

# The KSL

pl Aktywny wózek inwalidzki  
Instrukcja obsługi



Ten podręcznik MUSI BYĆ przekazany użytkownikowi produktu.  
PRZED rozpoczęciem korzystania z produktu KONIECZNE jest przeczytanie  
niniejszej instrukcji i zachowanie do wykorzystania w przyszłości.

**Küschall®**  
UNLIMIT YOUR WORLD

© 2020 Invacare Corporation

Wszelkie prawa zastrzeżone. Dalsze rozpowszechnianie, powielanie oraz modyfikacja niniejszego tekstu w całości lub części są zabronione bez uprzedniego uzyskania pisemnej zgody firmy Invacare. Znaki towarowe zostały oznaczone symbolami <sup>™</sup> i <sup>®</sup>. O ile nie zaznaczono inaczej, wszystkie znaki towarowe są własnością firmy Invacare Corporation lub są licencjonowane przez nią albo jej oddziały. Slogan „Making Life’s Experiences Possible” jest zastrzeżonym znakiem towarowym w USA.

# Spis treści

<b>1 Informacje ogólne</b>	<b>4</b>
1.1 Wprowadzenie	4
1.2 Symbole stosowane w instrukcji	4
1.3 Informacje dotyczące gwarancji	5
1.4 Zgodność	5
1.4.1 Normy właściwe dla produktu	5
1.5 Czas przydatności do użycia	5
1.6 Ograniczenie odpowiedzialności	5
<b>2 Bezpieczeństwo</b>	<b>6</b>
2.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa	6
2.2 Etykiety i symbole umieszczone na produkcie	8
<b>3 Informacje ogólne na temat produktu</b>	<b>10</b>
3.1 Opis produktu	10
3.2 Przeznaczenie	10
3.3 Główne elementy wózka inwalidzkiego	11
3.4 Hamulce postojowe	11
3.5 Oparcie pleców	13
3.5.1 Rączki do pchania	14
3.6 Pasek mocujący podudzia	15
3.7 Poduszka siedziska	16
<b>4 Elementy opcjonalne</b>	<b>17</b>
4.1 Zabezpieczenie przed wywróceniem	17
4.2 Pas zabezpieczający korpus	18
4.3 Pompka	19
4.4 Oświetlenie odbłaskowe	19
<b>5 Uruchomienie</b>	<b>20</b>
5.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa	20
<b>6 Użytkowanie</b>	<b>21</b>
6.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa	21

6.2 Hamowanie podczas użytkowania	21
6.3 Wsiadanie na i zsiadanie z wózka inwalidzkiego	22
6.4 Jazda i kierowanie wózkiem inwalidzkim	23
6.5 Pokonywanie stopni i uskoków	24
6.6 Pokonywanie schodów	26
6.7 Pokonywanie podjazdów i ramp	27
6.8 Zachowywanie stabilności i równowagi podczas siedzenia	28
<b>7 Transport</b>	<b>30</b>
7.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa	30
7.2 Składanie/rozkładanie oparcia (element opcjonalny)	30
7.3 Zdejmowanie i instalowanie tylnych kół	31
<b>8 Konserwacja</b>	<b>33</b>
8.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa	33
8.2 Harmonogram konserwacji	33
8.3 Czyszczenie i dezynfekcja	36
8.3.1 Ogólne informacje na temat bezpieczeństwa	36
8.3.2 Odstępy czyszczenia	36
8.3.3 Czyszczenie	36
8.3.4 Dezynfekcja	37
<b>9 Czynności po zakończeniu użytkowania wózka</b>	<b>38</b>
9.1 Przechowywanie	38
9.2 Ponowne użycie	38
9.3 Utylizacja	38
<b>10 Rozwiązywanie problemów</b>	<b>39</b>
10.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa	39
10.2 Identyfikacja i naprawa usterek	40
<b>11 Dane Techniczne</b>	<b>42</b>
11.1 Wymiary i masa	42
11.2 Opony	43
11.3 Materiały	44
11.4 Warunki otoczenia	44

# 1 Informacje ogólne

## 1.1 Wprowadzenie

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje na temat posługiwania się produktem. W celu zapewnienia bezpieczeństwa podczas użytkowania produktu należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa.

Ten dokument może zawierać części nieodnoszące się do zakupionego produktu, ponieważ jest on przeznaczony do wszystkich dostępnych (w momencie jego drukowania) modeli. Jeśli nie podano inaczej, każda część niniejszego dokumentu dotyczy wszystkich modeli produktu.

Modele i konfiguracje dostępne dla danego kraju można znaleźć w dokumentach sprzedażowych właściwych dla kraju.

Firma Invacare zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji produktu bez powiadomienia.

Przed zapoznaniem się z niniejszym dokumentem należy upewnić się, że jest to wersja najnowsza. Najnowszą wersję PDF instrukcji można znaleźć na stronie internetowej firmy Invacare.

W przypadku trudności z przeczytaniem dokumentu w wersji drukowanej z powodu zbyt małej czcionki można pobrać dokument w postaci pliku w wersji PDF z witryny internetowej. Korzystając z pliku PDF, można zwiększyć czcionkę do odpowiedniej wielkości.

Aby otrzymywać dodatkowe informacje na temat produktu, na przykład powiadomienia dotyczące bezpieczeństwa

i wycofywania produktów, należy skontaktować się z przedstawicielem firmy Invacare. Patrz adresy podane na końcu tego dokumentu.

W przypadku wystąpienia poważnego wypadku związanego z produktem należy poinformować producenta i właściwe organa w danym kraju.

## 1.2 Symbole stosowane w instrukcji

W niniejszej instrukcji ostrzeżenia wskazywane są przy użyciu symboli. Symbolom ostrzeżeń towarzyszą nagłówki wskazujące stopień niebezpieczeństwa.



### OSTRZEŻENIE

wskazuje niebezpieczną sytuację mogącą spowodować poważne obrażenia ciała lub zgon, jeśli ostrzeżenie zostanie zignorowane.



### PRZESTROGA

wskazuje niebezpieczną sytuację mogącą spowodować nieznaczne lub lekkie obrażenia ciała, jeśli przestroga zostanie zignorowana.



### WAŻNE

wskazuje niebezpieczną sytuację mogącą spowodować uszkodzenie mienia, jeśli uwaga zostanie zignorowana.



### Wskazówki i zalecenia

oznaczają użyteczne wskazówki, zalecenia oraz informacje umożliwiające wydajne, bezproblemowe użytkowanie produktu.

### 1.3 Informacje dotyczące gwarancji

Zapewniamy gwarancję producenta na produkt zgodnie z naszymi ogólnymi warunkami i postanowieniami prowadzenia działalności gospodarczej w odpowiednich krajach.

Roszczenia gwarancyjne należy kierować wyłącznie do bezpośredniego dostawcy produktu.

### 1.4 Zgodność

Fundamentem działania firmy jest jakość oraz działanie zgodne z wymogami norm ISO 13485.

Niniejszy produkt jest oznaczony znakiem CE zgodnie z rozporządzeniem w sprawie wyrobów medycznych 2017/745 klasy 1. Data wydania tego produktu jest podana w deklaracji zgodności CE.

Stale dokładamy wszelkich starań, aby zmniejszyć do minimum wpływ na środowisko, zarówno w znaczeniu lokalnym, jak i globalnym.

Stosowane są wyłącznie materiały i elementy spełniające wymagania dyrektywy REACH.

#### 1.4.1 Normy właściwe dla produktu

Wózek inwalidzki został poddany testom zgodności z normą EN 12183, w tym testom palności.

W celu uzyskania dodatkowych informacji na temat miejscowych norm i przepisów należy skontaktować się z miejscowym przedstawicielem firmy Invacare. Patrz adresy podane na końcu tego dokumentu.

### 1.5 Czas przydatności do użycia

Przewidywany czas użytkowania tego produktu wynosi pięć lat pod warunkiem codziennego użytkowania zgodnie z przeznaczeniem i przestrzegania zasad bezpieczeństwa oraz okresów konserwacji podanych w niniejszej instrukcji. Faktyczny czas eksploatacji urządzenia jest zmienny i zależy od częstotliwości oraz intensywności użytkowania.

### 1.6 Ograniczenie odpowiedzialności

Firma Invacare nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe w wyniku:

- niestosowania się do zaleceń podanych w instrukcji obsługi;
- użytkowania w sposób niewłaściwy;
- naturalnego zużycia;
- nieprawidłowego montażu lub konfiguracji produktu przez nabywcę albo inną osobę;
- modyfikacji technicznych;
- niedozwolonych modyfikacji i/lub użycia nieodpowiednich części zamiennych.

## 2 Bezpieczeństwo

### 2.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Niniejszy rozdział zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa w zakresie ochrony użytkownika wózka inwalidzkiego i jego opiekuna, a także bezpiecznego i bezproblemowego użytkowania tego wózka.



#### **OSTRZEŻENIE!**

##### **Ryzyko poważnych obrażeń ciała lub uszkodzenia urządzenia**

Nieprawidłowe używanie tego produktu może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie urządzenia.

- W przypadku niezrozumienia ostrzeżeń, przestroóg lub instrukcji przed użyciem tego sprzętu należy skontaktować się z lekarzem lub dostawcą.
- Nie należy używać produktu ani żadnego dostępnego urządzenia opcjonalnego bez uprzedniego przeczytania w całości i zrozumienia niniejszej instrukcji oraz wszystkich dodatkowych materiałów zawierających instrukcje, takich jak instrukcja obsługi, instrukcja serwisowania lub arkusz informacyjny dołączone do produktu lub urządzeń opcjonalnych.



#### **OSTRZEŻENIE!**

##### **Niebezpieczeństwo wypadku i poważnych obrażeń ciała**

Nieprawidłowa regulacja wózka inwalidzkiego może prowadzić do wypadków skutkujących poważnymi obrażeniami ciała.

- Regulacje wózka inwalidzkiego muszą być zawsze przeprowadzane przez wykwalifikowanego technika.



#### **OSTRZEŻENIE!**

##### **Ryzyko w wyniku niedostosowania sposobu jazdy do warunków**

Na mokrej, żwirowej lub nierównej nawierzchni istnieje ryzyko poślizgu.

- Należy zawsze dostosować prędkość i sposób jazdy do panujących warunków (pogody, nawierzchni, indywidualnych możliwości itp.).



#### **OSTRZEŻENIE!**

##### **Ryzyko obrażeń ciała**

W przypadku kolizji na obrażenia narażone są części ciała znajdujące się poza wózkiem (np. stopy lub dłonie).

