

MINKO

Power wheelchair

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Wersja 4.0 PL



© 2023 DIETZ GmbH

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie nie mogą być powielane ani rozpowszechniane w jakiejkolwiek formie ani za pomocą jakichkolwiek środków (elektronicznych lub mechanicznych) bez uprzedniej wyraźnej pisemnej zgody firmy DIETZ GmbH.

Przedstawione informacje opierają się na ogólnych założeniach projektowych i konstrukcyjnych znanych nam w chwili publikacji.

DIETZ GmbH prowadzi politykę ciągłego doskonalenia produktów i dlatego zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez wcześniejszego powiadomienia.

Podane informacje dotyczą konfiguracji produktu zatwierdzonych przez DIETZ. DIETZ GmbH nie ponosi odpowiedzialności za straty ani szkody spowodowane zastosowaniem komponentów i części zamiennych pochodzących od podmiotów trzecich, które nie zostały zatwierdzone przez DIETZ GmbH.

Niniejsze informacje zostały opracowane z najwyższą starannością. Niemniej jednak DIETZ GmbH nie ponosi odpowiedzialności za błędy drukarskie, błędy merytoryczne ani ich konsekwencje.

Zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony znaków towarowych, nazwy zwyczajowe, nazwy handlowe, nazwy marek itp. używane przez DIETZ GmbH nie mogą być uznawane za ogólnie dostępne do swobodnego wykorzystania.

Spis treści

1	Wstęp	5
1.1.	Ważne informacje dotyczące instrukcji obsługi	5
1.2.	Znaki i symbole	5
2	Bezpieczeństwo.....	6
2.1.	Temperatura	6
2.2.	Ruchome elementy	6
2.3.	Promieniowanie elektromagnetyczne	7
2.4.	Oznaczenie produktu	7
3	Przeznaczenie / Opis wyrobu	9
3.1.	Konfi guracje	9
3.2.	Użytkownik	9
3.3.	Wskazania	10
3.4.	Przeciwwskazania	10
3.5.	Środowisko, w którym użytkowany jest wyrób	10
4	Przygotowanie wózka inwalidzkiego do użytkowania.....	12
4.1.	Wskazówki dotyczące montażu	12
4.2.	Montaż joysticka	12
4.3.	Montaż na oparciu (Minko z oparciem regulowanym elektrycznie)	12
4.4.	Montaż akumulatorów	12
4.5.	Złącza kontrolera	13
4.6.	Kontrola funkcji jazdy	13
5	Działania ogólne.....	14
5.1.	Poduszka siedziska	14
5.2.	Poduszka oparcia	14
5.3.	Wsporniki podnóżka	15
5.4.	Zagłówki	15
6	Ustawienia wózka inwalidzkiego (dla wykwalifi kowanych specjalistów) ...	16
6.1.	Narzędzia	16
6.2.	Regulacja wysokości i nachylenia siedziska	16
6.3.	Regulacja głębokości siedziska	17
6.4.	Regulacja szerokości siedziska	17
6.5.	Regulacja kąta oparcia	17
6.6.	Regulacja podłokietnika	17
6.7.	Ustawienie sterownika	19
6.8.	Regulacja zagłówek	19
6.9.	Uchwyt na łaskę (opcjonalnie)	19
6.10.	Wspornik podnóżka BW (opcjonalnie)	20
6.11.	Oparcie na kikut po amputacji (opcja)	21
6.12.	Pas biodrowy (opcjonalny)	21
6.13.	Akcesoria i elementy dobudowane od innych producentów	21

7	Opcje regulacji wózka inwalidzkiego	22
7.1.	Opcje regulacji elektrycznej	22
7.2.	Opcje regulacji mechanicznej	23
8	Korzystanie z wózka inwalidzkiego	24
8.1.	Kontrola wózka inwalidzkiego	24
8.2.	Wsiadanie do wózka inwalidzkiego i wysiadanie z niego	24
8.3.	Poruszanie się na wózku inwalidzkim	25
8.4.	Jazda na wzniesieniach	26
8.5.	Przeszkody	27
8.6.	Pchanie wózka inwalidzkiego	27
8.7.	Przechowywanie wózka inwalidzkiego po zakończeniu użytkowania	28
8.8.	Immobilizer	28
9	Transport	30
9.1.	Przewóz wózka inwalidzkiego na drodze	30
9.2.	Szczególne wymagania dotyczące transportu	31
10	Konserwacja / utrzymanie	32
10.1.	Utrzymanie	32
10.2.	Plan konserwacji / Prace kontrolne	32
10.3.	Konserwacja	34
10.4.	Czyszczenie wózka inwalidzkiego i tapicerki	35
10.5.	Akumulatory	35
10.6.	Opony	36
10.7.	Ponowne wykorzystanie	36
10.8.	Trwałość	37
10.9.	Utylizacja wózka inwalidzkiego	37
11	Dane techniczne	38
11.1.	Normy i wymagania	38
11.2.	Specyfikacje sił uruchamiających	38
11.3.	Dane techniczne wózka inwalidzkiego	39
11.4.	Dane techniczne akumulatorów	40
11.5.	Schematy elektryczne	40
12	Rękojmia	41
12.1.	Rejestracja danych identyfikacyjnych wyrobu	41

1 Wstęp

1.1. Ważne informacje dotyczące instrukcji obsługi

W odniesieniu do tego elektrycznego wózka inwalidzkiego dostępne są trzy odrębne instrukcje obsługi:

- ▼ Ogólna instrukcja obsługi (niniejsza instrukcja)
- ▼ Instrukcja obsługi sterownika
- ▼ Instrukcja obsługi ładowarki akumulatorów

Przed rozpoczęciem użytkowania wózka inwalidzkiego prosimy o uważne zapoznanie się ze wszystkimi instrukcjami obsługi. Informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi są niezbędne do bezpiecznego użytkowania oraz prawidłowej pielęgnacji (czyszczenia) i konserwacji wózka inwalidzkiego. Jeśli żadna z tych instrukcji nie znajduje się w zestawie dostarczonym wraz z wózkiem inwalidzkim, prosimy o niezwłoczny kontakt ze swoim autoryzowanym sprzedawcą. Oprócz niniejszych instrukcji obsługi dostępna jest również instrukcja serwisowa przeznaczona dla wykwalifikowanych specjalistów.

Jeśli Państwa wyrób jest wykonany na specjalne zamówienie (patrz pkt 2.4), ew. należy przestrzegać nie tylko instrukcji obsługi wymienionych w niniejszym dokumencie, ale również dodatkowej dokumentacji zawierającej wszystkie wskazówki bezpieczeństwa.

1.2. Znaki i symbole

Ostrzeżenie

Należy bezwzględnie zapoznać się z ostrzeżeniami i przestrzegać ich. Nieprzestrzeganie ich stwarza niebezpieczeństwo obrażeń ciała i/lub uszkodzenia wózka inwalidzkiego lub jego otoczenia.

Odnośniki do innych instrukcji obsługi

W razie potrzeby niniejsza ogólna instrukcja obsługi odwołuje się do pozostałych instrukcji. Odniesienia te są oznaczone w następujący sposób:

-  STEROWNIK patrz instrukcja obsługi sterownika
-  ŁADOWARKA patrz instrukcja obsługi ładowarki akumulatorów
-  SERWIS patrz instrukcja serwisowa (wyłącznie dla wykwalifikowanych specjalistów)

Osoby z wadami wzroku mogą pobrać instrukcję obsługi w formacie PDF ze strony **shop.dietz-group.de**, aby wyświetlić ją w powiększonej wersji.



2 Bezpieczeństwo

Na naszej stronie internetowej zawsze znajdą Państwo aktualną wersję instrukcji obsługi oraz dodatkowe informacje dotyczące Państwa wyrobu. W przypadku wskazówek lub pytań dotyczących bezpieczeństwa produktów oraz wycofania produktów z rynku prosimy o kontakt pisemny lub telefoniczny z firmą DIETZ GmbH. Nasze dane kontaktowe znajdują się na odwrocie niniejszej instrukcji obsługi.

⚠ Ostrzeżenie

Należy bezwzględnie przestrzegać i stosować się do ostrzeżeń! Nieprzestrzeganie tych wskazówek stwarza niebezpieczeństwo obrażeń ciała i/lub może spowodować uszkodzenie wyrobu lub otoczenia.

2.1. Temperatura

⚠ Ostrzeżenie

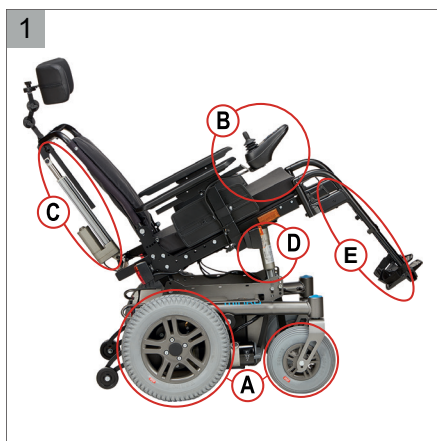
- ▼ Unikać jakiegokolwiek kontaktu z silnikami wózka inwalidzkiego, ponieważ podczas pracy są one w ciągłym ruchu i mogą się bardzo nagrzewać. Po zakończeniu pracy silniki powoli się ochładzają. W przypadku kontaktu z ciałem istnieje ryzyko poparzenia.
- ▼ Chronić wózek inwalidzki przed długotrwałym, bezpośrednim nasłonecznieniem oraz skrajnymi temperaturami. Niektóre elementy wózka inwalidzkiego (np. siedzisko, wsporniki podnóżka, oparcie i podłokietniki) mogą się nagrzewać, jeśli przez dłuższy czas będą narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub innych źródeł ciepła. Może to spowodować oparzenia lub problemy skórne.

2.2. Ruchome elementy

⚠ Ostrzeżenie

Każdy wózek inwalidzki posiada elementy ruchome oraz obrotowe (ilustr. 1), w przypadku których występuje podwyższone niebezpieczeństwo przycięcia. W związku z tym należy zachować szczególną ostrożność w pobliżu tych elementów.

- A. koła (napędowe i obrotowe)
- B. odchylany panel sterowania
- C. elektryczna regulacja oparcia
- D. elektryczne przechyłanie
- E. Wsporniki podnóżka



2.3. Promieniowanie elektromagnetyczne

Standardowy model Państwa elektrycznego wózka inwalidzkiego został przetestowany zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa dotyczącymi promieniowania elektromagnetycznego (przepisy EMC).

Ostrzeżenie

Pomimo tych badań nie można całkowicie wykluczyć, że

- ▼ promieniowanie elektromagnetyczne może wpływać na działanie wózka inwalidzkiego (np. promieniowanie emitowane przez telefony komórkowe, duże urządzenia medyczne lub inne źródła promieniowania elektromagnetycznego).
- ▼ wózek inwalidzki będzie powodować zakłócenia w polach elektromagnetycznych (np. drzwi sklepowe, systemy alarmowe w sklepach lub sterowanie bramami garażowymi).
- ▼ w niektórych konfiguracjach ze sterownikiem R-Net na wyświetlaczu pojawia się migający komunikat o błędzie (za duży prąd ISM). W takim przypadku należy wyłączyć wózek inwalidzki na kilka sekund, a następnie ponownie go włączyć, aby usunąć błąd.

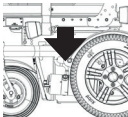
W mało prawdopodobnym przypadku wystąpienia tego rodzaju problemów prosimy o niezwłoczny kontakt ze swoim sprzedawcą.

2.4. Oznaczenie produktu

Ostrzeżenie

- ▼ Oznaczenia, symbole i wskazówki umieszczone na wózku inwalidzkim stanowią część urządzeń zabezpieczających. W związku z tym nie wolno ich nigdy zakrywać ani usuwać. Muszą one być obecne i wyraźnie czytelne/rozpoznawalne przez cały okres trwałości wózka inwalidzkiego.
- ▼ Prosimy o niezwłoczne zgłoszenie się do autoryzowanego sprzedawcy w celu wymiany nieczytelnych lub brakujących znaków, symboli i wskazówek.
- ▼ Numer seryjny, który jednoznacznie identyfikuje wyrób, znajduje się na tabliczce znamionowej.

