąć joystick w położenie neutralne (środkowe), usunąć przyczynę przeciążenia i poczekać, aż silnik ostygnie. Wózek inwalidzki jest gotowy do użycia.

Aby chronić wózek przed zwarciami, na obudowie akumulatora zainstalowano bezpiecznik topikowy. W przypadku wystąpienia zwarcia bezpiecznik ulegnie stopieniu. Nie będzie można obsługiwać wózka i nie będą wyświetlane żadne wskazania. Należy skontaktować się ze sprzedawcą.

## 2.19 Zabezpieczenie przed przewróceniem (B78)

- ⚠ PRZESTROGA:** Ryzyko urazu - przed korzystaniem z wózka należy upewnić się, że mechanizm zapobiegający przechyleniu działa poprawnie.



Ze względów bezpieczeństwa elektroniczny wózek inwalidzki został wyposażony w urządzenie zapobiegające jego przewróceniu ①, które współpracuje z system zawieszenia i, podczas pokonywania niewielkich przeszkód (maksymalnie 70 mm), przechyliła się nieznacznie do tyłu, ale mechanizm zatrzymujący zapobiega przewróceniu się wózka. Nie wolno wyciągać urządzenia zapobiegającego przewróceniu, ponieważ bez niego wózek nie będzie zabezpieczony przed przypadkowym przewróceniem się.

## 2.20 Korzystanie z wózka inwalidzkiego jako siedzenie w pojazdach silnikowych.

- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Wózek przeszedł test zderzeniowy wg normy ISO 7176-19: 2008 i jako taki został zaprojektowany i przetestowany do użycia wyłącznie przodem do kierunku jazdy w pojazdach silnikowych.
- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Sam pas biodrowy nie nadaje się jako pas zabezpieczający pasażerów.

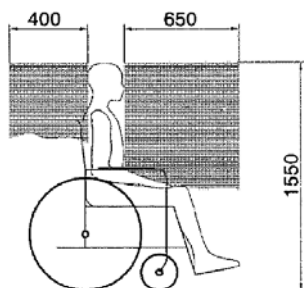
Wózek inwalidzki jest przetestowany przy użyciu czterech punktów mocujących i z - punktowym system mocowania pasażera.

Gdy jest to możliwe, należy użyć siedzeń pojazdu a wózek przewozić w przestrzeni ładunkowej pojazdu.

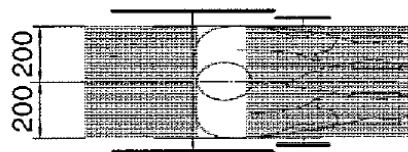
Czynności, aby zabezpieczyć wózek w pojeździe:

1. Sprawdź, czy pojazd jest wyposażony w odpowiedni system przytrzymujący wózek i pasażera, zgodnie z normą ISO 10542.
2. Sprawdź, czy elementy wózka i urządzenie przytrzymujące, nie są postrzępione, skażone, uszkodzone.
3. Jeśli wózek wyposażony jest w regulowany fotel i/lub oparcie, upewnij się, że ww. elementy są ustawione w pozycji pionowej a pasażer w wózku inwalidzkim siedzi w pozycji pionowej. Jeśli stan pasażera nie pozwala na takie ułożenie, należy ocenić ryzyko, aby zapewnić bezpieczeństwo pasażera podczas transportu.
4. Usuń wszystkie zamontowane akcesoria takie jak stoliki, respirator itp. i przymocuj je w bezpiecznym miejscu.
5. Wózek ustawić do przodu w kierunku jazdy, centralnie między szynami mocującymi zamontowanymi w podłodze pojazdu.
6. Upewnij się, że strefa wokół wózka inwalidzkiego jest pozbawiona niebezpiecznych elementów.