- Należy unikać kolizji przy pełnej prędkości (bez hamowania).
- Nigdy nie należy najeżdżać czołowo na żaden przedmiot.
- Należy zachować ostrożność podczas przejeżdżania przez wąskie przejścia.

**OSTRZEŻENIE!****Niebezpieczeństwo spowodowane utratą kontroli nad wózkiem inwalidzkim**

Przy większej prędkości można utracić kontrolę, a wózek może się przewrócić.

- Prędkość jazdy należy zawsze dostosować do danych warunków.
- Ogólnie należy unikać wszelkich kolizji.

**OSTRZEŻENIE!****Niebezpieczeństwo wypadku**

Nieprawidłowo ustawione lub niedziałające urządzenia bezpieczeństwa (hamulce, zabezpieczenie przed wywróceniem) mogą być przyczyną wypadku.

- Przed użyciem wózka inwalidzkiego należy zawsze sprawdzić działanie urządzeń bezpieczeństwa. Należy również poddawać je okresowej kontroli przez wykwalifikowanego technika lub dostawcę.

**UWAGA!****Ryzyko obrażeń ciała**

- W przypadku odleżyn lub ran skóry, należy chronić ranę przed bezpośrednim kontaktem z tkaniną urządzenia. W sprawie urządzeń medycznych należy skonsultować się z fachowym personelem medycznym.

**UWAGA!****Ryzyko obrażeń ciała**

Stosowanie obsługiwanego ręcznie wózka inwalidzkiego może prowadzić do bólu ramienia. Poniższe zalecenia zmniejszają ten efekt:

- Przesunąć tylne koła do przodu w ten sposób, aby ręce poruszały się w zakresie anatomicznym.
- Upewnić się, że użytkownik siedzi w pozycji ergonomicznej, na którą pozwala niepełnosprawność.

**UWAGA!****Niebezpieczeństwo oparzeń**

Elementy wózka inwalidzkiego mogą się nagrzać w wyniku ekspozycji na zewnętrzne źródła ciepła.

- Nie należy przed użyciem zostawiać wózka w silnie nasłonecznionych miejscach.
- Przed rozpoczęciem korzystania z wózka należy sprawdzić temperaturę wszystkich elementów mających kontakt ze skórą.

**UWAGA!****Niebezpieczeństwo przytrzaśnięcia palców**

Zawsze istnieje ryzyko przytrzaśnięcia (np. palców lub rąk) przez ruchome części wózka inwalidzkiego.

- Należy uważać przy składaniu lub wsuwaniu mechanizmów ruchomych części, takich jak zdejmowana oś tylnego koła, składaniu oparcia lub zabezpieczenia przed wywróceniem, aby nie przytrzasnąć żadnej części ciała.

**UWAGA!****Ryzyko obrażeń ciała**

Nieoryginalne lub nieprawidłowe części mogą wpływać na działanie i bezpieczeństwo produktu.

- Należy używać wyłącznie oryginalnych części przeznaczonych do stosowania produktu.
- Ze względu na różnice regionalne, informacje na temat dostępnych elementów opcjonalnych można uzyskać w lokalnym katalogu lub na lokalnej stronie internetowej firmy Invacare lub kontaktując się z lokalnym przedstawicielem firmy Invacare. Patrz adresy podane na końcu tego dokumentu.

**WAŻNE!**

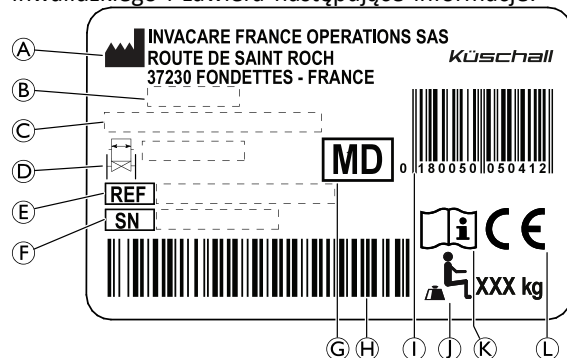
Podczas łączenia niniejszego produktu z innym produktem, dla połączenia obowiązują ograniczenia obu produktów. Np. masa maksymalna użytkownika jednego produktu w połączeniu może być mniejsza.

- Należy używać wyłącznie połączeń dopuszczalnych przez firmę Invacare. W celu uzyskania informacji należy skontaktować się z dystrybutorem firmy Invacare.
- Przed użyciem należy przeczytać instrukcję obsługi każdego z produktów i sprawdzić ograniczenia.

## 2.2 Etykiety i symbole umieszczone na produkcie

### Etykieta identyfikacyjna

Etykieta identyfikacyjna znajduje się na ramie wózka inwalidzkiego i zawiera następujące informacje:




(A)	Adres producenta
(B)	Data produkcji
(C)	Opis produktu
(D)	Szerokość siedziska
(E)	Numer referencyjny
(F)	Numer seryjny
(G)	Wyrób medyczny
(H)	Kod kreskowy numeru seryjnego
(I)	Kod kreskowy EAN/HMI




Ⓜ	Maksymalna masa użytkownika
Ⓚ	Przeczytać instrukcję obsługi
Ⓛ	Zgodności z normami europejskimi

### Symbol haka zatrzaskowego

	<p><b>Symbol OSTRZEŻENIA</b></p> <p>Ten wózek inwalidzki nie jest przeznaczony do przewozu osób w pojazdach.</p>
---	--

### Etykieta ostrzegawcza zabezpieczenia przed wywróceniem

	<p><b>OSTRZEŻENIE: Przeczytać instrukcję obsługi</b></p> <p>Przed zastosowaniem zabezpieczenia przed wywróceniem należy postępować zgodnie z informacjami znajdującymi się w instrukcji obsługi.</p>
--	--

## 3 Informacje ogólne na temat produktu

### 3.1 Opis produktu

KSL to aktywny wózek inwalidzki ze sztywną ramą.



#### WAŻNE!

Każdy wózek inwalidzki jest produkowany i konfigurowany według indywidualnych wytycznych zawartych w zamówieniu. Te wytyczne musi utworzyć lekarz zgodnie z wymaganiami i stanem zdrowia użytkownika.

- W przypadku konieczności dostosowania konfiguracji wózka inwalidzkiego należy skontaktować się z lekarzem.
- Wszelkie dostosowania muszą być przeprowadzane przez wykwalifikowanego technika.

### 3.2 Przeznaczenie

Wózek inwalidzki jest wskazany do zapewnienia możliwości przemieszczania się osobom, których zdolność poruszania się jest ograniczona do pozostawania w pozycji siedzącej i które przez większość czasu samodzielnie przemieszczają wózek.

Wózek inwalidzki jest przeznaczony do stosowania przez osobę będącą jego użytkownikiem i/lub przez opiekuna. Stan fizyczny i psychiczny użytkownika powinien umożliwiać bezpieczną eksploatację wózka (m.in. samodzielne napędzanie, sterowanie, hamowanie).

Wózek inwalidzki przeznaczony jest do użytku przez osoby w wieku przynajmniej 12 lat (nastolatki i dorośli). Masa

użytkownika wózka nie powinna przekraczać maksymalnej masy wyszczególnionej w rozdziale dotyczącym danych technicznych i na etykiecie identyfikacyjnej.

Wózek inwalidzki nie jest przeznaczony do uciążliwych lub nadmiernych aktywności, takich jak sporty, które nie są częścią jego docelowego (codziennego) stosowania.

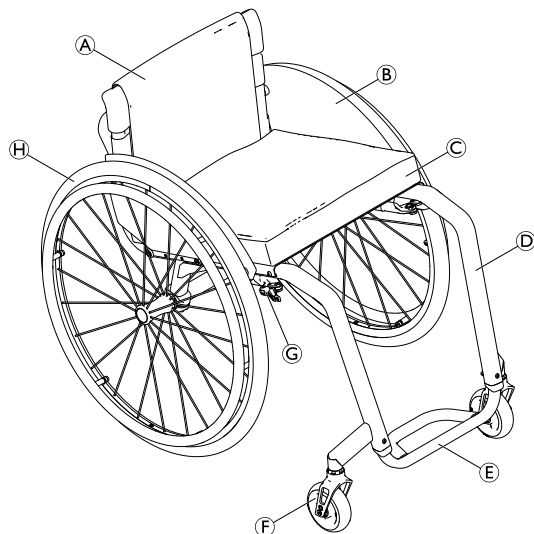
Wózek inwalidzki może być używany w pomieszczeniach i poza nimi na płaskim podłożu i w dostępnym terenie.

#### Wskazania

- Do stosowania w przypadku całkowitej niezdolności do przemieszczania się na skutek strukturalnego i/lub funkcjonalnego uszkodzenia kończyn dolnych.
- Siła i funkcja chwytna rąk i dłoni wystarczająca do przemieszczania wózka.

Brak jest znanych przeciwwskazań do stosowania, gdy z wózka inwalidzkiego korzysta się zgodnie z przeznaczeniem.

### 3.3 Główne elementy wózka inwalidzkiego



Ⓐ	Oparcie pleców
Ⓑ	Ośłona ubrania
Ⓒ	Siedzisko z poduszką
Ⓓ	Rama
Ⓔ	Podnóżek
Ⓕ	Widelec kółka oraz kółko samonastawne
Ⓖ	Hamulec postojowy
Ⓗ	Tylne pełne koło z obręczą chwytną i osią szybkorozłączną

**i** Wyposażenie danego wózka inwalidzkiego może różnić się od przedstawionego na ilustracji, ponieważ każdy wózek inwalidzki jest produkowany według indywidualnych wytycznych zawartych w zamówieniu.

### 3.4 Hamulce postojowe

Hamulce postojowe służą do unieruchomienia stojącego w miejscu wózka inwalidzkiego w celu uniemożliwienia jego odjechania.



### OSTRZEŻENIE!

#### Niebezpieczeństwo przewrócenia w przypadku gwałtownego hamowania

Zaciągnięcie hamulców postojowych podczas jazdy może spowodować utratę kontroli nad kierunkiem ruchu i gwałtowne zatrzymanie wózka inwalidzkiego, co może prowadzić do kolizji lub upadku osoby poruszającej się na wózku.

– Nigdy nie należy zaciągać hamulców postojowych podczas jazdy.