Wskazówki umieszczone na wózku inwalidzkim

	Przed użyciem należy uważnie zapoznać się z instrukcją obsługi.
	Przełącznik swobodnego biegu ▼ Tryb „Drive” ▼ Tryb „Push” ⚠ Ostrzeżenie Na wzniesieniach nigdy nie należy przełączać przełącznika swobodnego biegu w tryb „Push”.
	⚠ Ostrzeżenie Ryzyko przyniesienia: Podczas regulacji wózka inwalidzkiego należy unikać jakiegokolwiek kontaktu z ruchomymi elementami.
	Przeprowadzono testy zderzeniowe zgodnie z normą ISO 7176-19 Punkty mocowania do transportu w pojeździe.
	Zatwierdzony zgodnie z normą ISO 7176-19 do transportu pasażerów w pojeździe.
	📖 STEROWNIK Złącze do ładowania akumulatorów.
	Położenie tabliczki znamionowej: Po lewej stronie podwozia, patrząc w kierunku jazdy.
	Wyroby na specjalne zamówienie to produkty wykonane indywidualnie dla konkretnego użytkownika. W takim przypadku tabliczka znamionowa, ostrzeżenia i ew. przeznaczenie różnią się. Należy przestrzegać dodatkowej dokumentacji.

Tabliczka znamionowa



DIETZ GmbH
Reutäckerstrasse 12
76307 Karlsbad - DE

TYP

TOMTAR MR-S

390 mm

10°

130 kg

REF



108039

SN

115XXXXXX

UDI



(01)04260241689549
(10)23XXXXX
(21)115XXXXXX





2023-05

MD

CE

DIETZ GROUP

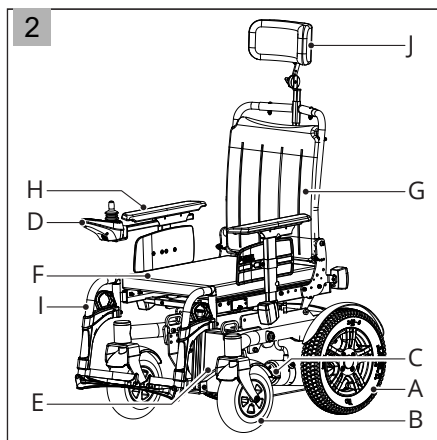
TYP	TYP/model
REF	REF = numer referencyjny / numer artykułu UDI = unikalny identyfikator urządzenia
UDI	(01) UDI-DI / GTIN (10) Numer zamówienia (11) Data produkcji (RRMMDD)(21) Numer seryjny
	Producent/symbol producenta/ adres kontaktowy
	Maksymalna masa ciała użytkownika wraz z ładunkiem
	Data produkcji (RRRR-MM-DD)
	Prędkość maksymalna
	Maksymalne nachylenie w górę/w dół, po którym można bezpiecznie poruszać się przy użyciu wyrobu*
	Przestrzegać instrukcji obsługi
MD	Medical Device / wyrób medyczny
CE	Oznaczenie CE , MDR 2017/745, załącznik VIII
	Selektywna utylizacja urządzeń elektronicznych i ich elementów

* zależy od ustawień wózka inwalidzkiego oraz możliwości użytkownika

3 Przeznaczenie / Opis wyrobu

Główne elementy systemu MINKO (ilustr. 2)

- A. Koła napędowe
- B. Koła skrętne
- C. Wyłącznik jałowy
- D. Sterowanie (joystick)
- E. Akumulatory
- F. Poduszka siedziska
- G. Oparcie
- H. Podłokietnik
- I. Wspornik podnóżka
- J. Zagłówek (opcjonalnie)



3.1. Konfiguracje

Podstawową konstrukcją wózka inwalidzkiego stanowi rama jezdna, na której zamontowany jest system siedziska, zapewniający optymalne podparcie głowy, tułowia oraz kończyn górnych i dolnych.

MINKO to elektryczny wózek inwalidzki z napędem na tylne koła (RWD), osiągający maksymalną prędkość 6 km/h, wyposażony w zawieszenie, regulowaną konstrukcję siedziska i oparcia oraz montowany seryjnie zestaw światła LED.

⚠ Ostrzeżenie

- ▼ Nie wolno wprowadzać żadnych zmian w specyfikacjach technicznych ani w instalacji elektrycznej.
- ▼ Nie dokonywać modyfikacji wózka inwalidzkiego ani jego elementów.

3.2. Użytkownik

Użytkownik tego elektrycznego wózka inwalidzkiego musi dysponować odpowiednimi zdolnościami poznawczymi, fizycznymi i wzrokowymi oraz być w stanie ocenić konsekwencje swoich działań podczas obsługi wózka i w razie potrzeby je skorygować. Wózek inwalidzki nie może przewozić więcej niż jednej osoby jednocześnie.

Maksymalna masa ciała użytkownika wynosi 136 kg, o ile na tabliczce znamionowej nie podano innych danych (patrz punkt 2.4). Każdy dodatkowy ciężar (np. torby, akcesoria lub elementy dobudowane) należy dodać do masy użytkownika, przy czym wynikowa masa całkowita nie może przekroczyć maksymalnej dopuszczalnej masy użytkownika.

Przed pierwszą jazdą na wózku inwalidzkim użytkownik musi zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji obsługi lub zostać o niej poinformowany. Ponadto osoba poruszająca się na wózku inwalidzkim musi przed rozpoczęciem poruszania się po drogach przejść kompleksowe szkolenie przeprowadzone przez

wykwalfikowanego specjalistę.

Pierwsze ćwiczenia z manewrowania i poruszania się na wózku inwalidzkim należy przeprowadzać pod nadzorem specjalistycznego sprzedawcy lub eksperta ds. wyrobu.

W przypadku wyrobów wykonanych na specjalne zamówienie dla pojedynczego użytkownika i odpowiednio oznaczonych przeznaczenie może się różnić. W takim przypadku zastosowanie ma dokumentacja dostarczona wraz z wyrobem.

Ostrzeżenie

- ▼ Osoba poruszająca się na wózku inwalidzkim ponosi w każdym momencie pełną odpowiedzialność za przestrzeganie obowiązujących lokalnie przepisów i wytycznych dotyczących bezpieczeństwa.
- ▼ Przyjmowanie leków może wpływać na zdolność do prowadzenia pojazdów, w związku z czym nie wolno wtedy korzystać z wózka inwalidzkiego.
- ▼ Dobra zdolność widzenia jest niezbędna, aby móc bezpiecznie poruszać się na wózku inwalidzkim w każdej sytuacji.
- ▼ W wózku inwalidzkim nie może przebywać jednocześnie więcej niż jedna osoba.
- ▼ Urządzenie MINKO nie jest przeznaczone do użytku przez dzieci.

3.3. Wskazania

Ten wózek inwalidzki służy jako pomoc w przypadku niemożności chodzenia lub znacznego upośledzenia narządu ruchu. Typowe objawy to:

- ▼ paraliż
- ▼ utrata kończyny / wada kończyny / deformacja kończyny
- ▼ przykurcze / uszkodzenia stawów (nie na obydwu ramionach)

3.4. Przeciwwskazania

Ten wózek inwalidzki nie może być używany przez osoby cierpiące na następujące schorzenia:

- ▼ zaburzenia percepcji
- ▼ poważne zaburzenia równowagi
- ▼ utrata kończyn na obu ramionach
- ▼ przykurcze stawów / uszkodzenia stawów na obu ramionach
- ▼ niezdolność do siedzenia
- ▼ zmniejszona lub niewystarczająca zdolność widzenia

3.5. Środowisko, w którym użytkowany jest wyrób

Elektryczny wózek inwalidzki MINKO został zaprojektowany zgodnie z normą DIN EN 12184 (klasa B) do użytku wewnątrz i na zewnątrz budynków. W przypadku użytkowania na zewnątrz należy pamiętać, aby poruszać się wyłącznie po utwardzonych ulicach, chodnikach, ścieżkach dla pieszych i ścieżkach rowerowych. Prędkość należy dostosować do panujących warunków.

Ostrzeżenie

- ▼ Wózek inwalidzki należy traktować jako środek zastępczy w przypadku ograniczonej zdolności poruszania się. W związku z tym użytkownicy muszą poruszać się wśród pieszych, a nie po jezdni.
- ▼ Korzystanie z wózka inwalidzkiego na chodnikach i ulicach może podlegać przepisom kodeksu drogowego.
- ▼ Podczas jazdy po śliskiej nawierzchni spowodowanej deszczem, lodem lub śniegiem należy jechać ostrożnie!
- ▼ Wózek inwalidzki należy chronić przed kontaktem z wodą morską i solą drogową, ponieważ może to spowodować jego uszkodzenie.
- ▼ Wózek inwalidzki należy chronić przed piaskiem i innymi zanieczyszczeniami, ponieważ mogą one przedostać się do ruchomych części wózka i spowodować ich przedwczesne zużycie.
- ▼ W przypadku ograniczonej widoczności należy włączyć reflektory.
- ▼ Przy wyższych prędkościach zachować ostrożność. W pomieszczeniach, na nawierzchniach brukowanych oraz w strefach dla pieszych należy zmniejszyć prędkość.
- ▼ Nie dopuszczać do przewrócenia się elektrycznego wózka inwalidzkiego i upadku z wysokich krawędzi.
- ▼ Wózek inwalidzki został przetestowany zgodnie z normą ISO 7176-9 pod kątem temperatur otoczenia w zakresie od -25 °C do +50 °C. Należy przestrzegać tego zakresu temperatur.
Firma DIETZ zaleca, aby nie korzystać z wózka inwalidzkiego w temperaturach poniżej -10 °C, ponieważ w bardzo niskich temperaturach wydajność akumulatora spada.
- ▼ Nie należy zawieszать żadnych ciężarów na wózku inwalidzkim bez uprzedniej konsultacji z wykwalifikowanym specjalistą, ponieważ może to wpłynąć negatywnie na stabilność wózka.
- ▼ Prosimy nie używać wózka inwalidzkiego do przewożenia przedmiotów.
- ▼ Nie otwierać drzwi za pomocą wsporników podnóżka.
- ▼ Jeśli to możliwe, unikać przejeżdżania przez kałuże.

4 Przygotowanie wózka inwalidzkiego do użytkowania

4.1. Wskazówki dotyczące montażu

W momencie dostawy wózka inwalidzkiego nie można jeszcze nim sterować za pomocą panelu sterowania, ponieważ obwód elektryczny nie jest jeszcze zamknięty.

Aby móc poruszać wózkiem inwalidzkim przed zamontowaniem akumulatora, należy ustawić bieg poszczególnych silników oraz włączyć na silnikach tzw. tryb „Push” (dźwignia w pozycji poziomej). (patrz rozdział 8.6)

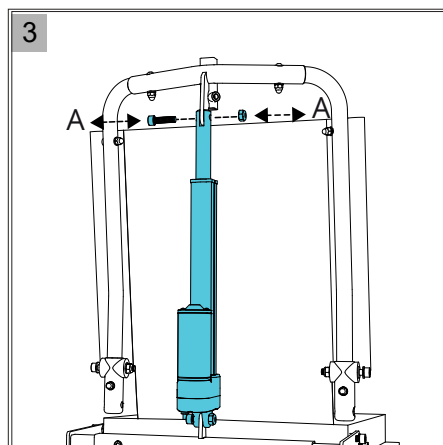
4.2. Montaż joysticka

Zamontować joystick, który został odkręcony na czas transportu, wraz z uchwytem. W tym celu należy skorzystać ze śrub znajdujących się na spodzie joysticka.

4.3. Montaż na oparciu (Minko z oparciem regulowanym elektrycznie)

Przykręcić siłownik oparcia do górnej ramy oparcia.

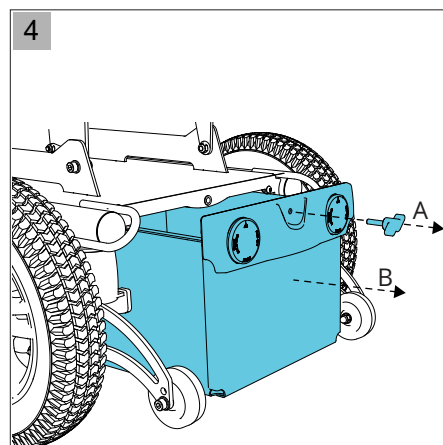
1. W tym celu należy wykręcić górną śrubę z boku siłownika (A, ilustr. 3).
2. Odchylić oparcie na tyle do tyłu, aby zakryło ono końcówkę siłownika.
3. Zamocować siłownik i ramę oparcia za pomocą odkręconej śruby (A), a następnie dokręcić ją za pomocą nakrętki zabezpieczającej dołączonej do opakowania. W przypadku modelu Minko bez siłownika należy zapoznać się z punktem (6.5).