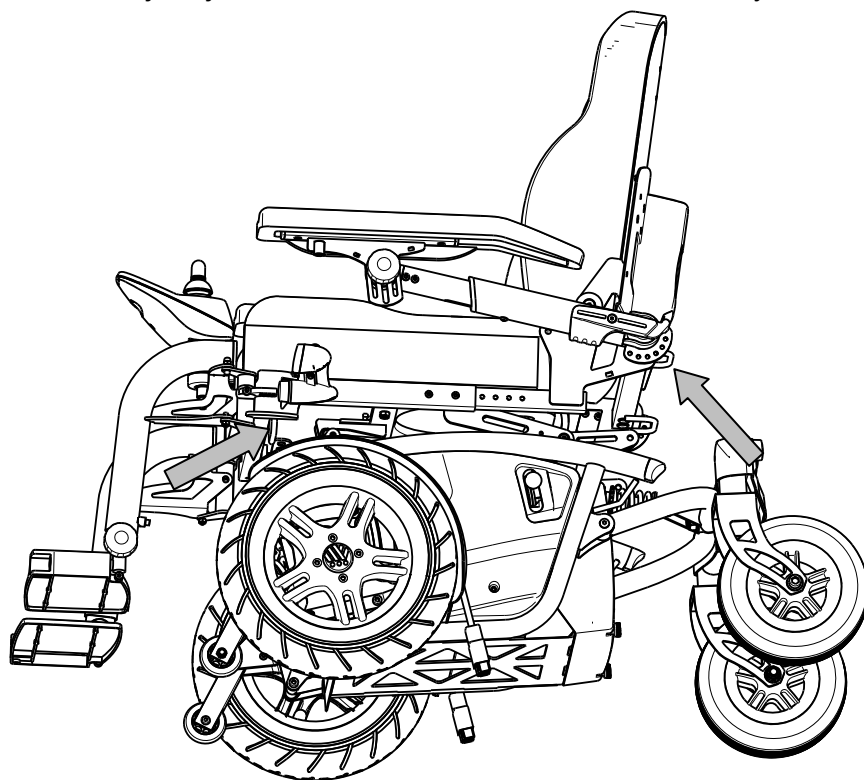


Rysunek 1



Rysunek 2

7. W pierwszej kolejności zamontuj pasy mocujące z przodu wózka zgodnie z instrukcją producenta systemu mocującego we wskazane miejsce (Rysunek 3).  
Miejsce jest zaznaczone na wózku inwalidzkim z symbolem (Rysunek 4).
8. Wycofaj wózek do momentu aż pasy z przodu się napną.
9. Zaciągnij hamulec wózka (poluzuj joystick i wyłącz moduł sterowania).
10. Następnie zamontuj pasy mocujące na tylnej ramie wózka we wskazanym miejscu zgodnie z instrukcją producenta systemu pasów (Rysunek 3).
11. Miejsce jest zaznaczone na wózku inwalidzkim z symbolem (Rysunek 4).



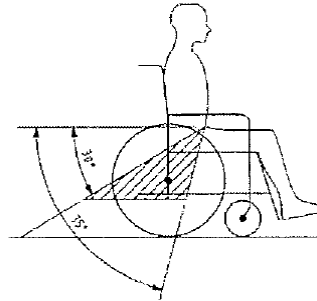
Rysunek 3



Rysunek 4

Kroki w celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikowi wózka inwalidzkiego:

1. Jeśli występuje, dołącz wózka pas biodrowy.
2. Dołącz pasy zabezpieczające pasażera zgodnie z instrukcją producenta pasów.
3. Pas biodrowy, powinien być tak zamontowany, aby kąt pasa znajdował się w strefie 30 ° do 75 ° do poziomu, tak jak pokazano poniżej.



4. Preferowany jest większy kąt zapięcia.
5. Dostosuj naciąg pasa ściśle według instrukcji producenta pasów tak, aby zapewnić komfort użytkownika.
6. Upewnij się, że taśmy przytrzymujące łączą się w linii prostej do punktu zakotwiczenia w samochodzie i nie się nigdzie blokowane na przykład na osi tylnego koła.
7. upewnij się, że pasy nie są skręcone i przechodzą z dala od ruchomych elementów wózka inwalidzkiego, takich jak podłokietniki czy koła.



### 3 Montaż i regulacja

Instrukcje zawarte w niniejszym rozdziale są przeznaczone tylko dla wyspecjalizowanego sprzedawcy.

Wózek Timix został zaprojektowany jako wózek z napędem na przednie koła, jest dedykowany do użytkowania na zewnątrz oraz w pewnym zakresie w pomieszczeniach. Zaletą tego wózka jest lepsza manewrowość.

- ⚠ **OSTRZEŻENIE: Ryzyko niebezpiecznych ustawień — należy używać wyłącznie ustawień opisanych w tej instrukcji obsługi.**
- ⚠ **OSTRZEŻENIE: Ryzyko przewrócenia - określone nastawy w dopuszczalnym zakresie również mogą obniżyć stabilność wózka (odchylenie do tyłu lub na boki).**

#### 3.1 Narzędzia

Wózek Vermeiren Timix wymagane są następujące narzędzia:

- Zestaw kluczy nr 10 – 13
- Zestaw kluczy imbusowych nr 4 – 6

### 3.2 Sposób dostawy

Elektryczny wózek inwalidzki zawiera:

- rama z podłokietnikami, moduł sterowania, przednie i tylne koła, siedzisko i oparcie (opcjonalnie: elektrycznie regulowane siedzisko/oparcie, elektryczne podnoszenie)
- 1 parę podnóżków
- 2 akumulatory napędowe, 2 silniki napędowe
- Ładowarka Impulse S (8A) wraz z instrukcją
- Elementy elektroniczne
- Narzędzia
- Modułu sterowania oraz instrukcja modułu sterowania
- Akcesoria
- Instrukcja obsługi

Przed użyciem należy się upewnić, że produkt zawiera wszystkie elementy oraz że żaden z elementów nie uległ uszkodzeniu (np. podczas transportu). Należy pamiętać, że podstawowa konfiguracja wózka może różnić się w poszczególnych krajach europejskich. Należy skontaktować się ze sprzedawcą.