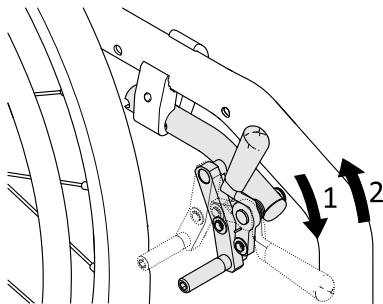
### OSTRZEŻENIE!

#### Niebezpieczeństwo przewrócenia się

Do prawidłowego działania hamulców postojowych konieczna jest obecność odpowiedniego ciśnienia powietrza w oponach.

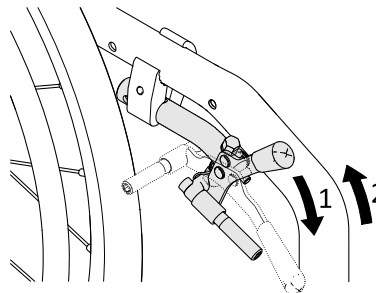
– Należy upewnić się, że ciśnienie powietrza w oponach jest odpowiednie, patrz 11.2 *Opony*, strona 43.

#### Hamulec standardowy



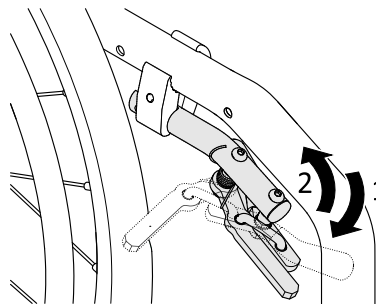
1. Aby zaciągnąć hamulec, popchnąć dźwignię hamulca maksymalnie do przodu.
2. Aby zwolnić hamulec, pociągnąć dźwignię hamulca do tyłu.

#### Hamulec wyczynowy



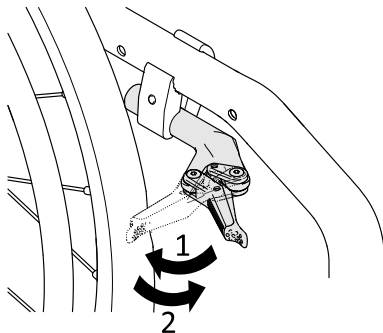
1. Aby zaciągnąć hamulec, popchnąć dźwignię hamulca maksymalnie do przodu.
2. Aby zwolnić hamulec, pociągnąć dźwignię hamulca do tyłu.

#### Hamulec aktywny



1. Aby zaciągnąć hamulec, pociągnąć dźwignię maksymalnie do przodu obok kolan lub między nimi.
2. Aby zwolnić hamulec, popchnąć dźwignię hamulca maksymalnie do tyłu obok kolan lub między nimi.

### Lekki hamulec aktywny



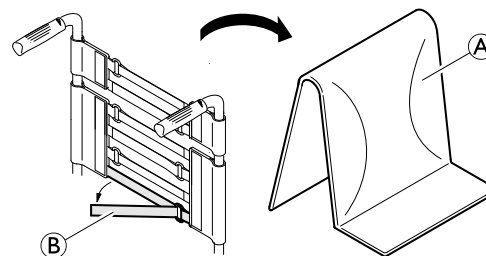
1. Aby zaciągnąć hamulec, pociągnąć dźwignię hamulca maksymalnie do tyłu w stronę opony.
2. Aby zwolnić hamulec, popchnąć dźwignię hamulca do przodu.

## 3.5 Oparcie pleców

### Pokrycie oparcia

Oprócz nieregulowanego pokrycia oparcia dostępne są pokrycia siedziska z regulowanym napięciem.

### Regulowanie napięcia pokrycia siedziska



1. Wyjąć poduszkę oparcia pleców (A).
2. Pociągnąć mocowania na rzepy (B) z tyłu pokrycia oparcia pleców w celu poluzowania ich.
3. Przyciągnąć lub poluzować taśmy, a następnie ponownie je zamocować.



### OSTRZEŻENIE!

#### Ryzyko wywrócenia się

Jeśli taśmy są bardzo luźne, stabilność wózka inwalidzkiego jest mniejsza.

– Należy się upewnić, że taśmy są odpowiednio ustawione.



### WAŻNE!

Istnieje ryzyko zmiany geometrii wózka inwalidzkiego na skutek zbyt mocnego napinania taśm.

– Nie napinać zbyt mocno taśm.

Składanie oparcia pleców, patrz 7.2 *Składanie/rozkładanie oparcia (element opcjonalny)*, strona 30.

### Wysokość oparcia pleców / kąt pochylenia oparcia

Wysokość i kąt pochylenia oparcia pleców można regulować. Regulację musi wykonać wykwalifikowany technik.

### Drążek oparcia



#### OSTRZEŻENIE!

##### Niebezpieczeństwo wypadku

Drążek oparcia pleców nie jest przeznaczony do podnoszenia ani przenoszenia wózka inwalidzkiego z siedzącą na nim osobą, gdyż może się złamać.

- Drążek oparcia pleców nie powinien być używany do podnoszenia ani przenoszenia wózka inwalidzkiego z siedzącą na nim osobą.

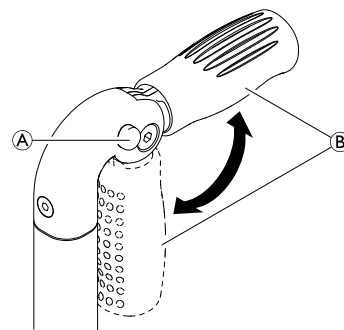
### 3.5.1 Rączki do pchania



#### WAŻNE!

- Przed użyciem wózka inwalidzkiego należy zawsze sprawdzić rączki do pchania — powinny być należycie unieruchomione, nie mogą się obracać, a ich wyciągnięcie powinno być niemożliwe.

### Składane rączki do pchania



1. Wcisnąć do końca przycisk ①, a następnie odpowiednio rozłożyć lub złożyć rączkę do pchania ②, aż zatrzaśnie się z głośnym dźwiękiem.



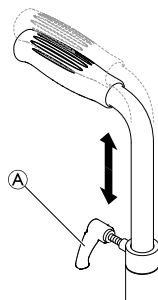
#### UWAGA!

W przypadku niewłaściwego zablokowania rączka do pchania może przypadkowo złożyć się w czasie pchania wózka.

- Upewnić się, że rączka do pchania jest odpowiednio zablokowana.

### Rączki do pchania z regulacją wysokości

Zintegrowane rączki do pchania z płynną regulacją wysokości umożliwiają opiekunowi ustawienie ich na wygodnej dla niego wysokości.



1. Aby wyregulować wysokość rączek do pchania, poluzować sworzeń ①, przesunąć rączkę do żądanej pozycji, a następnie dokręcić sworzeń.



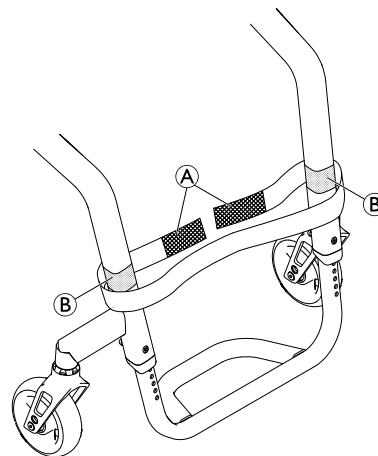
#### **OSTRZEŻENIE!**

##### **Ryzyko obrażeń ciała**

- Rączek do pchania z płynną regulacją wysokości nie należy używać do ciągnięcia wózka.

### **3.6 Pasek mocujący podudzia**

Do wózka inwalidzkiego można zamontowano pasek mocujący podudzia, który zapewnia lepsze ustawienie nóg użytkownika.



#### **Montowanie/regulacja paska mocującego podudzia**

1. Zamontować i regulować pasek mocujący podudzia ① wokół mocowań rzepów ②, które znajdują się na obu częściach ramy..

### 3.7 Poduszka siedziska

Aby zapewnić równomierny rozkład nacisku na siedzisko, potrzebna jest odpowiednia poduszka.



#### **UWAGA!**

##### **Ryzyko utraty stabilności**

Położenie poduszki na siedzisku pozwoli podwyższyć wysokość nad podłożem, co może mieć wpływ na stabilność we wszystkich kierunkach. Na stabilność użytkownika może mieć także wpływ zmiana poduszki.

– Po zmianie grubości poduszki wykwalifikowany technik powinien przeprowadzić kompletną regulację wózka inwalidzkiego.



Aby zapobiec ześlizgiwaniu się poduszki, należy zastosować poduszkę siedziska z podkładem antypoślizgowym lub taśmami mocującymi. Taśma mocująca na rzepy jest wstępnie zamocowana do pokrycia siedziska.



## 4 Elementy opcjonalne

### 4.1 Zabezpieczenie przed wywróceniem

Zabezpieczenie przed wywróceniem chroni wózek inwalidzki przed przewróceniem do tyłu.



#### **OSTRZEŻENIE!**

##### **Niebezpieczeństwo przewrócenia się**

Nieprawidłowo ustawione lub niedziałające zabezpieczenie przed wywróceniem powodują ryzyko przewrócenia się.

- Przed użyciem wózka inwalidzkiego należy zawsze sprawdzić działanie zabezpieczenia przed wywróceniem, a w razie konieczności zabezpieczenie przed wywróceniem powinno zostać ustawione lub ponownie dostosowane przez wykwalifikowanego technika.



#### **OSTRZEŻENIE!**

##### **Niebezpieczeństwo przewrócenia się**

Na nierównym lub miękkim podłożu zabezpieczenie przed wywróceniem może zaklinować się w otworze lub bezpośrednio w podłożu, co utrudnia lub uniemożliwia realizację jego funkcji zabezpieczającej.

- Zabezpieczenie przed wywróceniem należy stosować tylko w przypadku przemieszczania się wózka po równym i twardym podłożu.

### Aktywowanie zabezpieczenia przed wywróceniem

1. Popchnąć całkowicie do dołu zabezpieczenie przed wywróceniem wbrew oporowi sprężyny i obrócić je do tyłu o 90°, aż zablokuje się w odpowiedniej pozycji.



#### **OSTRZEŻENIE!**

##### **Ryzyko wywrócenia się**


Aktywowane zabezpieczenie przez wywróceniem może zahaczyć o stopień lub krawędź.

- Przed pokonaniem stopnia lub krawężnika należy zawsze dezaktywować zabezpieczenie przed wywróceniem.

### Dezaktywowanie zabezpieczenia przed wywróceniem

1. Popchnąć całkowicie do dołu zabezpieczenie przed wywróceniem wbrew oporowi sprężyny i obrócić je do wewnątrz o 90°, aż zablokuje się w odpowiedniej pozycji.