4.4. Montaż akumulatorów

Szuflada akumulatorów znajduje się z tyłu, pomiędzy dwoma kołami napędowymi, i jest zamocowana za pomocą jednej śruby. Poluzować śrubę (A) i wysunąć szufladę akumulatorów (B). (ilustr. 4)

Akumulatory należy połączyć szeregowo za pomocą dołączonego zestawu zabezpieczającego (patrz ilustr. 7,  SERVICE).



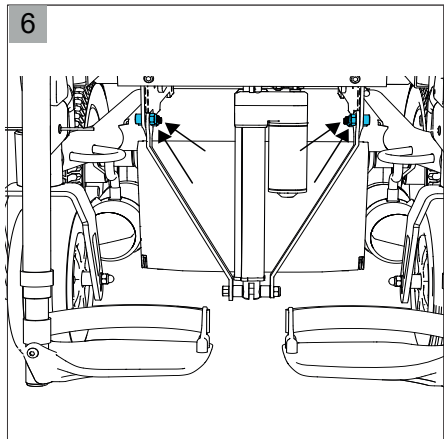
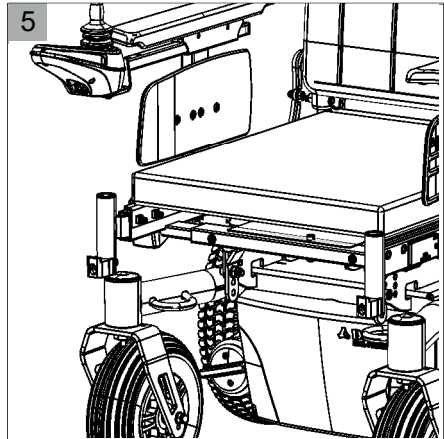
Akumulatory należy zabezpieczyć przed przesuwaniem się. W przypadku małych akumulatorów należy skorzystać z dołączonych do zestawu w skrzynce akumulatorowej plastikowych klocków, aby je unieruchomić. Na koniec należy zaciśnąć pasek akumulatora.

4.5. Złącza kontrolera

Wskazówka: Wymagane wyłącznie w przypadku już zamontowanego akumulatora.

W celu zabezpieczenia wózka inwalidzkiego odłączono zasilanie na kontrolerze (sterowniku), które należy ponownie podłączyć przed rozpoczęciem jazdy.

4. Aby uzyskać dostęp do kontrolera, należy zdjąć osłonę. W tym celu należy nacisnąć w dół środkową część górnej krawędzi (A, ilustr. 5), aby zwolnić zatrzask krawędzi.
5. Następnie można odchylić osłonę do przodu i zdjąć (B, ilustr. 5).
W przypadku konfiguracji z elektryczną regulacją pochylenia siedziska należy najpierw odkręcić obydwie wsporniki siedziska od podwozia za pomocą czterech śrub, aby umożliwić odchylenie siedziska z siłownikiem do tyłu (ilustr. 6).
6. Sprawdzić, czy wszystkie złącza sterownika są prawidłowo podłączone (J, A, B, A, ilustr. 7).
7. Z powrotem założyć pokrywę kontrolera. W tym celu należy zawiesić osłonę od spodu w uchwytach, podnieść ją do góry, a następnie, naciskając środkową część górnej powierzchni osłony, zatrzasknąć jej zatrzask w ramie wózka inwalidzkiego (A, ilustr. 5).

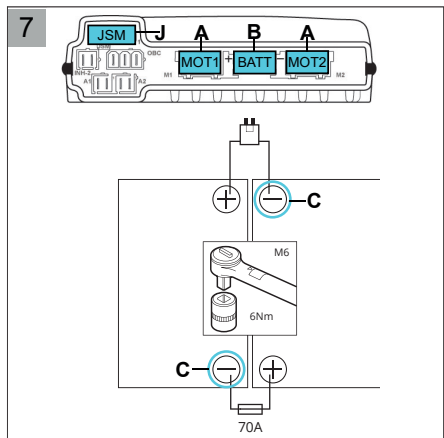


Ostrzeżenie

Upewnij się, że podczas montażu osłony kontrolera żadne kable nie zostaną przygniecione ani mocno zagięte (zagięcie $>120^\circ$).

4.6. Kontrola funkcji jazdy

Wózek inwalidzki jest już gotowy do użytku. Przełączyć silniki w tryb „Drive” (dźwignia pochylona, patrz rozdział 8.6) i włączyć wózek inwalidzki za pomocą joysticka. Następnie sprawdzić działanie wózka inwalidzkiego.



5 Działania ogólne

Niektóre elementy wózka inwalidzkiego można zdemonstrować lub wyregulować bez użycia narzędzi. Całkowite wymiary wózka inwalidzkiego można w prosty sposób zmniejszyć, np. na czas transportu (patrz pkt 9).

Ostrzeżenie

Usuwanie elementów wyrobu może mieć wpływ na wózek inwalidzki, a także na jego stabilność i bezpieczeństwo.

8

5.1. Poduszka siedziska

Zdejmowanie

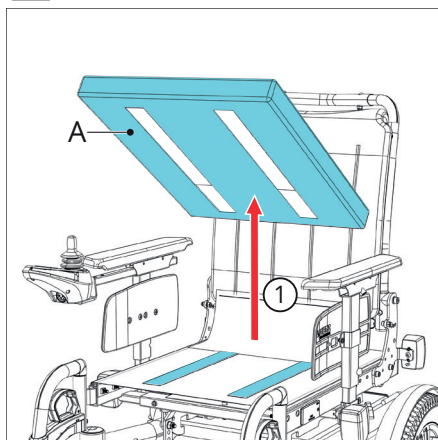
1. Podnieść poduszkę siedziska (A, ilustr. 8) do góry, zdejmując ją z siedziska.
2. Lekkie przechylenie przedniej części ułatwia odpięcie z zapięcia na rzep.

Ponowne zamontowanie

1. Umieścić poduszkę na siedzisku, zwracając uwagę na to, aby powierzchnie z rzepami przylegały równo do krawędzi.

Ostrzeżenie

- ▼ Sprawdzić położenie materiałowej zakładki znajdującej się w dolnej części oparcia. Powinna ona przylegać równomiernie i luźno do paska z rzepem na siedzisku oraz wypełniać szczelinę między oparciem a siedziskiem.
- ▼ Upewnić się, że zamek błyskawiczny znajduje się z tyłu/na dole.



5.2. Poduszka oparcia

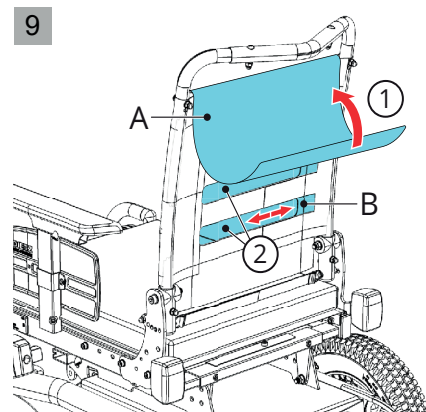
Zdejmowanie

1. Odchylić w górę materiałową klapkę (A, ilustr. 9) znajdującą się z tyłu obicia oparcia.
2. Rozłączyć zapięcia na rzepy (B) poszczególnych pasów.

Ponowne zamontowanie

1. Przesunąć paski do żądanej pozycji i połączyć elementy rzepowe. Zacząć od najniższej taśmy.
2. Z powrotem opuścić klapkę z tkaniny i zamocować ją za pomocą taśmy rzepowej.

9



5.3. Wsporniki podnóżka

Zdejmowanie

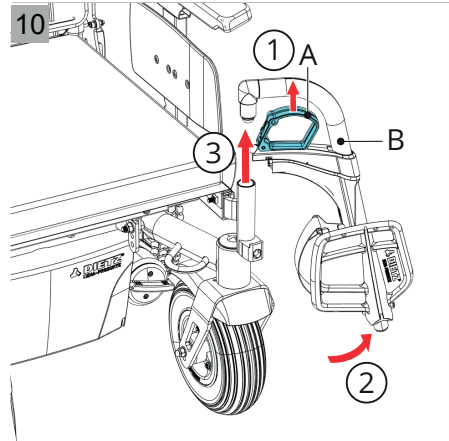
1. Pociągnąć uchwyt (A, ilustr. 10) do góry, aby odblokować wspornik podnóżka.
2. Obrócić wspornik podnóżka (B) w bok (na zewnątrz).
3. Wyjąć wspornik podnóżka, podnosząc go do góry z uchwytu podnóżka.

Ponowne zamontowanie

1. Wsunąć wspornik podnóżka z powrotem do uchwytu, wykonując czynności w odwrotnej kolejności.

Ostrzeżenie

- ▼ Podczas ponownego zakładania wspornika podnóżka musi rozleć się charakterystyczne kliknięcie. Tylko wtedy wspornik podnóżka zostanie zablokowany.
- ▼ Demontaż wspornika podnóżka może wpłynąć na stabilność wózka inwalidzkiego.



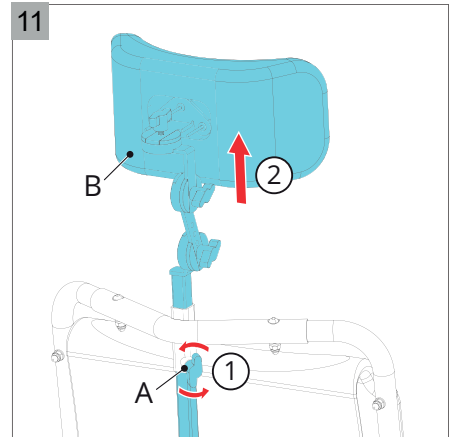
5.4. Zagłówek

Zdejmowanie

1. Poluzować śrubę motylkową (A, ilustr. 11) o około pół obrotu.
2. Wyciągnąć zagłówek (B) do góry.

Ponowne zamontowanie

1. Ustawić zagłówek w żądanej pozycji, przesuwając go od góry.
2. Dokręcić śrubę motylkową, aby zablokować zagłówek.



6 Ustawienia wózka inwalidzkiego (dla wykwalifikowanych specjalistów)

Aby sprostać indywidualnym i specyficznym wymaganiom użytkowników, urządzenie MINKO można w różnorodny sposób konfigurować i regulować. W tym kontekście rozróżnia się opcje regulacji i ustawiania elektrycznego wózka inwalidzkiego.

- ▼ Opcje regulacji można dostosować samodzielnie, bez użycia narzędzi.
- ▼ Ustawienia należy wprowadzać tylko raz i – o ile nie określono inaczej – muszą je przeprowadzać wykwalifikowani specjaliści.

⚠ Ostrzeżenie

W poniższych akapitach opisano czynności, które powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów.