### 3.3 Możliwości regulacji

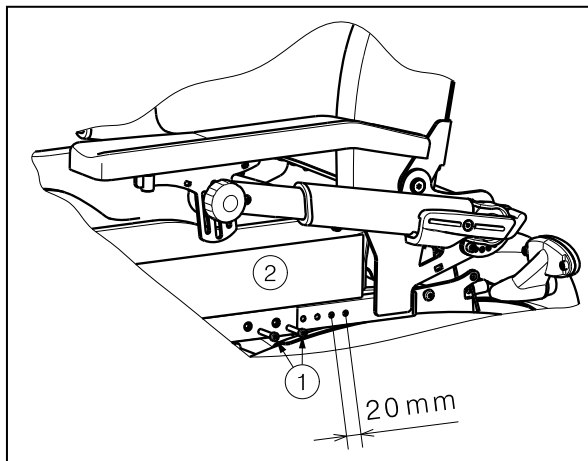
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko urazu - przed wykonaniem jakichkolwiek regulacji należy wyłączyć wózek.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko urazu – Nigdy nie zmieniaj ustawień wózka podczas jazdy lub gdy użytkownik siedzi na wózku.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko urazu - regulacje może wykonywać wyłącznie wyspecjalizowany sprzedawca.
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko urazu — przed rozpoczęciem jazdy należy upewnić się, że wszystkie śruby są mocno dokręcone, a zaciągnięte.
- ⚠ **PRZESTROGA:** Ryzyko przytrzaśnięcia – Trzymaj palce, zapięcia i odzież z dala od punktów mocowania i wszelkich części ruchomych.

#### 3.3.1 Regulacja wysokości siedziska

Timix jest sprzedawany w dwóch wysokościach siedziska 490 mm i 540 mm bez poduszka siedziska. Wysokość siedziska musi być ustalona przed zakupem wózka.

#### 3.3.2 Regulacja głębokości siedziska

Timix ma regulowaną głębokość siedziska w zakresie 100mm w przedziale co 20mm.



Głębokość siedziska można zmienić poprzez ustalenie siedziska w 6 położeniach. W tym celu należy:

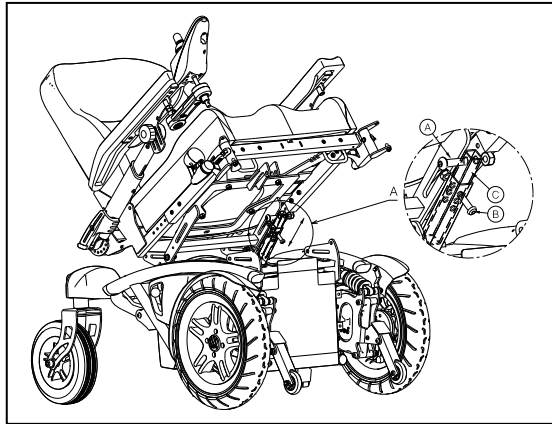
1. Poluzuj dwie śruby ① znajdujące się po obydwu stronach ramy.
2. Pociągnij siedziska ② do tyłu lub do przodu do momentu uzyskaniażądanego położenia i do momentu, aż odpowiednie otwory będą znajdować się jeden nad drugim, aby można było przełożyć śruby mocujące ① przez ramę.
3. Dokręć śruby ① mocno ręką.