### Ustawianie wysokości

1. Nacisnąć bolec sprężynujący  na zabezpieczeniu przed wywróceniem, a następnie ustawić jego wewnętrzną część w żądanej pozycji. Bolec sprężynujący powinien przejść przez najbliższy otwór.



Jeśli są konieczne dalsze regulacje w zakresie wysokości i/lub pozycji, należy zwrócić się do wykwalifikowanego technika.

## 4.2 Pas zabezpieczający korpus

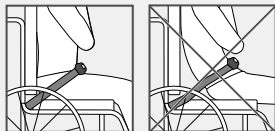
Wózek inwalidzki może być wyposażony w pas zabezpieczający korpus. Zapobiega on zsuwaniu się użytkownika z wózka w dół oraz wypadnięciu z niego. Pas zabezpieczający korpus nie jest urządzeniem pozycjonującym.



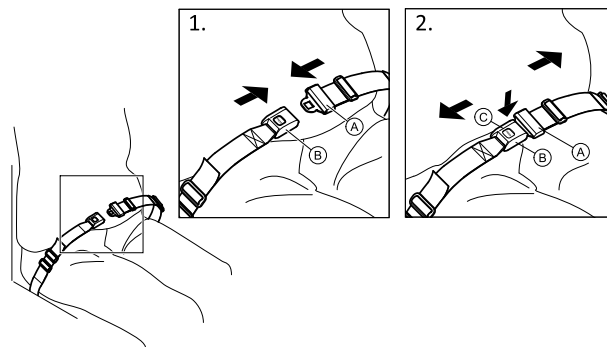
### OSTRZEŻENIE!

**Ryzyko poważnych obrażeń ciała/uduszenia się**  
Luźny pas może pozwolić użytkownikowi na zsuniecie się i stwarza ryzyko uduszenia się.

- Pas zabezpieczający korpus powinien być montowany przez wykwalifikowanego technika i dopasowany przez odpowiedzialnego specjalistę.
- Zawsze należy upewnić się, że pas zabezpieczający korpus jest ściśle dopasowany do dolnej części miednicy.
- Podczas każdego używania pasu zabezpieczającego korpus należy sprawdzić, czy jest on prawidłowo dopasowany. Zmiana kąta siedziska i/lub oparcia, poduszki, a nawet ubrań wpływa na dopasowanie pasa.



## Zapinanie i rozpinanie pasa zabezpieczającego korpus



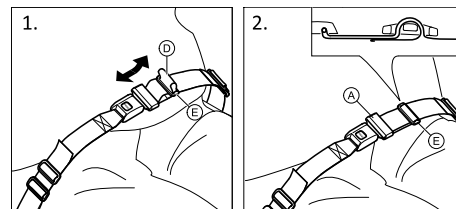
Należy siadać na tylnej części siedziska, z wyprostowaną miednicą i możliwie symetrycznie.

1. Aby zapiąć pas, należy wcisnąć klamrę **A** do sprzączki **B**.
2. Aby rozpiąć pas, należy wcisnąć przycisk PRESS (Naciśnij) **C** i wyciągnąć klamrę **A** ze sprzączki **B**.

### Regulacja długości



Pas zabezpieczający korpus ma prawidłową długość, gdy pomiędzy ciałem a pasem może zmieścić się płasko ułożona dłoń.



1. W razie potrzeby należy skrócić lub wydłużyć pętlę ⑤.
2. Poprowadzić pętlę ⑤ przez klamrę ① i plastikową sprzączkę ⑥, aż pętla będzie płaska.

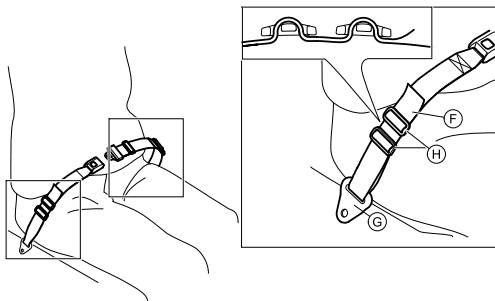
Jeżeli ta regulacja nie jest wystarczająca, może być wymagane ponowne dopasowanie pasa zabezpieczającego korpus do mocowań.

#### Mocowanie pasa zabezpieczającego korpus do mocowań



##### UWAGA!

- Poprowadzić pętlę pasa przez obie plastikowe sprzączki, aby uniknąć poluzowania pasa.
- Należy dokonać równomiernej regulacji po obu stronach, aby sprzączka pozostała w pozycji środkowej.
- Upewnić się, że pasy nie dostaną się w szprychy tylnego koła.



1. Poprowadzić pętlę ⑥ przez mocowanie na wózku ③, a następnie przez OBYE plastikowe sprzączki ④.

### 4.3 Pompka

Pompka jest wyposażona w uniwersalne przyłącze do wentyli.

1. Podnieść ochronę przyłącza zabezpieczającą przed kurzem.
2. Wcisnąć przyłącze na otwarty wentyl i napompować koło.

### 4.4 Oświetlenie odblaskowe

Przy tylnych kołach można umocować dwa reflektory.

## 5 Uruchomienie

### 5.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa



#### **UWAGA!**

#### **Ryzyko obrażeń ciała**

- Przed rozpoczęciem korzystania z wózka inwalidzkiego należy sprawdzić jego stan ogólny i główne funkcje; punkt 8.2 *Harmonogram konserwacji, strona 33*.

Dostawca dostarczy wózek inwalidzki w stanie gotowym do użytku. Objasni on główne funkcje i upewni się, że wózek inwalidzki spełnia potrzeby i wymagania użytkownika.

Regulację ustawień osi i wsporników kół powinien przeprowadzić autoryzowany wykwalifikowany technik.

## 6 Użytkowanie

### 6.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa



#### **OSTRZEŻENIE!**

##### **Niebezpieczeństwo wypadku**

Nierówne ciśnienie w oponach może mieć znaczący wpływ na obsługę wózka.

- Przed każdym użyciem wózka inwalidzkiego należy sprawdzić ciśnienie w oponach.



#### **OSTRZEŻENIE!**

##### **Ryzyko wypadnięcia z wózka inwalidzkiego**

Używanie zbyt małych kółek samonastawnych może spowodować zablokowanie się wózka inwalidzkiego przy krawężniku lub w szczelinach podłoża.

- Kółka muszą być odpowiednie do powierzchni, po której będzie poruszał się wózek.



#### **UWAGA!**

##### **Ryzyko zmiżdżenia**

Odstęp między tylnym kołem a błotnikiem lub hamulcem postojowym może być bardzo mały, co wiąże się z ryzykiem uwięźnięcia palców.

- Wózek inwalidzki należy napędzać tylko za pomocą obręczy chwytnych.

### Systemy antykradzieżowe i wykrywacze metali

W niektórych rzadkich przypadkach materiały, z których wykonany jest wózek inwalidzki, mogą uruchomić systemy antykradzieżowe lub wykrywacze metali.

### 6.2 Hamowanie podczas użytkowania

Podczas ruchu wózka hamowanie odbywa się przez przyłożenie siły na obręcz chwytą za pomocą dłoni.



#### **OSTRZEŻENIE!**

##### **Niebezpieczeństwo przewrócenia się**

Uruchomienie hamulców postojowych podczas jazdy może spowodować utratę kontroli nad kierunkiem ruchu i gwałtowne zatrzymanie wózka inwalidzkiego, co może prowadzić do kolizji lub upadku osoby poruszającej się na wózku.

- Nigdy nie należy uruchamiać hamulców postojowych podczas jazdy.



#### **OSTRZEŻENIE!**

##### **Ryzyko wypadnięcia z wózka inwalidzkiego**

Jeśli ruch wózka inwalidzkiego zostanie gwałtownie zwolniony przez opiekuna trzymającego rączki do pchania, użytkownik może wypaść z wózka.

- Należy zawsze zapinać pas zabezpieczający korpus, jeśli wózek jest w niego wyposażony.
- Należy upewnić się, że opiekun przeszedł indywidualne szkolenie w zakresie przewozu osób na wózkach inwalidzkich.



### **UWAGA!**

#### **Ryzyko oparzeń dłoni**

Długotrwałe hamowanie powoduje wytworzenie w wyniku tarcia o obręczę chwytne dużej ilości ciepła.

– Należy nosić odpowiednie rękawiczki.

1. Przytrzymać obiema rękami obręczę chwytne i docisnąć je równomiernie, aż wózek inwalidzki zatrzyma się.

## **6.3 Wsiadanie na i zsiadanie z wózka inwalidzkiego**



### **OSTRZEŻENIE!**

#### **Niebezpieczeństwo przewrócenia się**

Istnieje wysokie ryzyko przewrócenia się podczas przenoszenia na wózek.

- Siadać na wózku i wstawać z niego mogą bez opiekuna jedynie osoby, które są w stanie wykonywać te czynności.
- Podczas przenoszenia należy starać się ustawiać możliwe jak najbardziej z tyłu siedzenia. Zapobiegnie to uszkodzeniu tapicerki i możliwości wywrócenia się wózka inwalidzkiego do przodu.
- Upewnić się, że oba koła samonastawne są skierowane na wprost.



### **OSTRZEŻENIE!**

#### **Niebezpieczeństwo przewrócenia się**

W przypadku stawania na stopniu wózek inwalidzki może przewrócić się do przodu.

- Nigdy nie należy następować na stopień podczas siadania na wózek inwalidzki i wstawania z niego.



### **UWAGA!**

Po zwolnieniu lub uszkodzeniu hamulców wózek inwalidzki może poruszyć się w niekontrolowany sposób.

- Nie wolno opierać się na hamulcach podczas siadania na wózek inwalidzki i wstawania z niego.



### **WAŻNE!**

Łotniki i podłokietniki mogą ulec uszkodzeniu.

- Nigdy nie należy siadać na łotnikach ani podłokietnikach podczas siadania na wózek inwalidzki i wstawania z niego.



1. Przysunąć wózek inwalidzki możliwie najbliżej siedzenia, na którym chce się usiąść.
2. Zaciągnąć hamulce postojowe.
3. Zdjąć podłokietniki lub wysunąć je do góry i przesunąć na bok.
4. Położyć stopy na ziemi.
5. Przytrzymać wózek inwalidzki, a w razie potrzeby przytrzymać się także nieruchomego przedmiotu w pobliżu.
6. Powoli przesunąć się na fotel.

## 6.4 Jazda i kierowanie wózkiem inwalidzkim

Do jazdy i kierowania wózkiem inwalidzkim służą obręcze chwytne.