 **SERWIS** Więcej informacji na temat regulacji i montażu.

6.1. Narzędzia

Narzędzia niezbędne do wykonania opisanych poniżej ustawień:

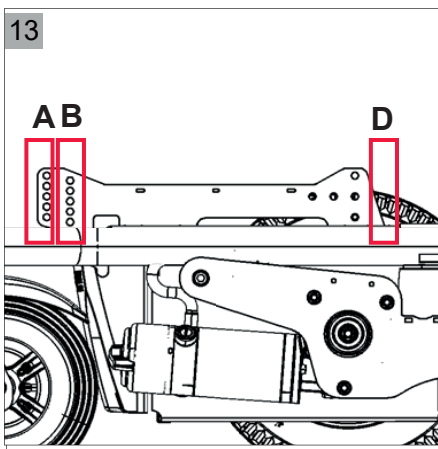
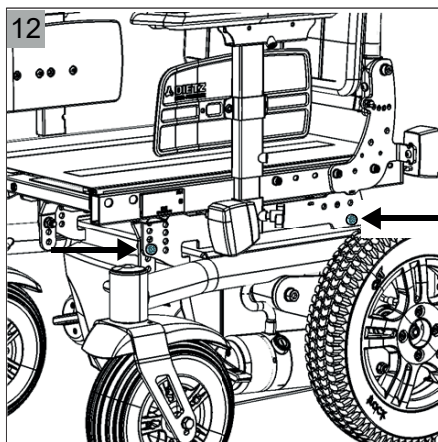
- ▼ Klucz płaski 13 mm
- ▼ Klucze imbusowe 4, 5 i 6 mm

6.2. Regulacja wysokości i nachylenia siedziska

Wysokość i nachylenie siedziska (ilustr. 12 i 13) można regulować zgodnie z wymaganiami użytkownika. Wszystkie trzy wysokości siedziska (425/450/475 mm) zostały zaprojektowane w taki sposób, aby nie przekraczały maksymalnego nachylenia bezpieczeństwa wynoszącego 6° (10,5%), zgodnie z normą EN 12184 (2014) klasa B. Zmniejszenie wysokości siedziska ma pozytywny wpływ na stabilność (dynamiczną). Ustawienia można regulować za pomocą rzędów otworów A/B i D (ilustr. 13).

 **SERWIS** W celu uzyskania dalszych informacji.

⚠ Ostrzeżenie



Większa wysokość siedziska powoduje przesunięcie środka ciężkości, co ma negatywny wpływ na stabilność (dynamiczną).

6.3. Regulacja głębokości siedziska

1. Odkręcić śruby z łbem sześciokątnym (A, ilustr. 14).
2. Przesunąć system siedziska (B) do żądanej pozycji.
3. Włożyć śruby z łbem sześciokątnym do nowych otworów i dokręcić je.

⚠ Ostrzeżenie

Zmieniając głębokość siedziska, można wpływać również na położenie środka ciężkości. Ma to wpływ na stabilność statyczną i dynamiczną.

6.4. Regulacja szerokości siedziska

Szerokość siedziska można regulować poprzez zmianę rozstawu podłokietników (patrz punkt 6.6).

6.5. Regulacja kąta oparcia

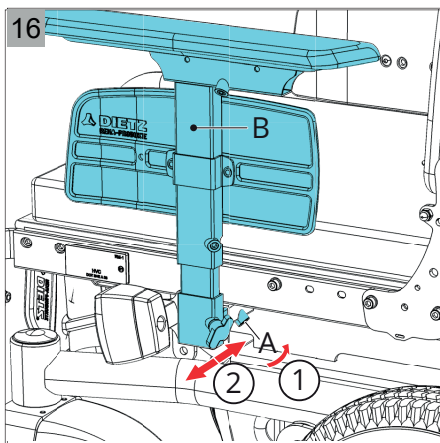
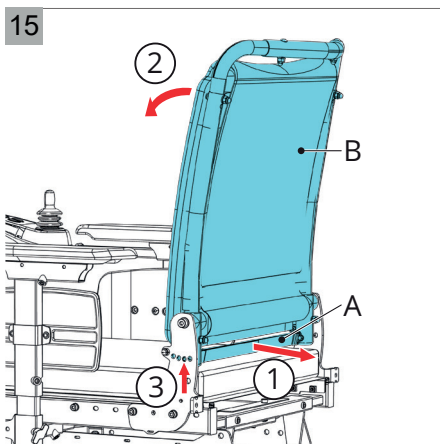
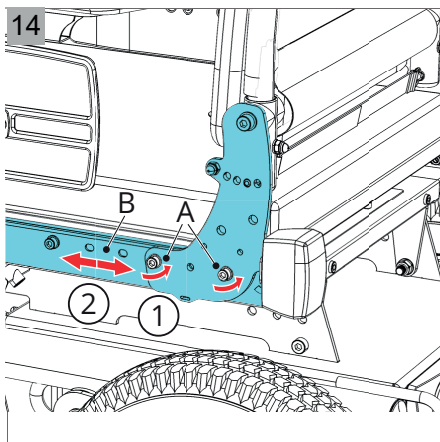
1. Pociągnąć za pasek (A, ilustr. 15), aby zwolnić sworznie blokujące.
2. Ustawić oparcie w żądanej pozycji (B).
3. Zmniejszyć napięcie paska, aby go odblokować.

⚠ Ostrzeżenie

Oparcie jest zablokowane, gdy sworznie blokujące zatrzasną się z charakterystycznym „kliknięciem”.

6.6. Regulacja podłokietnika

Szerokość podłokietników (wpływa również na szerokość siedziska)



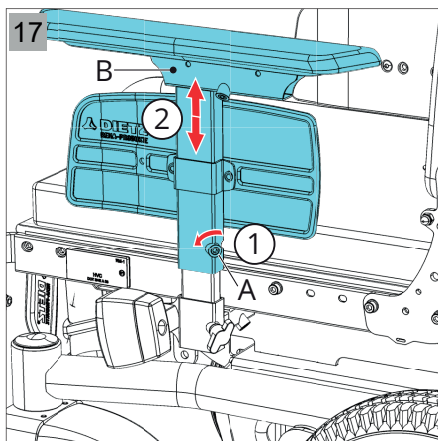
1. Poluzować śrubę z łbem sześciokątnym (A) o dwa obroty (ilustr. 16).
2. Przesunąć podłokietnik (B) na zewnątrz do żądanej pozycji.
3. Ponownie dokręcić śrubę z łbem sześciokątnym.

Wysokość podłokietnika (200–300 mm)

1. Poluzować śrubę o jeden obrót (A, ilustr. 17).
2. Przesunąć podłokietnik (B) do żądanej pozycji, maksymalnie o 300 mm.
3. Ponownie dokręcić śrubę.

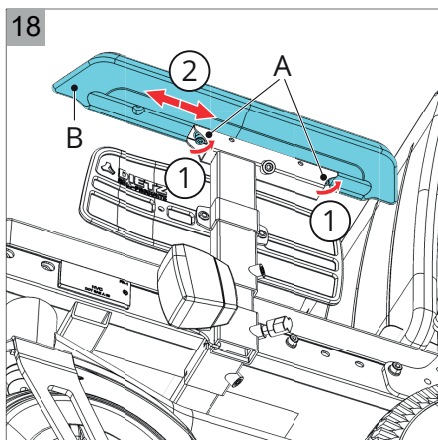
Ostrzeżenie

Upewnić się, że ramiona są dobrze podparte, tak aby nie dochodziło do uniesienia barków.



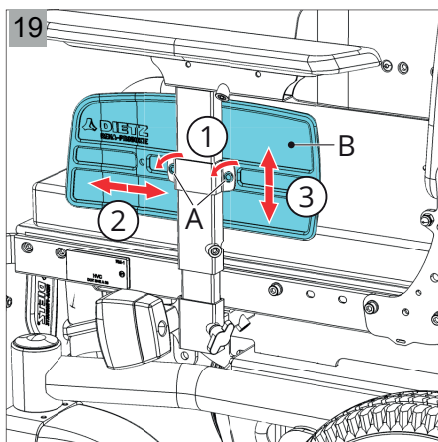
Głębokość wyściółki podłokietnika

1. Odkręcić dwie śruby z łbem sześciokątnym (A, ilustr. 18).
2. Ustawić poduszkę podłokietnika (B) w żądanej pozycji.
3. Ponownie dokręcić śruby z łbem sześciokątnym.



Głębokość i wysokość osłony na ubrania

1. Odkręcić śruby z łbem sześciokątnym (A, ilustr. 19).
2. Głębokość osłony na ubrania (B): Skorzystać z pozostałych, odsłoniętych otworów.
3. Wysokość osłony na ubrania (B): Przesunąć osłonę na ubrania w poziomie lub w pionie do żądanej pozycji.
4. Ponownie dokręcić śruby z łbem sześciokątnym.



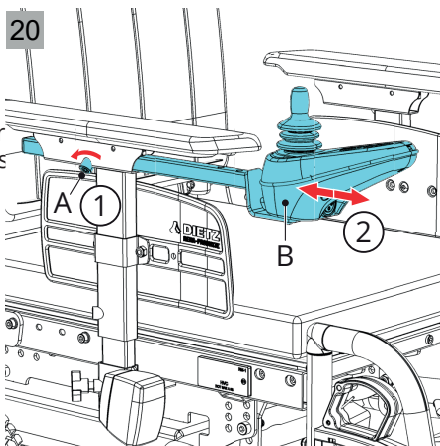
6.7. Ustawienie sterownika

Ostrzeżenie

Nieprawidłowe ustawienie parametrów sterownika może spowodować niebezpieczne sytuacje. Ustawienia te muszą być wykonane przez wykwalifikowanych specjalistów.

Głębokość sterownika (opcja)

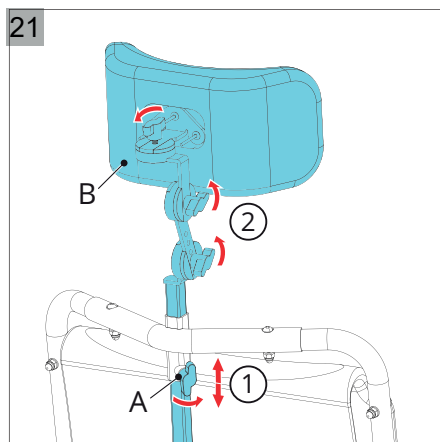
1. Poluzować śrubę motylkową (A, ilustr. 20).
2. Ustawić sterownik (B) w żądanej pozycji.
3. Ponownie dokręcić śrubę motylkową.



6.8. Regulacja zagłówka

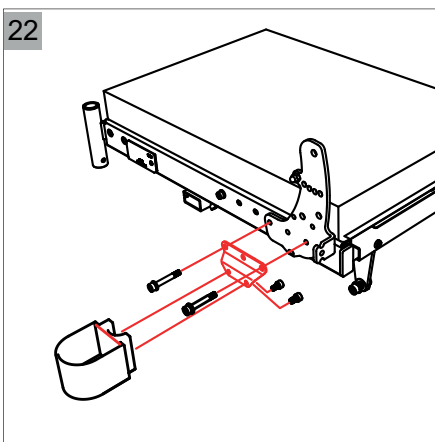
Wysokość i położenie zagłówka

1. Poluzować cztery śruby skrzydełkowe (A, ilustr. 21).
2. Ustawić zagłówek (B) w żądanej pozycji.
3. Ponownie dokręcić śruby motylkowe.



6.9. Uchwyt na łaskę (opcjonalnie)

1. Jest ona mocowana do wózka inwalidzkiego na bocznej ramie siedziska.
2. Uchwyt na łaskę przykręca się za pomocą dostarczonych śrub do przeznaczonych do tego otworów w ramie (ilustr. 22).
3. W przypadku modelu Minko z elektrycznie regulowanym siedziskiem konieczne jest zastosowanie dołączonej w zestawie płyty montażowej (ilustr. 22).

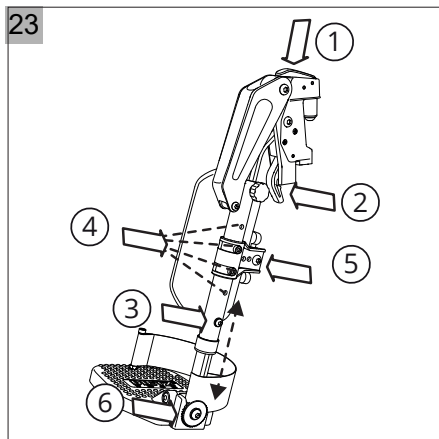


6.10. Wspornik podnóżka BW (opcjonalnie)

Wspornik podnóżka BW umożliwia regulację kąta nachylenia w zakresie od 112° do 189°.

Wysuwanie/odchylanie wspornika podnóżka

1. Włożyć wspornik podnóżka z boku od góry do uchwytu i obrócić go do przodu, aż zaskoczy na swoje miejsce.
2. Aby odchylać wspornik podnóżka, należy aktywować przycisk (1, ilustr. 23) lub pociągnąć dźwignię blokującą (2, ilustr. 23) do przodu.