### 3.3.3 Regulacja nachylenia oparcia i siedziska

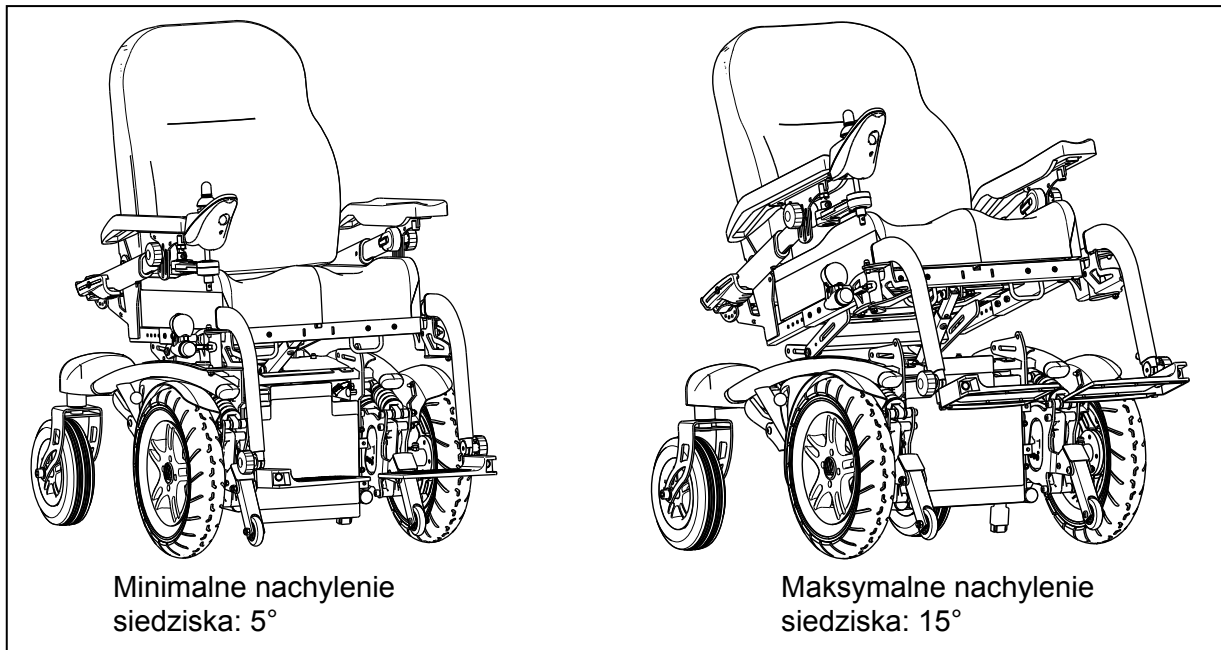
Oparcia nie można regulować mechanicznie.

Aby wyregulować nachylenie siedziska, postępuj zgodnie z poniższymi wskazówkami:

- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Przed dokonaniem regulacji pochylenia siedziska należy wyłączyć zasilanie wózka.
- ⚠ **PRZESTROGA:** Ryzyko urazu - sprawdź, czy rama siedziska nie spadnie podczas regulacji.



1. Wymontuj podnóżki.
2. Odkręć śrubę **A**, która łączy ramę siedziska z dolną ramą.
3. Odchyl ramę siedziska w tył.
4. Upewnij się, że rama siedziska będzie pozostawała w odchyleniu tylnym albo poproś inną osobę o przytrzymanie ramy siedziska w tym położeniu.
5. Odkręć śrubę **B**.
6. Przesuwaj wewnętrzną kwadratową rurkę **C** aż do wyboru pożądanego kąta siedziska (3 pozycje: 5°, 10°, 15°).
7. Przykręć ponownie śrubę **B**.
8. Odchyl ramę siedziska z powrotem do przodu.
9. Przykręć ponownie śrubę **B**.
10. Załóż podnóżki.
11. Sprawdź, czy rama siedziska jest odpowiednio zamocowana.