Przed jazdą bez pomocy opiekuna należy określić punkt utraty stabilności przez wózek inwalidzki.



### **OSTRZEŻENIE!**

#### **Ryzyko wywrócenia się**

Wózek inwalidzki może przewrócić się do tyłu, jeśli nie jest wyposażony w zabezpieczenie przed wywróceniem. Podczas określania punktu utraty stabilności opiekun musi stać bezpośrednio za wózkiem inwalidzkim, aby go złapać, jeśli będzie się przewracać.

– Aby zapobiec wywróceniu, należy zamontować zabezpieczenie przed wywróceniem.



### **OSTRZEŻENIE!**

#### **Ryzyko wywrócenia się**

Wózek inwalidzki może wychylić się do przodu.

– Siedząc w wózku, należy przetestować jego zachowanie pod względem wychylania się do przodu i dostosować odpowiednio sposób jazdy.

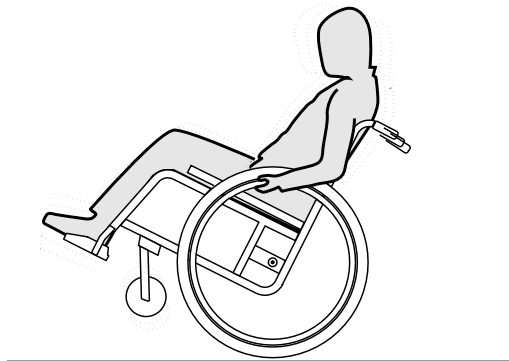


### **UWAGA!**

Duży ciężar zawieszony na oparciu może zmienić położenie środka ciężkości wózka inwalidzkiego.

– Należy odpowiednio dostosować sposób jazdy.

## Określanie punktu utraty stabilności



1. Zwolnić hamulec.
2. Przejechać krótki odcinek do tyłu, mocno złapać obręczę chwytną i popchnąć do przodu z lekkim szarpnięciem.
3. Przenoszenie masy i kierowanie w przeciwnych kierunkach za pomocą obręczy chwytnych umożliwi określenie punktu utraty stabilności.

## 6.5 Pokonywanie stopni i uskoków



### **OSTRZEŻENIE!**

#### **Niebezpieczeństwo spadnięcia**

Przy najeżdżaniu wózkiem na stopnie można stracić równowagę i się z nim przewrócić.

- Stopnie, takie jak krawężniki i uskoki, należy pokonywać powoli i ostrożnie.
- Nie należy wjeżdżać na stopnie wyższe niż 25 cm.

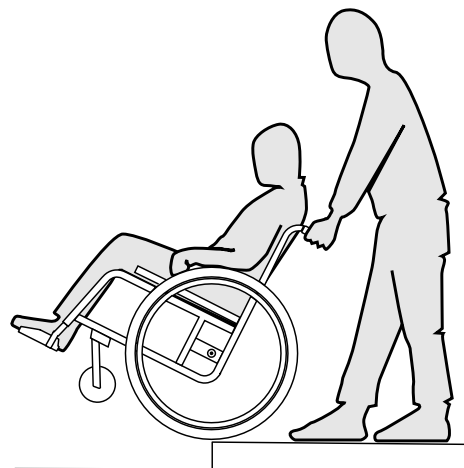


### **UWAGA!**

Włączenie specjalnego urządzenia zapobiega wychyleniu się wózka do tyłu.

- Przed wjazdem na stopień należy to urządzenie wyłączyć.

### **Z osobą towarzyszącą**





## Zjeżdżanie ze stopnia

1. Podjechać wózkiem do krawędzi stopnia i chwycić pierścienie kół.
2. Osoba towarzysząca trzyma oba uchwyty do pchania, stawia nogę na urządzeniu wspomagającym przechylenie wózka (jeśli jest on nie wyposażony) i odchyła wózek do tyłu, tak aby przednie koła podniosły się z ziemi.
3. Utrzymując wózek w tym położeniu, przesuwa go ostrożnie w dół stopnia, następnie odchyła do przodu, tak aby przednie koła ponownie dotknęły ziemi.

## Wjeżdżanie na stopień w górę



### OSTRZEŻENIE!

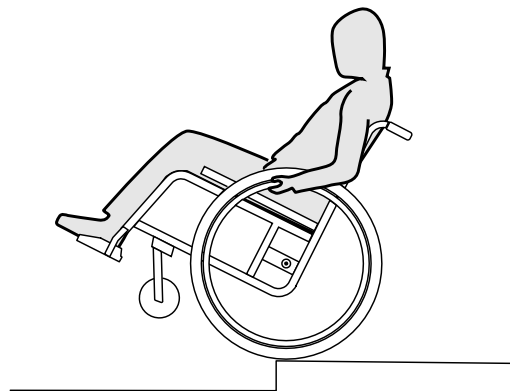
#### Ryzyko poważnych obrażeń

Częste pokonywanie stopni i krawężników może spowodować wcześniejsze niż zakładane złamanie oparcia wózka spowodowane zużyciem. Użytkownik może wypaść z wózka inwalidzkiego.

– Przy pokonywaniu stopni lub krawężników należy zawsze używać wspornika zabezpieczającego przed wywróceniem.

1. Pojechać wózkiem tyłem do krawędzi stopnia.
2. Osoba towarzysząca przechyla wózek za pomocą uchwytów do pchania, tak aby przednie koła podniosły się z ziemi, i przeciąga tylne koła ponad krawędź stopnia na tyle, aby przednie koła można było ponownie postawić na ziemi.

## Bez osoby towarzyszącej



### OSTRZEŻENIE!

#### Niebezpieczeństwo wychylenia

Zjeżdżając ze stopnia bez pomocy osoby towarzyszącej, można, jeśli nie opanuje się wózka, wyrzucić się do tyłu.

- Należy najpierw nauczyć się zjeżdżania ze stopnia przy pomocy osoby towarzyszącej.
- Należy nauczyć się balansować na tylnych kołach, 6.4 Jazda i kierowanie wózkiem inwalidzkim, strona 23.

## Zjeżdżanie ze stopnia

1. Podjechać wózkiem do krawędzi stopnia, unieść przednie koła i utrzymać w tym położeniu równowagę.
2. Przetoczyć powoli oba tylne koła ponad krawędzią stopnia. Trzymać cały czas mocno pierścienie kół, dopóki przednie koła nie dotkną ponownie ziemi.

## 6.6 Pokonywanie schodów



### **OSTRZEŻENIE!**

#### **Niebezpieczeństwo spadnięcia**

Przy wjeżdżaniu wózkiem na schody można stracić równowagę i spaść z nim.

- Schody o więcej niż jednym stopniu należy zasadniczo pokonywać przy pomocy dwóch osób.



1. Na schody można wjechać, pokonując stopień po stopniu tak, jak opisano powyżej. Jedna z osób towarzyszących stoi przy tym z tyłu wózka i trzyma go za uchwyty do pchania. Druga obejmuje stałą część przedniej ramy i zabezpiecza wózek od przodu.

## 6.7 Pokonywanie podjazdów i ramp



### OSTRZEŻENIE!

#### Niebezpieczeństwo spowodowane utratą kontroli nad wózkiem inwalidzkim

Podczas pokonywania podjazdów lub pochyłości istnieje niebezpieczeństwo przewrócenia się wózka do tyłu, do przodu lub na bok.

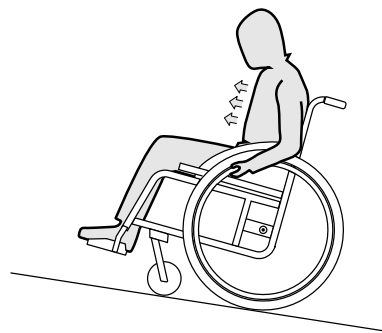
- Podczas pokonywania długich pochyłości za wózkiem zawsze powinien znajdować się opiekun.
- Należy unikać poprzecznych pochyłości.
- Należy unikać pochyłości o nachyleniu przekraczającym 7°.
- Podczas zmiany kierunku na pochyłości należy unikać wykonywania gwałtownych ruchów.



### UWAGA!

Gdy wózek nie jest kontrolowany za pomocą obręczy chwytnych, może się przemieścić nawet na podłożu o niewielkim nachyleniu.

- Podczas postoju na pochyłym podłożu należy używać hamulców postojowych.



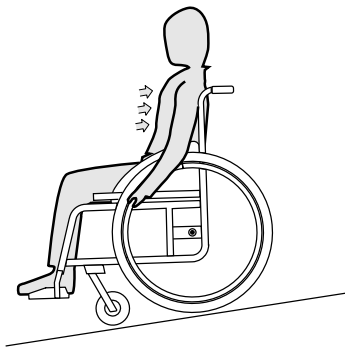
1. Przechylić górną część ciała do przodu i szybkimi, mocnymi obrotami obu obręczy chwytnych wprowadzić wózek w ruch.

### Zjeżdżanie z pochyłości

Podczas zjeżdżania z pochyłości ważne jest kontrolowanie kierunku oraz, przede wszystkim, prędkości.

### Wjeżdżanie na pochyłości

Wjeżdżanie na pochyłości wymaga uzyskania i utrzymania odpowiedniego pędu i jednoczesnego kontrolowania kierunku ruchu.



1. Odchylić się do tyłu i z zachowaniem ostrożności pozwolić obręczom chwytным przesunąć się w dłoniach. W każdej chwili powinno być możliwe zatrzymanie wózka poprzez chwycenie obręczy chwytnych.



#### **UWAGA!**

##### **Ryzyko oparzeń dłoni**

Długotrwałe hamowanie powoduje wytworzenie w wyniku tarcia o obręcz chwytne dużej ilości ciepła.

- Należy nosić odpowiednie rękawiczki.

## **6.8 Zachowywanie stabilności i równowagi podczas siedzenia**

Niektóre czynności i działania w życiu codziennym wymagają wychylenia się z wózka inwalidzkiego do przodu, na bok lub do tyłu. Ma to znaczny wpływ na stabilność wózka. Aby zawsze zachować równowagę, należy zwracać uwagę na następujące zasady:

### **Pochylanie się do przodu**

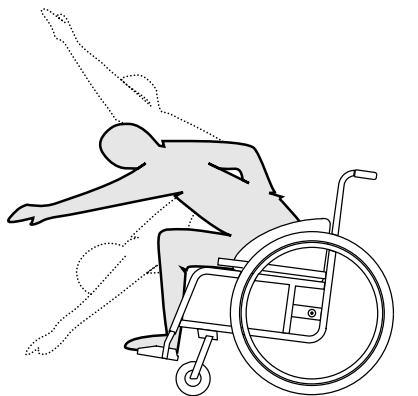


#### **OSTRZEŻENIE!**

##### **Niebezpieczeństwo nadmiernego wychylenia.**

Przy pochylaniu się z wózka do przodu można z niego wypaść.