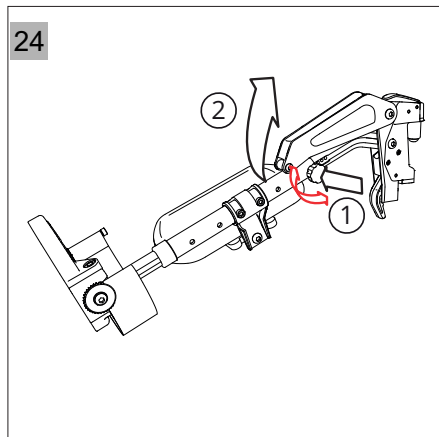


Regulacja długości wspornika podnóżka

1. Poluzować śrubę z łbem sześciokątnym (3, ilustr. 23) o jeden lub dwa obroty. Rurka podnóżka jest teraz wolna i można ją przesunąć w górę lub w dół.
2. Na koniec ponownie dokręcić śrubę.

Umieszczanie wyściółki pod łydki

1. Odkręcić dwie śruby z łbem sześciokątnym mocujące uchwyt wyściółki pod łydki (4, ilustr. 23).
2. Po osiągnięciu żądanej wysokości (4 otwory) należy dokręcić śruby ręcznie.
3. Aby wyregulować głębokość, należy odkręcić śrubę z łbem sześciokątnym (5, ilustr. 23).
4. Po ustawieniu żądanej głębokości ponownie dokręcić śrubę ręcznie.



Regulacja kąta nachylenia podnóżka

1. Aby wyregulować kąt nachylenia, należy poluzować śrubę z łbem sześciokątnym (6, ilustr. 23) i delikatnie pociągnąć podnóżek do wewnątrz, aż zwolni się blokada.
2. Teraz ustawić żądany kąt.
3. Aby zablokować, należy ponownie mocno dokręcić śrubę.

Regulacja kąta w zakresie od 112° do 189°

1. W tym celu należy poluzować śrubę blokującą, aż łeb śruby będzie można łatwo wyciągnąć (1, ilustr. 24), a blokada zostanie zwolniona.
2. Teraz można ustawić wspornik podnóżka pod żądanym kątem (2, ilustr. 24).
3. Po osiągnięciu żądanego kąta zwolnić łeb śruby nad odpowiednim otworem pozycjonującym, tak aby śruba w nim zaskoczyła.
4. Na koniec ponownie dokręcić śrubę ręcznie (1, ilustr. 24).

6.11. Oparcie na kikut po amputacji (opcja)

Zakładanie oparcia na kikut po amputacji

Chwycić oparcie na kikut po amputacji za wyściółkę i wsunąć górny czop od góry do przeznaczonego do tego celu gniazda w ramie wózka inwalidzkiego.

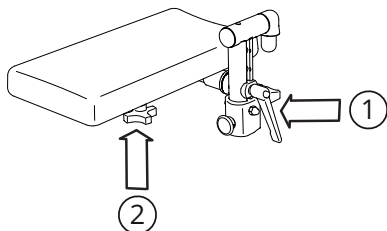
Regulacja kąta i wysokości

1. Zwolnić dźwignię zaciskową (1, ilustr. 25).
2. Oparcie na kikut po amputacji można teraz regulować pod kątem oraz w trzech pozycjach wysokościowych.
3. Następnie należy ponownie dokręcić dźwignię zaciskową (1, ilustr. 25).

Regulacja głębokości

1. Poluzować śrubę pokrętła (2, ilustr. 25).
2. Głębokość oparcia na kikut po amputacji można teraz regulować bezstopniowo.
3. Po ustaleniu żądanej głębokości należy ponownie dokręcić śrubę ręcznie.

25



6.12. Pas biodrowy (opcjonalny)

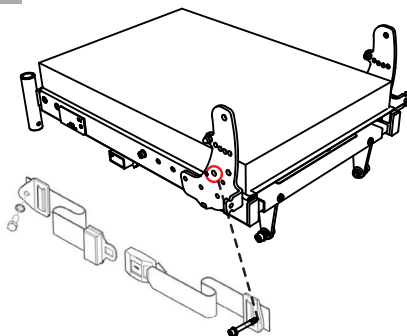
Pas biodrowy zabezpiecza użytkownika przed wypadnięciem z wózka inwalidzkiego do przodu.

1. Mocowanie do wózka inwalidzkiego znajduje się na bocznej ramie siedziska.
2. Pas biodrowy należy przykręcić za pomocą dostarczonych śrub do przewidzianych otworów po obu stronach ramy siedziska. (ilustr. 26)

Ostrzeżenie

Ten pas biodrowy nie nadaje się do stosowania w pojazdach silnikowych.

26



6.13. Akcesoria i elementy dobudowane od innych producentów

Zasadniczo należy stosować wyłącznie oryginalne akcesoria firmy DIETZ GmbH. W przypadku montażu wyrobów innych producentów na wózku inwalidzkim odpowiedzialność za bezpieczeństwo produktu przechodzi na osobę, która montuje te akcesoria lub dokonuje ich zabudowy. Zgodność kombinacji akcesoriów lub elementów dobudowanych i wyrobu musi być wówczas ponownie zadeklarowana przez montującego je podmiot. Zgodność zadeklarowana przez DIETZ zgodnie z MDR 2017/745, załącznik II w tej sytuacji wygasa.

Ostrzeżenie

Nie możemy zagwarantować bezpieczeństwa wyrobu, jeśli używane są elementy dobudowane lub akcesoria, które nie są sprzedawane przez firmę DIETZ.

7 Opcje regulacji wózka inwalidzkiego

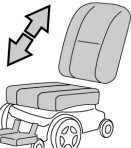
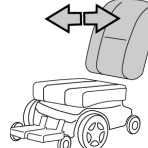
Opcje regulacji to elementy wózka inwalidzkiego, które użytkownik może dostosować samodzielnie, bez użycia narzędzi. Wózek inwalidzki jest dostępny z opcjami regulacji elektrycznej i/lub mechanicznej.

Ostrzeżenie

- ▼ Wykorzystanie opcji regulacji wpływa na położenie środka ciężkości wózka inwalidzkiego. Należy dokonywać tych ustawień wyłącznie wtedy, gdy wózek inwalidzki stoi na równej powierzchni.
- ▼ W przypadku korzystania z opcji regulacji elektrycznej niektóre elementy wózka inwalidzkiego poruszają się i/lub obracają się. Kontakt z tymi ruchomymi elementami może spowodować poważne obrażenia ciała lub uszkodzenie wózka inwalidzkiego, dlatego należy go unikać.
- ▼ Zastosowanie opcji regulacji powoduje zwiększenie standardowych wymiarów wózka inwalidzkiego. Upewnić się, że wózek inwalidzki nie blokuje dróg ewakuacyjnych.
- ▼ Funkcję pochylania siedziska należy stosować wyłącznie przy pionowym ustawieniu kąta oparcia.
- ▼ W przypadku korzystania z funkcji pochylania siedziska lub regulacji kąta oparcia należy poruszać się jedynie na krótkich odległościach w obrębie domu. Należy wtedy korzystać wyłącznie z profilu jazdy z ograniczoną prędkością. Trzeba pamiętać, że podczas jazdy pole widzenia jest ograniczone.
- ▼ Podczas jazdy należy ustawić oparcie fotela w pozycji jak najbardziej wyprostowanej, z odchyleniem od pionu nieprzekraczającym 10°. W przypadku nachylenia/przechylenia siedziska odchylenie to wynosi maksymalnie 4° w stosunku do pozycji neutralnej. Nie korzystać z obu opcji jednocześnie. Dzięki temu pole widzenia użytkownika nie zostanie ograniczone, a odbłaski będą dobrze widoczne.

7.1. Opcje regulacji elektrycznej

W zależności od konfiguracji dostępne są następujące opcje regulacji elektrycznej:

Opcja regulacji		Pozycja neutralna	Opcja regulacji		Pozycja neutralna
Odchylenie siedziska			Regulacja oparcia		
	Całe siedzisko można przechylać do przodu/do tyłu.	W pozycji stojącej		Oparcie odchyła się do przodu/do tyłu.	W pozycji stojącej

STEROWNIK Dodatkowe wskazówki dotyczące opcji regulacji elektrycznej.

Opcje regulacji mechanicznej

Dostępne są następujące opcje regulacji mechanicznej:

Oparcie (opcja)

Składanie

1. Pociągnąć za pasek (A, ilustr. 27), aby zwolnić sworznie blokujące.
2. Złożyć oparcie w dół (B).

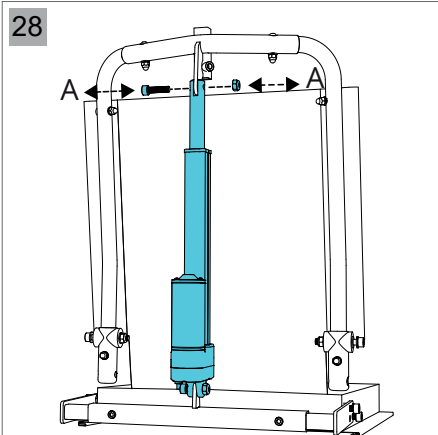
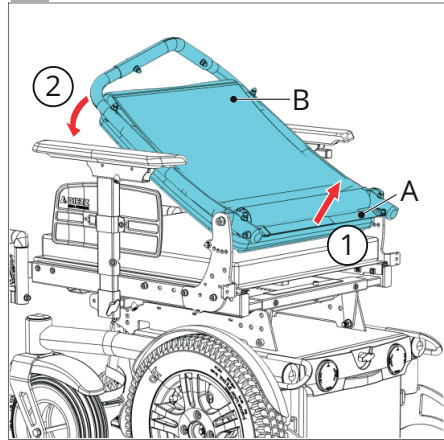
Pozycja pionowa

1. Pociągnąć za pasek (A, ilustr. 27), aby zwolnić sworznie blokujące.
2. Ustawić oparcie w żądanej pozycji pionowej (B)
3. Zmniejszyć napięcie paska, aby go odblokować.

Ostrzeżenie

Oparcie jest zablokowane, gdy sworznie blokujące zatrzasną się z charakterystycznym „kliknięciem”.

W modelu Minko z elektryczną regulacją oparcia można je złożyć dopiero po uprzednim odkręceniu połączenia śrubowego (A). Powoduje to odłączenie tylnej części od siłownika. Zarówno siłownik, jak i ramę oparcia można następnie złożyć do przodu (ilustr. 28).



8 Korzystanie z wózka inwalidzkiego

8.1. Kontrola wózka inwalidzkiego

Ostrzeżenie

Przed rozpoczęciem jazdy należy sprawdzić następujące kwestie:

- ▼ Sprawdzić, czy ciśnienie w oponach jest prawidłowe (patrz punkt 10.6).
- ▼ Upewnić się, że przełącznik biegu jałowego jest ustawiony w pozycji „Drive” (patrz punkt 8.6).

 STEROWNIK Sprawdzić, czy akumulatory są wystarczająco naładowane i czy na wskaźniku naładowania świecą się zielone lampki.

 STEROWNIK Sprawdzić, czy światła i kierunkowskazy działają prawidłowo.

Ostrzeżenie

Podczas użytkowania wózka inwalidzkiego:

- ▼ Przed rozpoczęciem użytkowania należy bezwzględnie upewnić się, że ani odzież, ani żadne inne przedmioty nie stykają się z kołami ani innymi ruchomymi lub obracającymi się częściami i nie mogą się w nich zaplątać. Należy więc uważać przy noszeniu długich ubrań!
- ▼ Zimą akumulatory charakteryzują się mniejszą pojemnością. Przy niewielkim mrozie pojemność spada do około 75%, a przy temperaturach poniżej -5 °C – do około 50% normalnej pojemności. Powoduje to ograniczenie zasięgu wózka inwalidzkiego.

8.2. Wsiadanie do wózka inwalidzkiego i wysiadanie z niego

Wsiadanie do wózka inwalidzkiego i wysiadanie z niego określa się również mianem transferu. Możliwość demontażu elementów bocznych i wsporników podnóżka bez użycia narzędzi może ułatwić przenoszenie, nie powodując utraty stabilności wózka inwalidzkiego.