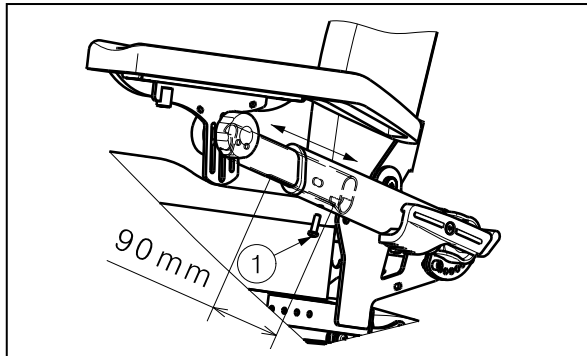


Minimalne nachylenie  
siedziska: 5°

Maksymalne nachylenie  
siedziska: 15°

### 3.3.4 Regulacja podłokietnika

#### \* Regulacja długość podłokietnika

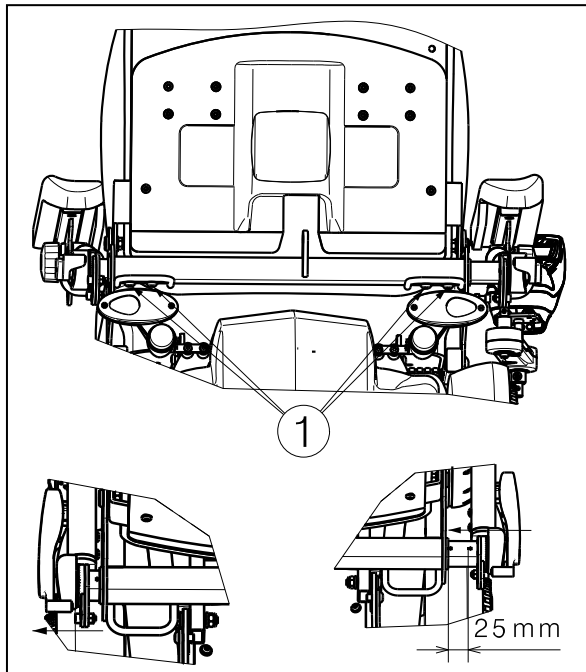


Ustaw długość podłokietnika zgodnie z poniższą instrukcją (płynna regulacja w zakresie 90 mm):

1. Poluzuj śrubę ① zaraz poniżej podłokietnika.
2. Ustaw podłokietnik w odpowiednim długość.
3. Odpowiednio dokręć śrubę ① .

**Upewnij się, że podłokietnika po obu stronach są ustawione tak samo.**

#### \* Regulacja szerokość podłokietnika



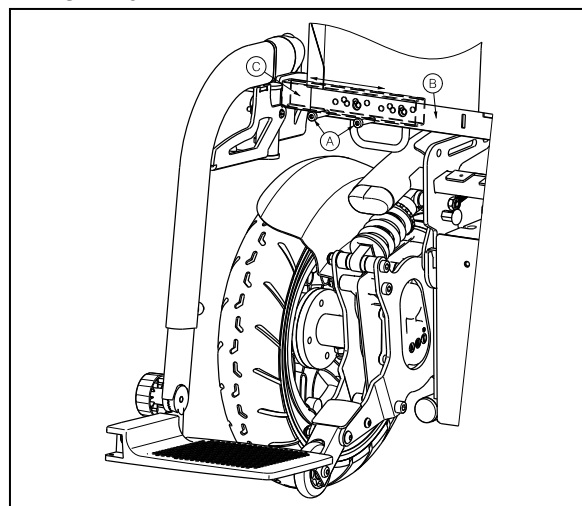
Ustaw szerokość podłokietnika zgodnie z poniższą instrukcją (płynna regulacja w zakresie 25 mm / po obu stronach):

1. Poluzować śruby ① znajdujące się w dolnej części oparcia.
2. Ustaw podłokietnik w odpowiednim szerokość.
3. Odpowiednio dokręć śruby ① .

**Upewnij się, że podłokietnika po obu stronach są ustawione tak samo.**

Zakres regulacji jest zaznaczony na trwale na profilu. Trójkąt musi być zawsze widoczny.

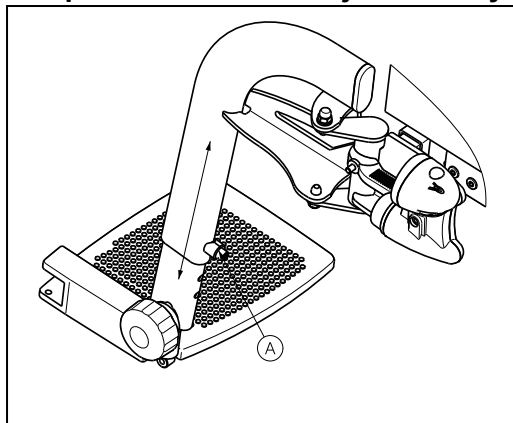
#### \* Regulacja szerokości rozstawu podnóżków:



1. Poluzuj dwie śruby ① z przodu ramy siedziska.
2. Przesuń podnóżek w poziomie, aż do osiągnięcia odpowiedniej szerokości rozstawu podnóżków poprzez przesuwanie kwadratowych rurek ② i ③ jedna po drugiej (3 różne pozycje: co 15 mm po każdej stronie).
3. Przykręć ponownie śruby ①.
4. Powtórz powyższe czynności dla drugiego podnóżka.

\* Regulacja długość podnóżków

**⚠ PRZESTROGA:** Ryzyko uszkodzenia – należy unikać kontaktu podnóżków z podłożem. Zachowaj minimalny odstęp 50 mm od podłoża.