- Nie należy wychylać się z wózka za daleko do przodu ani przesunąć się do przodu, aby sięgnąć po jakiś przedmiot.
- Nie pochylać się między kolanami do przodu, aby podnieść coś z ziemi.



1. Ustawić przednie koła do przodu. (Podjechać w tym celu wózkiem nieco do przodu, a następnie do tyłu).
2. Zaciągnąć oba hamulce postojowe.
3. Wychylić się do przodu na tyle, aby górna część ciała pozostała nad przednimi kołami.

### Sięganie do tyłu

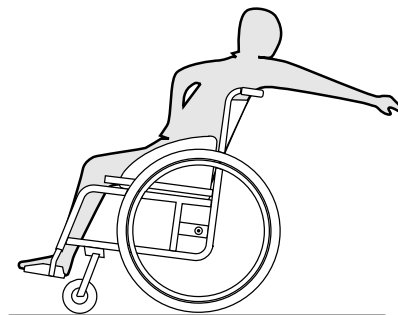


#### **OSTRZEŻENIE!**

#### **Niebezpieczeństwo nadmiernego wychylenia**

Przy nadmiernym pochyleniu się z wózka do tyłu można się z nim przewrócić.

- Nie pochylać się ponad tylnym oparciem.
- Należy stosować urządzenie zabezpieczające wózek przed wychyleniem.



1. Ustawić przednie koła do przodu. (Podjechać w tym celu wózkiem nieco do przodu, a następnie do tyłu).
2. Nie zaciągać hamulców postojowych.
3. Sięgać do tyłu na tyle, ile można bez zmiany pozycji siedzenia.

## 7 Transport

### 7.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa



#### **OSTRZEŻENIE!**

**Ryzyko obrażeń ciała w przypadku niezabezpieczenia wózka inwalidzkiego podczas transportu**

Zakupiony przez Państwa wózek inwalidzki nie jest przeznaczony do przewozu osób w pojazdach. Korzystanie z niego w ten sposób może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

- Podczas transportu należy siedzieć w prawidłowo unieruchomionym fotelu, a nie na wózku inwalidzkim.



#### **OSTRZEŻENIE!**

**Ryzyko obrażeń ciała w przypadku niewłaściwego zabezpieczenia wózka inwalidzkiego**

W razie wypadku, gwałtownego hamowania itp. unoszące się w powietrzu elementy wózka inwalidzkiego mogą spowodować poważne obrażenia ciała.

- Podczas przewożenia wózka inwalidzkiego należy zawsze odkręcać tylne koła.
- Należy dokładnie zabezpieczyć wszystkie elementy wózka inwalidzkiego w pojeździe, aby zapobiec ich poluzowaniu podczas jazdy.
- Podczas transportowania wózka inwalidzkiego bez pasażera w samochodzie lub samolocie należy upewnić się, że jest złożony i zabezpieczony.



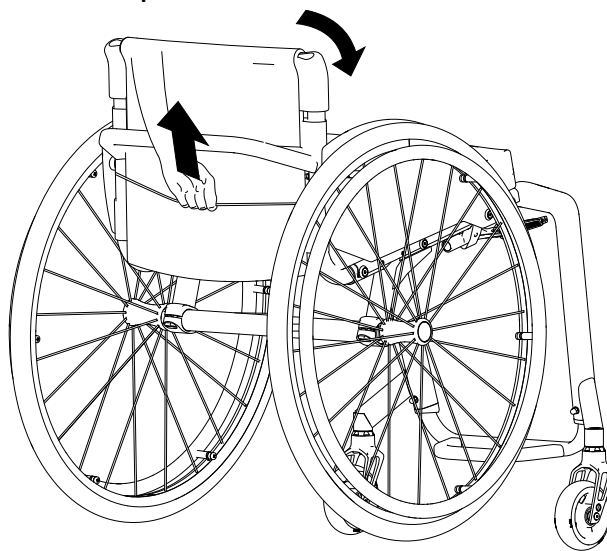
#### **WAŻNE!**

Nadmierne zużycie i kontakt z powierzchniami ciernymi mogą wpłynąć na odporność części przenoszących obciążenia.

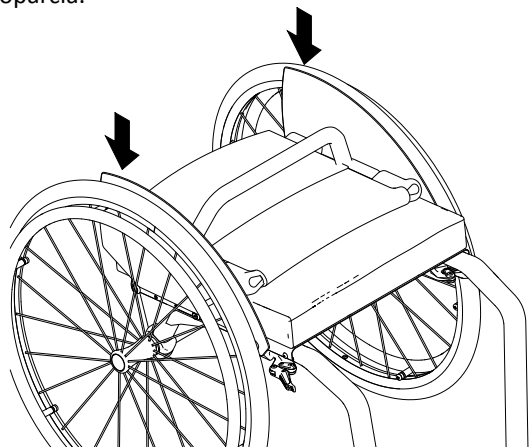
- Wózka bez zamontowanych kółek nie należy ciągnąć po powierzchniach ciernych (na przykład po asfalcie).

### 7.2 Składanie/rozkładanie oparcia (element opcjonalny)

#### Składanie oparcia



1. Aby złożyć oparcie w dół, należy chwycić za uchwyt znajdujący się z tyłu wózka i pociągnąć go w górę.
2. Jednocześnie należy popchnąć w przód górną krawędź oparcia.



3. Nacisnąć całkowicie obie części boczne (błotnik lub osłona ubrania), aby oparcie pozostało unieruchomione w pozycji złożonej.
4. Wózek można teraz podnieść za drążek oparcia.



Jeżeli zainstalowany jest błotnik, zanim można całkowicie obniżyć błotnik, tylne koła muszą być wciągnięte na zewnątrz lub zdjęte.

### Rozkładanie oparcia pleców

1. Aby wyprostować oparcie, należy chwycić za uchwyt znajdujący się z tyłu wózka i pociągnąć go w górę.
2. Jednocześnie należy chwycić oparcie za górną krawędź i wyprostować je do góry.

3. Popchnąć obie części w dół, aż zaczepią się.
4. Założyć z powrotem koła, jeżeli zostały zdjęte.

## 7.3 Zdejmowanie i instalowanie tylnych kół

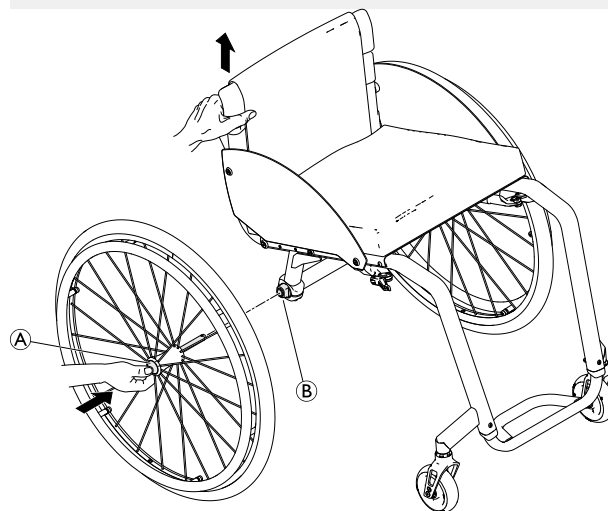


### OSTRZEŻENIE!

#### Niebezpieczeństwo przewrócenia się

Jeśli wyjmowana oś tylnego koła nie jest w pełni zatrzaśnięta, koło może poluzować się w czasie jazdy. Może to doprowadzić do przewrócenia się.

– Podczas zakładania koła zawsze należy sprawdzić, czy wyjmowana oś w pełni się zatrzasnęła.



## **Zdejmowanie tylnych kół**

1. Wyłączyć blokady kółek.
2. Jedną ręką przytrzymać wózek inwalidzki w położeniu pionowym.
3. Drugą chwycić za zewnętrzny wieniec piasty tylnego koła.
4. Za pomocą kciuka nacisnąć przycisk Ⓐ zdejmowanej osi. Trzymając przycisk wciśnięty, wyciągnąć koło z gniazda tulei Ⓑ.

## **Instalowanie tylnych kół**

1. Wyłączyć blokady kółek.
2. Jedną ręką przytrzymać wózek inwalidzki w położeniu pionowym.
3. Drugą chwycić za zewnętrzny wieniec piasty tylnego koła.
4. Za pomocą kciuka nacisnąć i przytrzymać przycisk Ⓐ zdejmowanej osi.
5. Włożyć oś w gniazdo tulei Ⓑ aż do oporu.
6. Puścić przycisk osi i sprawdzić, czy koło jest mocno zamocowane.



## 8 Konservacja

### 8.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa



#### OSTRZEŻENIE!

Niektóre materiały mogą ulegać naturalnemu zużyciu. Może to być przyczyną uszkodzeń podzespołów wózka inwalidzkiego.

- Wózek inwalidzki powinien być sprawdzany przez wykwalifikowanego technika przynajmniej raz w roku lub jeśli nie był użytkowany przez dłuższy czas.

### 8.2 Harmonogram konserwacji

W celu zapewnienia bezpiecznej i niezawodnej obsługi wózka należy okresowo przeprowadzać lub zlecać przeprowadzenie wymienionych poniżej kontroli i czynności konserwacyjnych.

	raz na tydzień	raz na miesiąc	raz na rok
Sprawdzanie ciśnienia w oponach	x		
Sprawdzanie prawidłowego usadowienia tylnych kół	x		
Sprawdzanie regulacji łączenia oparcia	x		

	raz na tydzień	raz na miesiąc	raz na rok
Sprawdzanie pasa zabezpieczającego korpus	x		
Kontrola wzrokowa		x	
Sprawdzanie kółek samonastawnych		x	
Sprawdzanie śrub		x	
Sprawdzanie szprych		x	
Sprawdzanie hamulców postojowych		x	
Zapewnienie sprawdzenia wózka inwalidzkiego przez dostawcę			x

#### Sprawdzanie ciśnienia w oponach

1. Sprawdzić ciśnienie w oponach.



Więcej informacji na ten temat znajduje się w rozdziale „Opony”.