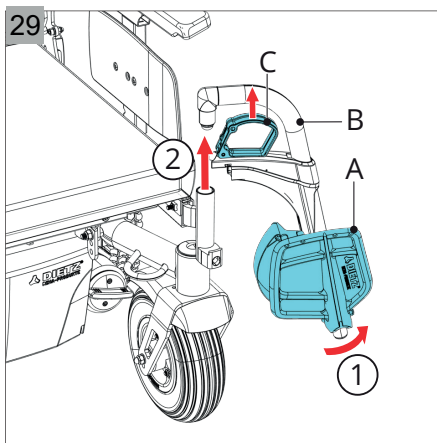
Ostrzeżenie

Podczas przemieszczania się nie należy stawać na podnóżkach. Nie są one przystosowane do przenoszenia całego ciężaru osoby. Ponadto zwiększa to ryzyko przewrócenia się wózka inwalidzkiego. Przed każdym transferem należy upewnić się, że:

- ▼ sterownik jest wyłączony,
- ▼ przełącznik biegu jałowego znajduje się w pozycji „Drive” (patrz 8.6).

Transfer do przodu

1. Podnieść podnóżki (A, ilustr. 29).
2. Jeśli to możliwe, zdjąć wsporniki podnóżka (B): w tym celu należy pociągnąć za uchwyt blokujący (C), odchylić wspornik na bok i wyjąć go z uchwytu.
3. Usiąść na wózku inwalidzkim.

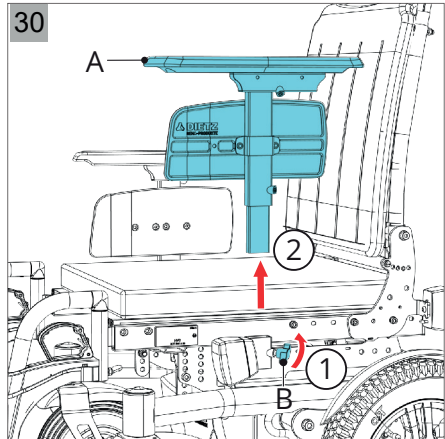


Transfer w bok

1. Jeśli to możliwe, zdjąć wsporniki podnóżka – patrz: Transfer do pozycji siedzącej (ilustr. 29).
2. Zdjąć podłokietniki (A, ilustr. 30), poluzowując śrubę motylkową (B).
3. Usiąść na wózku inwalidzkim.

8.3. Poruszanie się na wózku inwalidzkim

 **STEROWNIK** Elektryczne wózki inwalidzkie są obsługiwane za pomocą sterownika. Do tego wózka inwalidzkiego dołączono oddzielną instrukcję obsługi sterownika. Przed rozpoczęciem użytkowania wózka inwalidzkiego prosimy o uważne zapoznanie się ze wszystkimi instrukcjami obsługi. Informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi są niezbędne do bezpiecznego użytkowania oraz prawidłowej pielęgnacji (czyszczenia) i konserwacji wózka inwalidzkiego. Jeśli żadna z tych instrukcji nie znajduje się w zestawie dostarczonym wraz z wózkiem inwalidzkim, prosimy o niezwłoczny kontakt ze swoim autoryzowanym sprzedawcą.



Ostrzeżenie

- ▼ Jako osoba poruszająca się na wózku inwalidzkim są Państwo szczególnie narażeni na niebezpieczeństwa w ruchu drogowym. Należy pamiętać, że inni uczestnicy ruchu drogowego mogą Państwa nie zauważyć.
- ▼ Prosimy o przestrzeganie obowiązujących przepisów ruchu drogowego.
- ▼ W przypadku wystąpienia nietypowych lub nieoczekiwanych zachowań wózka inwalidzkiego należy natychmiast zaprzestać jego użytkowania i zlecić jego sprawdzenie autoryzowanemu sprzedawcy.
- ▼ Unikać odległych tras, aby w razie potrzeby móc szybko uzyskać pomoc.
- ▼ Dostosować prędkość i styl jazdy do panujących warunków.
- ▼ Aby zahamować lub wykonać hamowanie awaryjne, należy ustawić joystick w pozycji neutralnej lub całkowicie go puścić. Wówczas wózek inwalidzki automatycznie hamuje.
- ▼ Nigdy nie należy pokonywać zakrętów z pełną prędkością. Przed zakrętem należy zmniejszyć prędkość.
- ▼ W przypadku zmiany kierunku jazdy należy aktywować kierunkowskaz.

Podczas jazdy:

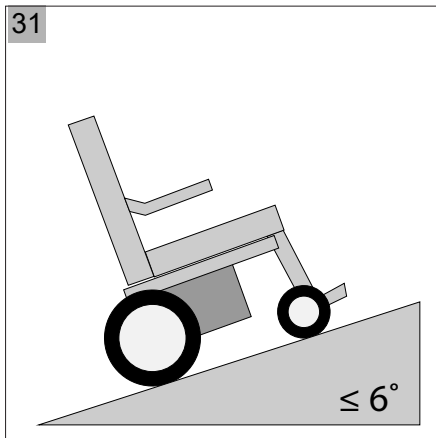
- ▼ Nie aktywować przycisku włączania/wyłączania.
- ▼ Zaleca się noszenie pasa biodrowego, ponieważ elektryczne wózki inwalidzkie mogą z różnych powodów nagle zatrzymać się podczas jazdy.
- ▼ Nie zmieniać nagle kierunku jazdy za pomocą joysticka w stronę przeciwną, ponieważ spowoduje to gwałtowne zatrzymanie wózka inwalidzkiego. Powoduje to zwiększone ryzyko przewrócenia się pojazdu oraz wypadku.

8.4. Jazda na wzniesieniach

Jeżeli wszystkie ustawienia odpowiadają pozycji neutralnej (patrz pkt 7.1), nachylenie wynoszące $\leq 6^\circ$ (10,5%) można uznać za normalne warunki użytkowania elektrycznego wózka inwalidzkiego z napędem na tylne koła, przy czym nie występuje w tym przypadku ryzyko utraty stabilności (ilustr. 31).

Nachylenia wykraczające poza typowe warunki użytkowania

Podczas jazdy po wzniesieniach przekraczających podany powyżej limit bezpieczeństwa wzrasta ryzyko utraty stabilności pojazdu. W związku z tym wymagana jest jak największa ostrożność oraz pełna kontrola nad pojazdem ze strony użytkownika. Dlatego należy zawsze jeździć ostrożnie i nie podejmować niepotrzebnego ryzyka! Prosimy o ścisłe przestrzeganie ostrzeżeń!



Stabilność i wydajność wózka inwalidzkiego zależą od różnych czynników. Wózki inwalidzkie są dostosowywane do indywidualnych życzeń i potrzeb poszczególnych użytkowników. W związku z tym parametry mogą się różnić w zależności od konkretnego wózka inwalidzkiego. Z tego powodu powinni Państwo zapytać sprzedawcę specjalistycznego o to, jak bezpiecznie korzystać z wózka inwalidzkiego oraz czy ustawienia i regulacje dostosowane specjalnie do Państwa sytuacji mają wpływ na właściwości jezdne wózka.

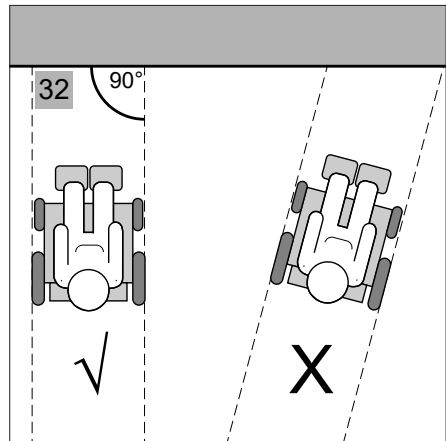
Ostrzeżenie

- ▼ Podczas jazdy po zboczu należy zawsze zachować ostrożność i maksymalną koncentrację.
- ▼ Należy unikać nagłych, gwałtownych ruchów.
- ▼ Na pochyłości nigdy nie należy aktywować hamulca awaryjnego.
- ▼ Na pochyłości droga hamowania może być znacznie dłuższa niż na płaskiej powierzchni.
- ▼ Na pochyłości należy w miarę możliwości unikać zmian kierunku jazdy.
- ▼ Nie zawracać na pochyłości.
- ▼ Z pochyłości należy zjeżdżać wyłącznie wtedy, gdy wszystkie opcje regulacji (regulacja wysokości siedziska, pochylenie siedziska, regulacja oparcia) są ustawione w pozycji neutralnej.
- ▼ Nigdy nie należy zjeżdżać po pochyłości tyłem.
- ▼ Nigdy nie należy jeździć po pochyłości pokrytej luźnym żwirem lub piaskiem, ponieważ może to spowodować poślizg lub buksowanie jednego z kół napędowych.
- ▼ Zbyt długa jazda po zboczu zwiększa ryzyko przegrzania silnika.
- ▼ Jeśli podczas pokonywania wzniesienia prędkość znacznie spadnie, należy wybrać trasę o mniejszym nachyleniu.
- ▼ Podczas zjazdu ze zbocza należy uważać, aby wózek inwalidzki nie nabrał zbyt dużej prędkości.

8.5. Przeszkody

Ostrzeżenie

- ▼ Nigdy nie próbować zjeżdżać na wózku inwalidzkim po schodach.
- ▼ Nie wjeżdżać na przeszkody ani zjeżdżać z przeszkód o wysokości przekraczającej 50 mm.
- ▼ Zawsze pokonywać przeszkody, poruszając się do przodu, zarówno podczas wjeżdżania na nie, jak i zjeżdżania z nich.
- ▼ Poruszać się po pochyłości wyłącznie wtedy, gdy wszystkie opcje regulacji (regulacja wysokości siedziska, pochylenie siedziska, regulacja oparcia) są ustawione w pozycji neutralnej.



Wjeżdżanie na wysokie krawężnie (krawężniki)

- ▼ Znaleźć miejsce, w którym krawężń jest najniższy.
- ▼ Podjechać prostopadłe do krawężnika (20 cm przed krawężnią) (ilustr. 32).
- ▼ Teraz przesunąć joystick do przodu. Wjechać na krawężnik, nie zmieniając przy tym kierunku jazdy.
- ▼ Gdy kółka przednie znajdują się w górnej pozycji, należy utrzymać prędkość, aby podnieść również kółka tylne. Jeśli nie ma możliwości wjechania na krawężnik, należy znaleźć miejsce, w którym krawężnik jest niższy.

Zjeżdżanie z wysokich krawężni (krawężników)

- ▼ Znaleźć miejsce, w którym krawężń jest najniższy. W razie wątpliwości należy wybrać inną trasę, aby nie ryzykować.
- ▼ Podjechać dokładnie prostopadłe (kółkami przednimi) w kierunku krawężni.
- ▼ Przesunąć teraz joystick do przodu. Następnie ostrożnie i jak najwolniej zjechać z krawężnika, nie zmieniając przy tym kierunku jazdy.

8.6. Pchanie wózka inwalidzkiego

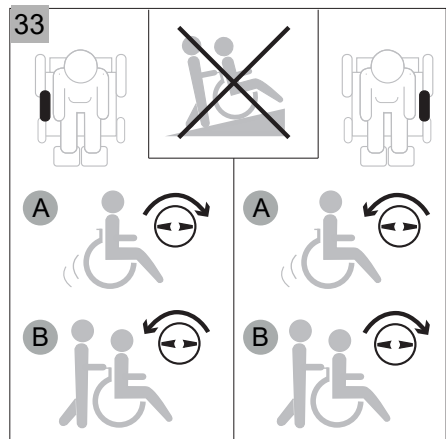
Wózek inwalidzki można również pchać. W tym celu należy odpowiednio dobrać bieg dla poszczególnych silników. W tym celu służą odpowiednie przełączniki swobodnego biegu, umieszczone po lewej i prawej stronie (ilustr. 33).

A. Tryb „Drive”:

Wózek inwalidzki można prowadzić za pomocą panelu sterowania, nie można go jednak pchać.

B. Tryb „Push”:

Wózek inwalidzki można pchać, ale nie można nim jeździć za pomocą systemu sterowania.