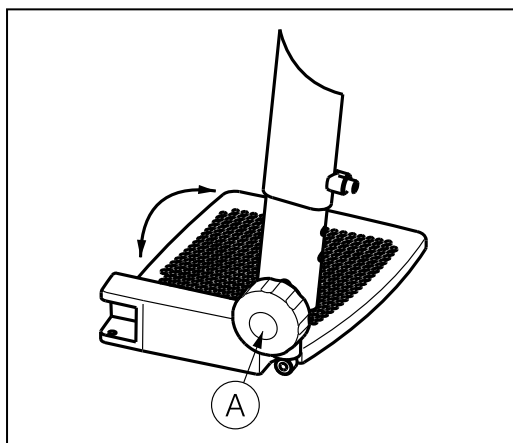


Aby wyregulować długość podnóżków:

1. Odkręć śrubę ①.
2. Ustaw wygodną długość podnóżka. (w zakresie 120 mm, co 20 mm).
3. Odpowiednio dokręć śrubę ①.

**Upewnij się, że podnóżki po obu stronach są ustawione tak samo.**

\* Regulacja kąt płyty podnóżków:

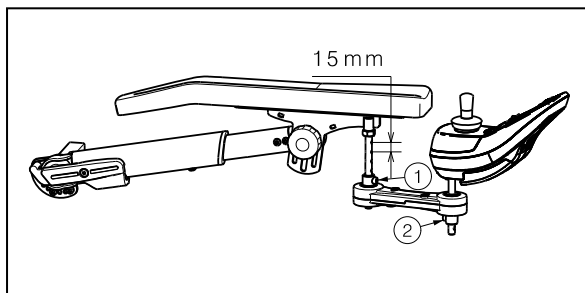


Aby wyregulować kąt nachylenia płyty podnóżków:

1. Poluzuj pokrętko ①.
2. Ustaw wygodny kąt nachylenia podnóżka. (zakres 110°: co 11°).
3. Odpowiednio dokręć pokrętko ①.

**Upewnij się, że podnóżki po obu stronach są ustawione tak samo.**

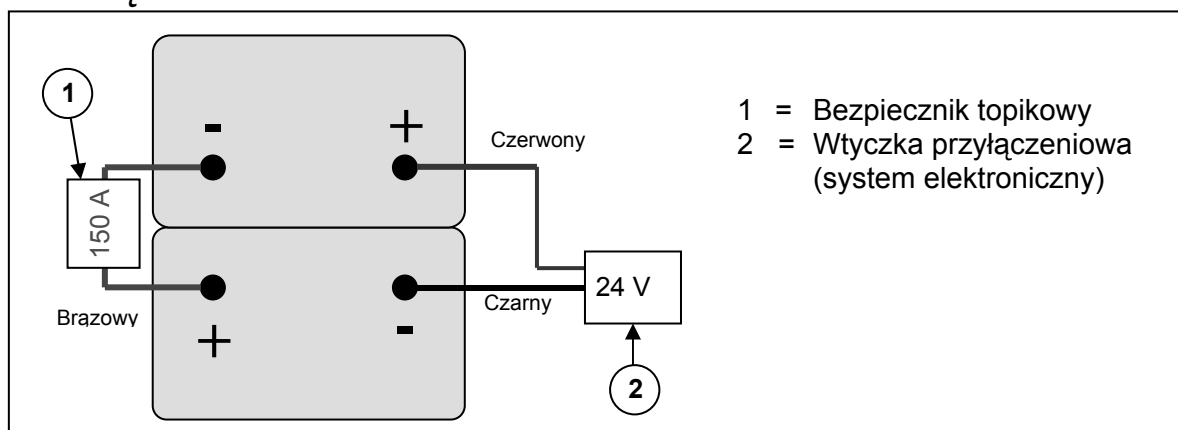
### 3.3.6 Regulacja modułu sterowania



Regulacja wysokości modyłu sterowania (zakres 105 mm: skokowo co 15 mm):

1. Poluzować śruby ① i ②.
2. Ustawić moduł na żądaną wysokość.
3. Przykręć ponownie śruby ① oraz / lub ②.

### 3.4 Złącza akumulatorów



### 3.5 Wymiana opon

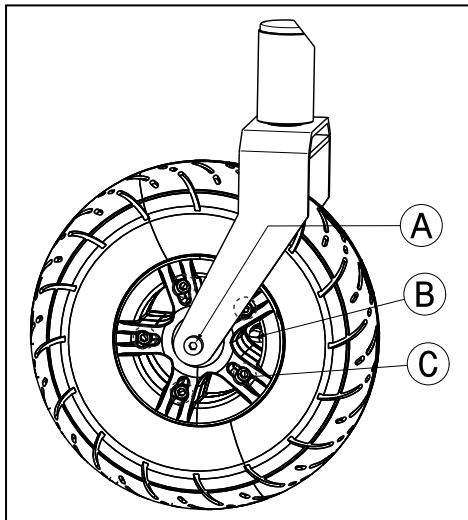
- ⚠ **PRZESTROGA:** Przed wyjęciem opony należy spuścić powietrze z dętki.
- ⚠ **PRZESTROGA:** Ryzyko uszkodzenia - niewłaściwe postępowanie może doprowadzić do uszkodzenia obręczy.