2. Napompować opony do wymaganego ciśnienia.
3. Sprawdzić zużycie bieżnika.
4. W razie potrzeby wymienić opony.

### **Sprawdzanie prawidłowego usadowienia tylnych kół**

1. Pociągnąć tylne koło, aby sprawdzić, czy wyjmowana oś jest prawidłowo usadowiona. Koło nie powinno się wysuwać.
2. Jeśli tylne koła nie są prawidłowo zamocowane, usunąć zanieczyszczenia lub osad. Jeśli problem nie ustąpi, dostawca powinien ponownie zamontować oś.

### **Sprawdzenie regulacji łączenia oparcia**

1. Usiąść w wózku i oprzeć się plecami na oparciu. Oparcie musi być prawidłowo zamocowane.
2. Pociągnąć linkę zwalniającą. Bolce muszą swobodnie poruszać się po obu stronach. W przeciwnym wypadku łączenie oparcia musi ponownie wyregulować dostawca.

### **Sprawdzanie pasa zabezpieczającego korpus**

1. Należy sprawdzić, czy pas zabezpieczający korpus jest prawidłowo dopasowany.



#### **WAŻNE!**

- Regulację luźnych pasów zabezpieczających korpus musi przeprowadzić dostawca.
- Uszkodzone pasy zabezpieczające korpus musi wymienić dostawca.
- Pasy zabezpieczające korpus zawsze musi montować dostawca.

### **Kontrola wzrokowa**

1. Sprawdzić, czy wózek inwalidzki nie ma obluźwionych części, pęknięć ani innych wad.
2. W przypadku zaobserwowania takich wad należy zlecić dostawcy natychmiastowe sprawdzenie wózka.

### **Kontrola kółek samonastawnych**

1. Sprawdzić, czy kółka samonastawne obracają się swobodnie.
2. Usunąć wszelkie zanieczyszczenia lub włosy z łożysk kółek samonastawnych.
3. Wadliwe lub zużyte kółka samonastawne muszą być wymieniane przez dostawcę.

### **Sprawdzanie śrub**

Śruby mogą się luzować podczas ciągłego użytkowania wózka.

1. Sprawdzić mocowanie śrub (podnóżków, pokrycia siedziska, boków, oparcia pleców, ramy, modułu siedziska).
2. Dokręcić wszystkie poluzowane śruby za pomocą odpowiedniego klucza dynamometrycznego. W tym celu należy zapoznać się z treścią instrukcją serwisowania dostępną na stronie internetowej [www.kuschall.com](http://www.kuschall.com).



#### **WAŻNE!**

Do kilku połączeń wykorzystuje się śruby samoblokujące, nakrętki lub klej do zabezpieczania połączeń gwintowych. W przypadku poluzowania tych elementów należy je zastąpić odpowiednio nowymi śrubami samoblokującymi, nakrętkami lub zabezpieczyć gwinty nową warstwą kleju.

- Śruby samoblokujące/nakrętki musi wymienić dostawca.

## Sprawdzanie napięcia szprych

Szprychy nie powinny być luźne ani odkształcone.

1. Poluzowane lub uszkodzone szprychy muszą być dokręcone przez autoryzowanego sprzedawcę.

## Sprawdzanie hamulców postojowych

1. Sprawdzić, czy hamulce postojowe są prawidłowo ustawione. Hamulec postojowy jest ustawiony prawidłowo, jeśli szczęki hamulca postojowego po jego zaciągnięciu dociskają oponę na kilka milimetrów.
2. W przypadku zaobserwowania nieprawidłowości należy zlecić dostawcy prawidłowe wyregulowanie hamulców postojowych.



### WAŻNE!

Hamulce postojowe należy ponownie wyregulować po wymianie lub zmianie położenia tylnych kół.

## Sprawdzenie po poważnej kolizji lub uderzeniu



### WAŻNE!

Wózek inwalidzki może ulec niewidocznym uszkodzeniom w wyniku poważnej kolizji lub mocnego uderzenia.  
– W takim wypadku niezbędne jest sprawdzenie wózka inwalidzkiego przez dostawcę.

## Naprawa lub wymiana dętki

1. Zdjąć tylne koło i spuścić powietrze z dętki.
2. Odchylić ściankę opony z obręczy za pomocą dźwigni do opon rowerowych. Do podważania nie należy używać ostrych przedmiotów mogących uszkodzić dętkę, np. śrubokrętu.
3. Wyciągnąć dętkę z opony.
4. Naprawić dętkę za pomocą rowerowego zestawu naprawczego lub w razie potrzeby wymienić na nową.
5. Częściowo napompować dętkę, aby nabrała okrągłego kształtu.
6. Wsunąć wentyl do otworu w obręczy i umieścić dętkę wewnątrz opony (dętka powinna bez fałd przylegać równomiernie do całego obwodu opony).
7. Założyć ściankę boczną opony na krawędź obręczy. Należy zacząć w pobliżu wentyla i użyć dźwigni do opon rowerowych. Po zakończeniu sprawdzić na całym obwodzie, czy dętka nie została przygnieciona między oponą a obręczą.
8. Napompować oponę do maksymalnego ciśnienia roboczego, patrz *11.2 Opony, strona 43*. Sprawdzić, czy z opony nie uchodzi powietrze.

## Części zamienne



Wszystkie części zamienne można nabyć u dostawcy wózka inwalidzkiego.

## 8.3 Czyszczenie i dezynfekcja

### 8.3.1 Ogólne informacje na temat bezpieczeństwa



#### UWAGA!

##### Ryzyko zanieczyszczenia

- Należy podjąć środki ostrożności i stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej.



#### WAŻNE!

Zastosowanie niewłaściwych płynów lub metod może negatywnie wpłynąć na produkt lub spowodować jego uszkodzenie.

- Wszystkie stosowane środki czyszczące i dezynfekcyjne muszą być skuteczne, nie wchodzić w interakcje i nie uszkadzać czyszczonych powierzchni.
- Nie wolno używać płynów korozyjnych (zasad, kwasów itd.) lub środków czyszczących o właściwościach ściernych. Jeżeli w instrukcjach czyszczenia nie określono inaczej, zaleca się zwykły środek czyszczący do gospodarstwa domowego, taki jak płyn do mycia naczyń.
- Nie wolno używać rozpuszczalnika (rozcieńczalnik celulozowy, aceton itd.) mogącego zmienić strukturę plastiku bądź rozpuścić zamieszczone etykiety.
- Przed ponownym skorzystaniem z produktu należy zawsze całkowicie go osuszyć.



W przypadku czyszczenia i dezynfekcji w warunkach klinicznych lub opieki długookresowej, należy przestrzegać procedur wewnętrznych.

### 8.3.2 Odstępny czyszczenia



#### WAŻNE!

Regularne czyszczenie i dezynfekowanie poprawia płynność operacji, wydłuża okres eksploatacji i zapobiega zanieczyszczeniu.

Czyścić i dezynfekować produkt

- regularnie podczas jego stosowania,
- przed i po każdej procedurze serwisowej,
- gdy miał styczność z jakimikolwiek płynami ustrojowymi,
- przed użyciem przez nowego użytkownika.

### 8.3.3 Czyszczenie



#### WAŻNE!

- Produktu nie wolno czyścić w automatycznych myjniach, przy użyciu urządzeń wysokociśnieniowych lub pary.



#### WAŻNE!

Bруд, piasek i woda morska mogą spowodować uszkodzenie łóżysk, a części stalowe mogą zardzewieć, jeśli ich powierzchnia zostanie uszkodzona.

- Wózek inwalidzki może być narażony na działanie piasku i wody morskiej tylko przez krótkie okresy, a po każdym wyjeździe na plażę należy go oczyścić.
- Jeśli wózek się zabrudzi, należy jak najszybciej zetrzeć brud wilgotną ściereczką i starannie go wytrzeć.

1. Usunąć całe zainstalowane wyposażenie opcjonalne (jedynie wyposażenie opcjonalne, które nie wymaga narzędzi).
2. Przetrzeć poszczególne części ściereczką lub miękką szczotką, zwykłymi domowymi środkami czyszczącymi (pH = 6–8) oraz ciepłą wodą.
3. Spłukać części ciepłą wodą.
4. Dokładnie wytrzeć części suchą ściereczką.



Do usuwania przetarć i przywracania połysku pokrytych farbą metalowych powierzchni można używać pasty polerskiej do karoserii samochodowej i miękkiego wosku.

### Czyszczenie tapicerki

Instrukcje czyszczenia tapicerki znajdują się na etykietach na siedzisku, poduszce i pokryciu oparcia.

#### 8.3.4 Dezynfekcja



Informacje na temat zalecanych metod i środków dezynfekujących można znaleźć pod adresem <https://vah-online.de/en/for-users>.

1. Przecierać za pomocą miękkiej ściereczki i zwykłego domowego środka dezynfekującego wszystkie ogólnodostępne powierzchnie.
2. Umożliwić wyschnięcie produktu na powietrzu.

## 9 Czynności po zakończeniu użytkowania wózka

### 9.1 Przechowywanie



#### **WAŻNE!**

- Ryzyko uszkodzenia produktu
  - Nie należy przechowywać produktu w pobliżu źródeł ciepła.
  - Nigdy nie należy kłaść przedmiotów na wierzch wózka inwalidzkiego.
  - Wózek inwalidzki należy przechowywać w suchym pomieszczeniu.
  - Należy zapoznać się z ograniczeniami temperaturowymi opisanymi w rozdziale 11.4 *Warunki otoczenia, strona 44.*

Po długotrwałym (ponad czteromiesięcznym) przechowywaniu wózek inwalidzki należy poddać kontroli zgodnie z opisem w rozdziale 8 *Konserwacja, strona 33.*

### 9.2 Ponowne użycie

Wózek inwalidzki nadaje się do ponownego użycia. Muszą być wykonane następujące czynności:

- Czyszczenie i dezynfekcja, patrz punkty 8.3.3 *Czyszczenie, strona 36* i 8.3.4 *Dezynfekcja, strona 37* w niniejszej instrukcji.
- Przegląd, patrz punkt 8.2 *Harmonogram konserwacji, strona 33* w niniejszej instrukcji.
- Wózek inwalidzki musi być dostosowany przez wykwalifikowanego technika do nowego użytkownika zgodnie z dokumentacją serwisową.

### 9.3 Utylizacja

Aby dbać o środowisko naturalne, po upływie okresu eksploatacji produktu należy poddać go recyklingowi w odpowiednim zakładzie.

Rozmontować produkt i jego podzespoły w celu oddzielenia różnych materiałów i poddania ich odrębnemu recyklingowi.