⚠ Ostrzeżenie

- ▼ Przełącznik biegu jałowego został zaprojektowany z myślą o osobie towarzyszącej użytkownikowi wózka inwalidzkiego i nie powinien być nigdy obsługiwany z poziomu wózka (przez użytkownika), lecz wyłącznie przez osobę towarzyszącą.
- ▼ Automatyczny hamulec postojowy działa tylko wtedy, gdy przełącznik jest ustawiony w pozycji „Drive”.
- ▼ Przełącznik swobodnego biegu należy ustawiać w pozycji „Push” wyłącznie wtedy, gdy wózek inwalidzki ma być pchany. Gdy wózek inwalidzki nie jest już pchany, należy natychmiast przestawić przełącznik swobodnego biegu w pozycję „Drive”.
- ▼ Nigdy nie należy ustawiać przełącznika w pozycji „Push” na pochyłej powierzchni! Gdy przełącznik swobodnego biegu znajduje się w pozycji „Push”, automatyczny hamulec postojowy zostaje wyłączony, co pozwala wózkowi inwalidzkiemu staczać się po zboczu bez hamowania.

8.7. Przechowywanie wózka inwalidzkiego po zakończeniu użytkowania

- ▼ Gdy wózek inwalidzki nie jest używany, należy go przechowywać w suchym miejscu, chronionym przed czynnikami atmosferycznymi.
- ▼ Chronić wózek inwalidzki przed bezpośrednim nasłonecznieniem, ponieważ w przeciwnym razie niektóre jego elementy mogą się tak bardzo nagrzać, że istnieje ryzyko poparzenia.
- ▼ Wózek inwalidzki został przetestowany zgodnie z normą ISO 7176-9 pod kątem temperatur przechowywania w zakresie od -40 °C do +65 °C. W przypadku przechowywania z akumulatorami temperatura otoczenia nie może spaść poniżej -20 °C. Wilgotność powietrza powinna wynosić od 20 do 60%.
- ▼ W przypadku dłuższego przechowywania wózka inwalidzkiego i niekorzystania z niego należy odłączyć akumulatory.

Po dłuższym okresie przechowywania przed ponownym użyciem należy dokładnie sprawdzić wózek inwalidzki (patrz punkt 8.1).

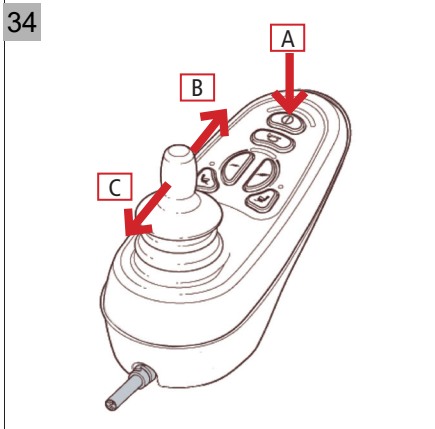
8.8. Immobilizer

Immobilizer (blokada przeciwuruchomieniowa) zapewni ochronę przed nieuprawnionym uruchomieniem urządzenia MINKO i jest dostępny wyłącznie po odpowiednim ustawieniu w profilu sterownika.

Jeśli system immobilizera nie działa pomimo prawidłowej obsługi, prosimy o skontaktowanie się ze swoim autoryzowanym sprzedawcą. W tym przypadku należy najpierw odblokować immobilizer.

Włączanie immobilizera

1. Włączyć wózek inwalidzki i przytrzymać przycisk Wł./Wyl. [A] (ilustr. 34). Po około 1 sekundzie rozlegnie się sygnał dźwiękowy; należy wówczas zwolnić przycisk.
2. Zaraz po zwolnieniu przycisku Wł./Wyl. należy przesunąć joystick do końca do przodu [B], aż rozlegnie się sygnał dźwiękowy.
3. Zaraz potem pociągnąć joystick do tyłu [C], aż rozlegnie się sygnał dźwiękowy.
4. Zaraz potem puścić joystick – rozlegnie się dłuższy sygnał dźwiękowy, sygnalizujący aktywację immobilizera.



Wyłączenie immobilizera

1. Włączyć wózek inwalidzki, naciskając raz przycisk WŁ./WYŁ. [A] (ilustr. 34). Pasek prędkości świeci się, rosnąc i malejąc. Oznacza to, że immobilizer jest włączony.
2. Przesuń joystick maksymalnie do przodu [B], aż rozlegnie się sygnał dźwiękowy.
3. Zaraz potem pociągnąć joystick do tyłu [C], aż rozlegnie się sygnał dźwiękowy.
4. Następnie puścić od razu joystick – rozlegnie dłuższy sygnał dźwiękowy potwierdzający wyłączenie immobilizera.
5. Pasek prędkości przestaje migać, a wózek inwalidzki jest ponownie gotowy do jazdy.

9 Transport

9.1. Przewóz wózka inwalidzkiego na drodze

Elektryczne wózki inwalidzkie są bardzo ciężkie i nie da się ich podnieść. W związku z tym należy korzystać z odpowiednich ramp do załadunku wózka inwalidzkiego.

Ostrzeżenie

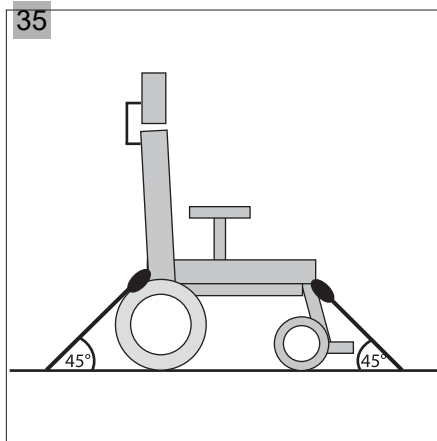
- ▼ Wózek inwalidzki należy ustawić w pojeździe w kierunku jazdy.
- ▼ Części wózka inwalidzkiego, które można łatwo zdjąć, należy zdemontować na czas transportu (patrz pkt 5). Prosimy o staranne przechowywanie tych części.
- ▼ Wózek inwalidzki należy zamocować w przewidzianych dla niego punktach mocowania.
- ▼ Nie wolno dokonywać żadnych zmian w punktach mocowania wózka inwalidzkiego ani w elementach konstrukcyjnych lub ramie bez uprzedniej konsultacji z firmą DIETZ. Nie wolno również dokonywać wymiany wyżej wymienionych części.
- ▼ Należy stosować system mocowania posiadający certyfikat zgodności z normą ISO 10542, który jest przystosowany do całkowitej masy wózka inwalidzkiego. Masa wózka inwalidzkiego zależy od jego konfiguracji. W specyfikacjach (patrz pkt 11) przedstawiono przegląd niektórych dostępnych opcjonalnie części oraz ich udział w całkowitej masie wózka inwalidzkiego. Należy zawsze uwzględnić całkowitą masę wózka inwalidzkiego, aby zagwarantować zastosowanie odpowiedniego systemu mocowania.
- ▼ System mocowania należy zamontować jak najbliżej wózka inwalidzkiego, pod kątem 45 stopni (ilustr. 35), oraz przytwierdzić go w sposób bezpieczny zgodnie z instrukcją obsługi dostarczoną przez producenta systemu.
- ▼ Po każdej kolizji, podczas której wózek inwalidzki znajdował się w pojeździe, musi on zostać sprawdzony przez autoryzowanego sprzedawcę firmy DIETZ przed ponownym użyciem.

Ostrzeżenie

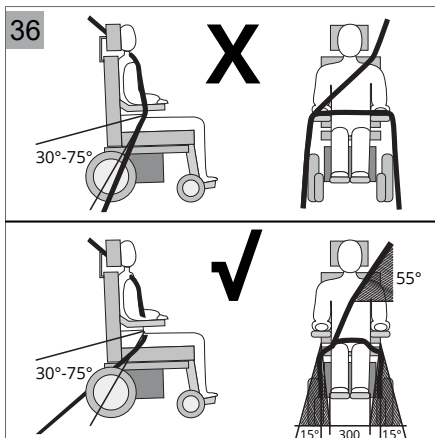
Wózek inwalidzki nie jest przeznaczony do pełnienia funkcji fotela w pojeździe i nie może zapewnić takiego samego poziomu bezpieczeństwa jak standardowy fotel samochodowy, niezależnie od tego, jak dobrze wózek jest zamocowany. W związku z tym osoba poruszająca się na wózku inwalidzkim powinna w miarę możliwości siadać na zwykłym fotelu w pojeździe. Jeżeli nie jest to możliwe, należy uwzględnić następujące kwestie:

- ▼ Wózek inwalidzki został przetestowany zgodnie z normą ISO 7176-19 (2008), z uwzględnieniem maksymalnej masy pasażera wynoszącej 76 kg.
- ▼ Należy upewnić się, że dany pojazd jest przystosowany do przewozu wózków inwalidzkich, ubezpieczony i odpowiednio wyposażony.
- ▼ Ustawić wszystkie elementy regulacyjne wózka inwalidzkiego w pozycji neutralnej (patrz punkt 7.1).
- ▼ Wyłączyć sterowanie wózkiem inwalidzkim.
- ▼ Wyposażyc wózek inwalidzki w zagłówek i korzystać z niego podczas transportu.

35



- ▼ Ewentualne pasy znajdujące się na wózku inwalidzkim należy traktować jako pomoce przy pozycjonowaniu i nie wolno ich używać ani traktować jako pasów bezpieczeństwa w pojeździe.
- ▼ Niezwykle ważne jest, aby podczas transportu użytkownik miał zapięte 3-punktowe pasy bezpieczeństwa, przymocowane do podłogi i ściany pojazdu.
- ▼ Trzypunktowy pas bezpieczeństwa musi być zapięty tak ciasno, jak to możliwe (kąt między 30° a 75°), ale nie może ograniczać przy tym komfortu użytkownika ani nie być odsunięty od ciała przez elementy wózka inwalidzkiego (ilustr. 36).
- ▼ Aby zmniejszyć ryzyko urazów głowy i klatki piersiowej, należy używać zarówno pasa biodrowego, jak i pasa barkowego.



9.2. Szczegółne wymagania dotyczące transportu

Oprócz transportu drogowego wózek inwalidzki można również przewozić pociągiem, statkiem oraz samolotem. Akumulatory zgodne z przepisami IATA.

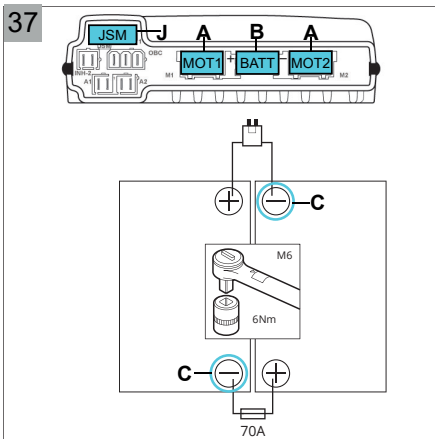
W niektórych przypadkach należy odłączyć zasilanie od kontrolera (ilustr. 37):

W tym celu należy odłączyć przewód uziemiający (C) od akumulatora i zabezpieczyć go przed przypadkowym dotknięciem metalowych elementów. W zależności od dostępu można alternatywnie odłączyć przewód akumulatora (B) od sterownika (patrz rozdziały 4.4 i 4.5).

⚠ Ostrzeżenie

- ▼ Przed rozpoczęciem podróży należy zawsze skontaktować się z danym przewoźnikiem i zapytać o szczególne wymagania lub wytyczne.
- ▼ Należy mieć przy sobie wszystkie instrukcje obsługi swojego wózka inwalidzkiego (patrz punkt 1.1).
Tutaj można znaleźć więcej informacji na następujące tematy:
 - ▼ Zmniejszanie rozmiaru rozmiar wózka inwalidzkiego (patrz pkt 5).
 - ▼ Poruszanie się na wózku inwalidzkim lub pchanie go (patrz pkt 8.4 i 8.6).
 - ▼ Akumulatory w wózku inwalidzkim (patrz punkt 10.5).
 - ▼ Wymiary i masa wózka inwalidzkiego (patrz pkt 11).
- ▼ Należy upewnić się, że wszystkie zdejmowane elementy wózka inwalidzkiego zostały odpowiednio zabezpieczone lub zapakowane osobno i oznaczone, aby nie doszło do ich zgubienia.

STEROWNIK Służy do blokowania sterownika.



10 Konserwacja / utrzymanie

10.1. Utrzymanie

Aby zapewnić bezpieczne działanie wózka inwalidzkiego przez długi czas, zalecamy przeprowadzanie regularnych kontroli zgodnie z harmonogramem konserwacji. Niewłaściwa lub zaniedbana pielęgnacja i konserwacja wózka inwalidzkiego powodują ograniczenie odpowiedzialności. Plan konserwacji nie zawiera żadnych informacji na temat faktycznego zakresu konserwacji wymaganej dla wózka inwalidzkiego.