Jedynie ekspert może zagwarantować właściwy montaż. Wykonywanie tej czynności przez inną osobę niż wyspecjalizowanego sprzedawcę unieważnia gwarancję.

Należy stosować wyłącznie te urządzenia do pompowania, które są zgodne z przepisami i pokazują ciśnienie w barach. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za szkody spowodowane użyciem niewłaściwego sprzętu oraz nieodpowiednich kół.

- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko urazu- należy sprawdzać, czy ciśnienie jest prawidłowe.
- ⚠ **PRZESTROGA:** Ryzyko urazu - należy upewnić się, że podczas montażu opony żadne przedmioty, części ciała ani wewnętrzne rurki nie zostały przytrzaśnięte pomiędzy oponą a obręczą.

#### • Koła skrętne (tylne koła)



#### DEMONTAŻ

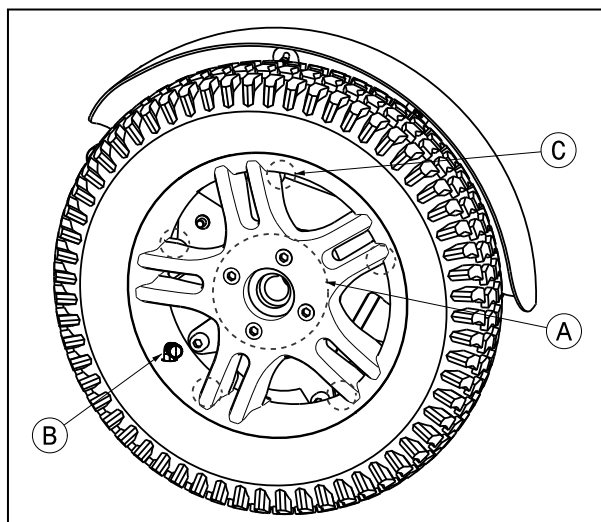
- A. Poluzować połączenie śrubowe osi koła skrętnego i wyjąć je z widełek koła skrętnego.
  - B. Spuścić powietrze z koła skrętnego, naciskając lekko wentyl w zaworze.
  - C. Poluzować 5 połączeń śrubowych łączących dzieloną obręcz koła.
- Części obręczy można teraz rozdzielić.

#### MONTAŻ

- Częściowo napompowaną dętkę należy włożyć do opony.
- C. Połączyć obie części obręczy, wsuwając je przez oponę i skręcić obręcz 5 śrubami łączącymi.
  - B. Należy upewnić się, że wentyl wystaje z otworu w obręczy.
  - A. Zamontować koło z powrotem w widełkach koła tylne i napompować je.

#### • Koła napędowe (przednie)

- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** Ryzyko urazu - przed korzystaniem z wózka należy upewnić się, że wszystkie śruby są mocno dokręcone. Klej do śrub (np. Loctite) należy zastosować na śruby znajdujące się na wieńcu. Aby klej zadziałał, należy oczyścić śrubę ze smaru i innych pozostałości.



#### DEMONTAŻ

- A. Należy odkręcić i zdjąć nakrętkę osi znajdującą się na kole napędowym oraz 4 śruby, które służą do mocowania koła do wieńca.
- B. Należy delikatnie nacisnąć kołek do spuszczenia ciśnienia znajdujący się na wentylu, aby spuścić powietrze z koła.
- C. Należy okręcić 5 śrub znajdujących się po wewnętrznej stronie obręczy. Należy rozdzielić obydwie strony obręczy.

#### MONTAŻ

- Częściowo napompowaną dętkę należy włożyć do opony.
- C. Obydwie strony obręczy należy połączyć przez opony i ponownie skręcić.
  - B. Należy przełożyć wentyl przez otwór w obręczy.

- 
- A. Należy ponownie umieścić koło na wieńcu i zabezpieczyć te połączenie z 4 śrubami. Potem zabezpieczyć je poprzez ręczne zaciśnięcie nakrętki osi. Należy napompować opony do zalecanego ciśnienia.

### 3.6 Wymiana akumulatorów

**⚠ PRZESTROGA: Ryzyko poparzenia - należy unikać kontaktu z kwasem znajdującym się w akumulatorach. Należy zapewnić dobrą wentylację gniazda akumulatorowego.**

Akumulatory mogą być wymieniane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. W celu wymiany akumulatorów należy wysłać wózek do wyspecjalizowanego sprzedawcy.