Utylizacja i recykling używanych produktów i opakowań musi odbywać się zgodnie z obowiązującymi w danym kraju przepisami i uregulowaniami prawnymi dotyczącymi postępowania z odpadami. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy skontaktować się z lokalnym zakładem gospodarki odpadami.

## 10 Rozwiązywanie problemów

### 10.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Podczas codziennego użytkowania, regulacji lub zmiany ustawień wózka inwalidzkiego mogą wystąpić usterki. W poniższej tabeli przedstawiono sposób rozpoznawania i naprawy usterek.

**UWAGA!**

- W przypadku zaobserwowania usterki wózka inwalidzkiego, na przykład wyraźnej zmiany w prowadzeniu, należy natychmiast skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem.

**WAŻNE!**

- Niektóre wymienione czynności powinny być wykonywane przez wykwalifikowanego technika. Zostały one odpowiednio oznaczone. Zalecane jest przeprowadzanie *wszystkich* regulacji przez wykwalifikowanego technika.

## 10.2 Identyfikacja i naprawa usterek

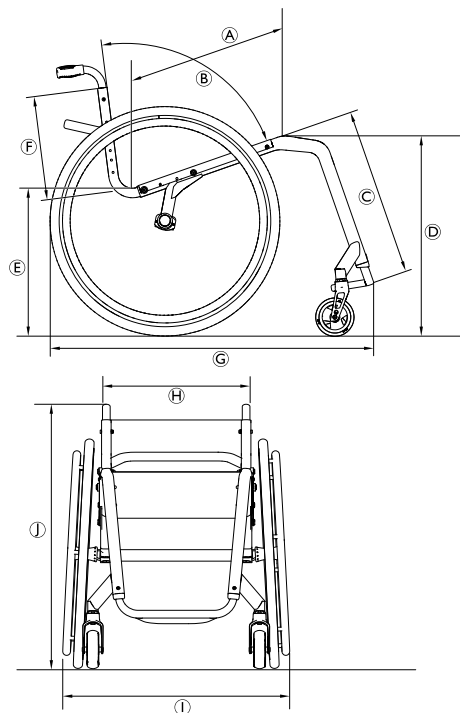
Usterka	Możliwa przyczyna	Działanie
Wózek nie porusza się po linii prostej	Nieprawidłowe ciśnienie w jednej z tylnych opon	Skorygować ciśnienie w oponach → 11.2 Opony, strona 43
	Złamanie jednej lub większej liczby szprych	Wymienić uszkodzone szprychy → wykwalifikowany technik
	Nierównomierne dokręcenie szprych	Dokręcić luźne szprychy → wykwalifikowany technik
	Wspornik kółka samonastawnego nie jest prawidłowo ustawiony	Prawidłowo ustawić i wyregulować wspornik kółka samonastawnego → wykwalifikowany technik
	Zabrudzenie lub uszkodzenie łożysk kółka samonastawnego	Wyczyścić lub wymienić łożyska → wykwalifikowany technik
	Tylne koła są ustawione niezgodnie z torem jazdy	Zmienić tor jazdy → wykwalifikowany technik
	Kółka samonastawne nie są ustawione na tej samej wysokości	Ustawić kółka samonastawne tak, by dotykały podłogi w tym samym momencie → wykwalifikowany technik
Wózek inwalidzki zbyt łatwo przechyła się do tyłu  Nie można poprawnie wprowadzić wyjmowanych osi	Tylne koła są zbyt mocno przesunięte do przodu	Przesunąć punkt zamocowania tylnych kół bardziej do tyłu → wykwalifikowany technik
	Zbyt duży kąt oparcia	Zmniejszyć kąt oparcia → wykwalifikowany technik
	Zabrudzenie wyjmowanych osi	Wyczyścić wyjmowane osie
	Nieprawidłowe wyrównanie wyjmowanych osi	Wyregulować wyjmowane osie → wykwalifikowany technik



Usterka	Możliwa przyczyna	Działanie
Słabe lub niesymetryczne działanie hamulców postojowych	Nieprawidłowe ciśnienie w jednej lub obu tylnych oponach	Skorygować ciśnienie w oponach → 11.2 Opony, strona 43
	Nieprawidłowe ustawienie hamulca postojowego	Skorygować ustawienie hamulca postojowego → wykwalifikowany technik
Bardzo wysokie opory toczenia	Zbyt niskie ciśnienie w tylnych oponach Przebita opona	Skorygować ciśnienie w oponach lub wymienić dętkę w oponie → 11.2 Opony, strona 43
	Tylne koła nie są równoległe	Ustawić tylne koła równoległe → wykwalifikowany technik
Kółka samonastawne chwieją się podczas szybkiej jazdy	Zbyt małe napięcie w bloku łożyska kółka samonastawnego	Lekko dokręcić nakrętkę na osi bloku łożyska → wykwalifikowany technik
	Kółko samonastawne zużyło się i jego powierzchnia jest gładka	Zmienić kółko samonastawne → wykwalifikowany technik
Kółko samonastawne jest sztywne lub zablokowane	Zabrudzenie lub uszkodzenie łożysk	Wyczyścić lub wymienić łożyska → wykwalifikowany technik
Rozkładanie oparcia pleców sprawia sporo trudności	Pokrycie oparcia jest zbyt ciasne	Lekko poluzować mocowania na rzepy pokrycia oparcia → 3.5 Oparcie pleców, strona 13

## 11 Dane Techniczne

### 11.1 Wymiary i masa



Ⓐ	Głębokość siedziska	385 – 485 mm, w odstępach co 25 mm
Ⓑ	Kąt pochylenia oparcia	74°/78°/82°/86°/90°
Ⓒ	Odległość siedzisko – podnózek	350 – 500 mm, w odstępach co 10 mm
Ⓓ	Przednia wysokość od siedziska do podłoża	450 – 530 mm, w odstępach co 10 mm
Ⓔ	Tylna wysokość od siedziska do podłoża	400 – 480 mm, w odstępach co 10 mm
Ⓕ	Wysokość oparcia pleców	270 – 420 mm, w odstępach co 15 mm
Ⓖ	Długość całkowita wraz z podparciem nóg	kąt ramy 75°: ok. 800 mm kąt ramy 90°: ok. 730 mm
Ⓗ	Szerokość siedziska	340 – 440 mm, w odstępach co 20 mm
Ⓛ	Szerokość całkowita	Szerokość siedziska + 170 mm
Ⓜ	Wysokość całkowita	ok. 650 – 1200 mm
	Wysokość po złożeniu	ok. 600 – 710 mm
	Masa całkowita	ok. 6,8 kg
	Masa najcięższej części	4,3 kg
	Promień skrętu	1240 mm

	Minimalny promień obrotu	700 mm
	Maks. bezp. nachylenie	7°
	Stateczność statyczna podczas zjeżdżania z pochyłości	20°
	Stateczność statyczna podczas wjeżdżania na pochyłość	7°
	Stateczność statyczna na boki	20°
	Kąt płaski siedziska	0° – 20°
	Kąt pomiędzy nogami a powierzchnią siedziska	55° – 115°
	Odległość podłokietnika od siedziska	120 – 280 mm
	Położenie przednie konstrukcji podłokietnika	220 – 330 mm
	Średnica obręczy chwytnej	ok. 520 – 580 mm

	Ułożenie osi w poziomie	ok. -20 do +140 mm
	Maksymalna masa użytkownika	100 kg

Wózek inwalidzki spełnia normy ISO 7176-8 oraz ISO 7176-16.

## 11.2 Opony

Optymalne ciśnienie zależy od typu opony.

Poniższa tabela służy do celów poglądowych. Jeśli opona różni się od wyszczególnionych na poniższej liście, należy sprawdzić oznaczenie z boku opony (często podana jest tam wartość ciśnienia maksymalnego).

Opona	Masa i szerokość	Maks. ciśnienie		
		7 barów	700 kPa	101 psi
Opona profilowana	24x1"			
Schwalbe Marathon Plus	24-25-26x1"	10 barów	1000 kPa	145 psi
Schwalbe One	24-25x1"	10 barów	1000 kPa	145 psi
Schwalbe Rightrun	24-25-26x1"	10 barów	1000 kPa	145 psi



Zgodność wyżej wymienionych opon zależy od konfiguracji i/lub modelu wózka inwalidzkiego.



W przypadku przebicia opony należy skonsultować się z odpowiednim warsztatem (np. warsztatem naprawy rowerów, sprzedawcą rowerów), aby dętka została wymieniona przez przeszkoloną osobę.



Rozmiar opony jest podany na jej bocznej powierzchni. Zmiana odpowiednich opon musi być zawsze wykonywana przez wykwalifikowanego technika.

**UWAGA!**

– Ciśnienie powinno być identyczne w obu oponach, aby zapobiec zmniejszeniu komfortu jazdy, a także zapewnić prawidłowe działanie hamulców postojowych i ułatwić przemieszczanie wózka.

### 11.3 Materiały

Elementy składowe wykorzystane do produkcji wózków inwalidzkich Küschall® zawierają następujące materiały:

Rurki ramy	Aluminium
Rurki oparcia pleców	Aluminium
Tuleja osi	Włókno węglowe
Pokrycie siedziska/pokrycie oparcia pleców	PA/PE/PCV
Rączki do pchania	Aluminium / TPE
Ośłona ubrania/błotnik	Włókno węglowe lub tworzywo sztuczne

Widelce kółek samonastawnych	Aluminium
Rurka podnóżka	Aluminium / tytan
Stopień podnóżka	Włókno węglowe lub tworzywo sztuczne
Wsporniki/wyposażenie dodatkowe	Stal/aluminium
Śruby i sworznie	Stal

Wszystkie elementy mają pokrycie ochronne lub są odporne na korozję.

### 11.4 Warunki otoczenia

	Przechowywanie i transport	Podczas pracy
Temperatura	od -20°C do 40°C	
Wilgotność względna	od 20% do 90% w temperaturze 30°C, bez kondensacji	
Ciśnienie atmosferyczne	Od 800 hPa do 1060 hPa	







Invacare distributors

**Eastern Europe, Middle East & CIS:**

Invacare EU Export

Am Achener Hof 8

D-88316 Isny

Tel: (49) (0)7562 700 397

eu-export@invacare.com

www.invacare-eu-export.com



Invacare France Operations SAS

Route de St Roch

F-37230 Fondettes

France

1659279-A 2020-05-14



**Making Life's Experiences Possible®**

***Küschall***®  
UNLIMIT YOUR WORLD