## 4 Konserwacja

Instrukcje obsługi / czyszczenia wózka elektrycznego są dostępne w formie osobnych książeczek. Nie zapomnij zapytać się o nie swojego dealera.





## SERWIS

Z wózek inwalidzki elektryczny był serwisowany:

Dealerzy pieczęć:

Data:

Dealerzy pieczęć:

Data:

Dealerzy pieczęć:

Data:

Dealerzy pieczęć:

Data:

Dealerzy pieczęć:

Data:

Dealerzy pieczęć:

Data:

Dealerzy pieczęć:

Data:

Dealerzy pieczęć:

Data:

Dealerzy pieczęć:

Data:

Dealerzy pieczęć:

Data:

- Po dodatkowe informacje techniczne oraz listę części zamiennych proszę się kontaktować z naszym wyspecjalizowanymi dystrybutorami w pobliżu miejsca zamieszkania. Więcej informacji na naszej stronie [www.vermeiren.pl](http://www.vermeiren.pl).



---

## Notes

A series of horizontal dotted lines for taking notes.



---

## Notes

A series of horizontal dotted lines for writing notes.



## **Belgia**

### **N.V. Vermeiren N.V.**

Vermeirenplein 1 / 15  
B-2920 Kalmthout  
Tel: +32(0)3 620 20 20  
Fax: +32(0)3 666 48 94  
website: [www.vermeiren.be](http://www.vermeiren.be)  
e-mail: [info@vermeiren.be](mailto:info@vermeiren.be)

## **Francja**

### **Vermeiren France S.A.**

Z. I., 5, Rue d'Ennevelin  
F-59710 Avelin  
Tel: +33(0)3 28 55 07 98  
Fax: +33(0)3 20 90 28 89  
website: [www.vermeiren.fr](http://www.vermeiren.fr)  
e-mail: [info@vermeiren.fr](mailto:info@vermeiren.fr)

## **Włochy**

### **Vermeiren Italia**

Viale delle Industrie 5  
I-20020 Arese MI  
Tel: +39 02 99 77 07  
Fax: +39 02 93 58 56 17  
website: [www.reatime.it](http://www.reatime.it)  
e-mail: [info@reatime.it](mailto:info@reatime.it)

## **Polska**

### **Vermeiren Polska Sp. z o.o**

ul. Łączna 1  
PL-55-100 Trzebnica  
Tel: +48(0)71 387 42 00  
Fax: +48(0)71 387 05 74  
website: [www.vermeiren.pl](http://www.vermeiren.pl)  
e-mail: [info@vermeiren.pl](mailto:info@vermeiren.pl)

## **Czechy**

### **Vermeiren ČR S.R.O.**

Nadrazni 132  
702 00 Ostrava 1  
Tel: +420 596 133 923  
Fax: +420 596 133 277  
website: [www.vermeiren.cz](http://www.vermeiren.cz)  
e-mail: [info@vermeiren.cz](mailto:info@vermeiren.cz)

## **Niemcy**

### **Vermeiren Deutschland GmbH**

Wahlerstraße 12 a  
D-40472 Düsseldorf  
Tel: +49(0)211 94 27 90  
Fax: +49(0)211 65 36 00  
website: [www.vermeiren.de](http://www.vermeiren.de)  
e-mail: [info@vermeiren.de](mailto:info@vermeiren.de)

## **Austria**

### **L. Vermeiren Ges. mbH**

Winetzhammerstraße 10  
A-4030 Linz  
Tel: +43(0)732 37 13 66  
Fax: +43(0)732 37 13 69  
website: [www.vermeiren.at](http://www.vermeiren.at)  
e-mail: [info@vermeiren.at](mailto:info@vermeiren.at)

## **Szwajcaria**

### **Vermeiren Suisse S.A.**

Hühnerhubelstraße 59  
CH-3123 Belp  
Tel: +41(0)31 818 40 95  
Fax: +41(0)31 818 40 98  
website: [www.vermeiren.ch](http://www.vermeiren.ch)  
e-mail: [info@vermeiren.ch](mailto:info@vermeiren.ch)

## **Hiszpania / Portugalia**

### **Vermeiren Iberica, S.L.**

Carratera de Cartellà, Km 0,5  
Sant Gregori Parc Industrial Edifici A  
17150 Sant Gregori (Girona)  
Tel: +34 972 42 84 33  
Fax: +34 972 40 50 54  
website: [www.vermeiren.es](http://www.vermeiren.es)  
e-mail: [info@vermeiren.es](mailto:info@vermeiren.es)