Jako użytkownik będą Państwo pierwszą osobą, która zauważy wszelkie uszkodzenia. W przypadku stwierdzenia usterki wymienionej w planie konserwacji lub innych usterek i ograniczeń funkcjonalnych prosimy o niezwłoczny kontakt z autoryzowanym sprzedawcą.

Ostrzeżenie

W celu zachowania bezpieczeństwa eksploatacji wózka inwalidzkiego, naprawy wózka mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistyczne sklepy i przy użyciu oryginalnych części zamiennych DIETZ.

Kontrole i działania wymagane w planie konserwacji muszą być przeprowadzane przez użytkownika lub pomocnika, chyba że określono inaczej.

10.2. Plan konserwacji / Prace kontrolne

(Częstotliwość: **T** = codziennie przed rozpoczęciem podróży, **W** = co tydzień, **M** = co miesiąc)

Problem	OPIS / KONTROLA	DZIAŁANIA W PRZYPADKU USTEREK / BŁĘDÓW	Frequency
Akumulatory	Należy upewnić się, że akumulatory są naładowane. Poziom naładowania akumulatorów jest wyświetlany na joysticku za pomocą 10 diod LED: Stan wskaźnika w zielonym zakresie = wystarczający w czerwonym zakresie = konieczne naładowanie	Po każdym użyciu należy całkowicie naładować akumulatory (patrz punkt 10.5)  STEROWNIK  ŁADOWARKA	T
Połączenia śrubowe	Należy sprawdzić, czy wszystkie elementy, takie jak oparcia i podłokietniki, wsporniki podnóżka oraz kółka, są dobrze zamocowane.	Skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą	T
Klakson	Należy sprawdzić, czy urządzenie działa prawidłowo.	Skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą	T

Problem	OPIS / KONTROLA	DZIAŁANIA W PRZYPADKU USTEREK / BŁĘDÓW	Frequency
Sprawdzić oświetlenie	Należy sprawdzić, czy reflektory, światła tylne i kierunkowskazy działają prawidłowo.	Skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą	T
Ruchome elementy	Wszystkie ruchome elementy: Należy sprawdzić płynność działania oraz cichą pracę.	Skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą	T
Odgłosy piszczenia lub ocierania	Odgłosy piszczenia i ocierania muszą zostać sprawdzone i usunięte przez wykwalifikowany personel. Przyczyny mogą być różne.	Skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą	T
Podłokietniki	Należy sprawdzić, czy elementy są dobrze zamocowane w uchwytach.	W celu zamocowania należy dokręcić śruby uchwytu podłokietnika ręcznie.	W
Wsporniki podnóżka	Wspornik podnóżka musi dać się łatwo zdejmować, zakładać i blokować. Należy usunąć wszelkie istniejące uszkodzenia funkcjonalne i powierzchniowe.	Skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą	M
Opony (pneumatyczne, z ochroną przed przebicciem)	Sprawdzić opony pod kątem uszkodzeń oraz odpowiedniego ciśnienia (patrz punkt 10.6)	Napełnić oponę do wymaganego ciśnienia (patrz punkt 10.6); W przypadku uszkodzenia prosimy o kontakt z autoryzowanym sprzedawcą	W
Opony (odporne na przebicie)	Sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń	Skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą	W
Cały wózek inwalidzki	Uszkodzenia powierzchniowe, a także wszelkie usterki funkcjonalne należy usunąć ze względu na niebezpieczeństwo obrażeń ciała.	Skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą	M
	Co najmniej raz w miesiącu należy sprawdzić, czy wózek inwalidzki i tapicerka nie są zabrudzone.	Czyszczenie wózka inwalidzkiego i tapicerki zgodnie z instrukcją czyszczenia (patrz 10.4)	M
Koła skrętne	Należy sprawdzić, czy element porusza się swobodnie we wszystkich kierunkach oraz czy obraca się równomiernie.	Skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą	M
Koła napędowe	Należy sprawdzić, czy obrót jest równomierny.	Skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą	M
Elektronika i złącza	Należy sprawdzić, czy kable i wtyki są prawidłowo zamocowane.	Skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą	M

10.3. Konserwacja

Więcej informacji na temat konkretnych ustawień, czynności konserwacyjnych lub naprawczych można uzyskać u autoryzowanego sprzedawcy, a także w instrukcji serwisowej, która jest dostępna na naszej stronie internetowej.

W przypadku zgłoszenia serwisowego należy zawsze podać model, rok produkcji oraz numer identyfikacyjny. Informacje te można znaleźć na tabliczce znamionowej wózka inwalidzkiego (patrz punkt 2.4). Aby zapewnić prawidłową konserwację Państwa wózka inwalidzkiego, prosimy o przestrzeganie poniższego harmonogramu konserwacji:

Częstotliwość	Opis
Co dwa lata	Wózek inwalidzki powinien być sprawdzany przez Państwa autoryzowanego sprzedawcę co 24 miesiące lub, w przypadku intensywnego użytkowania, co 12 miesięcy. Prosimy o zabranie niniejszej instrukcji obsługi ze sobą i poproszenie sprzedawcy o wypełnienie poniższej tabeli.

Do konserwacji i napraw należy używać wyłącznie oryginalnych części firmy DIETZ.											
Model	MINKO										
Numer seryjny											
Rok	1	2	3	4	5	Rok	1	2	3	4	5
Data						Data					
Obsługa						Podwozie					
Klakson						Elementy mocowane					
Przycisk włączania/wyłączania						Stan					
Wtyczka wyjściowa						Sterownik					
Joystick						Tapicerka					
Hamulec						Siedzisko systemowe					
Programowalna konfiguracja						Oparcie					
						Podłokietniki					
Akumulatory						Części elektryczne					
Obudowa i bieguny						Stan kabli					
Połączenia						Połączenia					
Pojemność akumulatora						Jazda					
Koła						Do przodu					
Zużycie						Do tyłu					
Ciśnienie						Hamowanie awaryjne					
Magazyn						Zawracanie					
Nakrętki kół						Pod górę/w dół					
Silniki						Przeszkody					
Okablowanie						Hamulec postojowy					
Połączenia						Światło					

Do konserwacji i napraw należy używać wyłącznie oryginalnych części firmy DIETZ.											
Model	MINKO										
Numer seryjny											
Rok	1	2	3	4	5	Rok	1	2	3	4	5
Data						Data					
Hałas						Światła, kierunkowskazy					
Szczotki węglowe						Reflektory					
Hamulec											
Uwagi:											

10.4. Czyszczenie wózka inwalidzkiego i tapicerki

Ostrzeżenie

- ▼ Upewnić się, że podczas czyszczenia sterownik jest wyłączony. W przypadku niezamierzonego dotknięcia joysticka wózek inwalidzki może ruszyć lub mogą zostać uruchomione funkcje elektryczne.
- ▼ Należy postępować ostrożnie w przypadku kontaktu z wodą, ponieważ może to spowodować uszkodzenie układu elektronicznego.
- ▼ Wyczyścić tapicerkę oraz zabrudzone miejsca za pomocą wilgotnej ściereczki i odrobiny szarego mydła. Następnie wytrzeć je do sucha miękką, suchą ściereczką.
- ▼ Nie używać środków czyszczących o działaniu ściernym ani agresywnych; mogą one porysować wózek inwalidzki.
- ▼ Nie stosować rozpuszczalników organicznych, takich jak rozcieńczalniki, benzyna lakowa czy terpentyna.
- ▼ Nie czyścić tapicerki metodą chemiczną.
- ▼ Nie prasować ani nie odwirowywać tapicerki.
- ▼ Usuwać zabrudzenia i osady z elementów oświetlenia oraz reflektorów, aby zapewnić stałą dobrą widoczność. Stosować w tym celu również łagodne środki czyszczące.

10.5. Akumulatory

Wózek inwalidzki jest wyposażony w „suche” akumulatory żelowe. Akumulatory te są całkowicie hermetyczne i nie wymagają konserwacji.

Ostrzeżenie

- ▼ W żadnym wypadku nie wolno stosować akumulatorów mokrych.
- ▼ Zimą akumulatory charakteryzują się mniejszą pojemnością. Przy niewielkim mrozie pojemność spada do około 75%, a przy temperaturach poniżej -5 °C – do około 50% normalnej pojemności. Powoduje to ograniczenie zasięgu wózka inwalidzkiego.
- ▼ Upewnić się, że akumulatory są zawsze w pełni naładowane. Jeśli akumulatory nie były używane ani ładowane przez dłuższy czas, może to spowodować ich uszkodzenie.
- ▼ Nie korzystać z wózka inwalidzkiego, gdy akumulatory są prawie rozładowane. Zadbaj o to, aby akumulatory nigdy nie były całkowicie rozładowane. Może to

spowodować poważne uszkodzenia akumulatorów i doprowadzić do niezamierzonego zatrzymania się wózka inwalidzkiego.

- ▼ Akumulatory mogą zawierać żel. Uszkodzone akumulatory mogą powodować poważne szkody dla zdrowia. Należy zawsze stosować się do instrukcji podanych na akumulatorach.

Ładowanie

Dane techniczne (patrz pkt 11).

 **ŁADOWARKA** Aby sprawdzić, czy ładowarka jest odpowiednia dla danego typu akumulatorów, oraz uzyskać instrukcje dotyczące uruchomienia ładowarki.

 **STEROWNIK** W celu prawidłowego podłączenia wtyczki ładowarki.

Informacje zawarte w instrukcjach obsługi mają kluczowe znaczenie dla bezpiecznego użytkowania wózka inwalidzkiego. Jeśli żadna z tych instrukcji nie została dołączona do Państwa wózka inwalidzkiego, prosimy o niezwłoczny kontakt ze sprzedawcą.

W warunkach normalnego użytkowania akumulatory należy ładować każdego wieczoru. Na wyświetlaczu ładowarki pojawia się informacja o tym, kiedy akumulatory są w pełni naładowane. W zależności od stopnia rozładowania akumulatorów pełne naładowanie może potrwać nawet 12 godzin.

Wymiana

Jeśli pojemność akumulatorów stale maleje, przez co wózek inwalidzki może pokonywać jedynie krótkie odległości, oznacza to, że osiągnęły one koniec trwałości. W takim przypadku należy je wymienić. Jeśli potrzebują Państwo pomocy, prosimy o kontakt z autoryzowanym sprzedawcą.

10.6. Opony

Aby zapewnić prawidłowe działanie Państwa wózka inwalidzkiego, należy zadbać o odpowiednie ciśnienie w oponach. Zalecane ciśnienie w oponach jest również podane na samej oponie.

Koło	Maksymalne ciśnienie w oponach
8-calowe koło obrotowe	2,5 bar
9-calowe koło obrotowe	3,5 bar
10-calowe koło obrotowe	3,5 bar
12-calowe koło napędowe	2,8 bar
14-calowe koło napędowe	3,5 bar

Ostrzeżenie

Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia w oponach.

Zbyt niskie ciśnienie w oponach negatywnie wpływa na osiągi wózka inwalidzkiego. Ponadto napędzanie wózka inwalidzkiego wymaga większego nakładu energii, co powoduje szybsze rozładowywanie się akumulatorów. Do tego dochodzi zwiększone zużycie opon podczas jazdy przy zbyt niskim ciśnieniu w oponach.

Ostrzeżenie

 **SERWIS** Szczegółowe informacje na temat napraw opon (dla wykwalifikowanych specjalistów). Przed przystąpieniem do naprawy należy najpierw całkowicie spuścić powietrze z opony.

10.7. Ponowne wykorzystanie

Elektryczny wózek inwalidzki MINKO został zaprojektowany z myślą o ponownym użyciu i nadaje się do tego celu, chyba że jest to wyrób wykonany na specjalne zamówienie, co zostało odpowiednio oznaczone (patrz pkt 2.4).

Liczba ponownych użyć zależy od stanu zużycia materiału i przydatności danego wyrobu. Przekazując wózek inwalidzki nowemu użytkownikowi lub wyspecjalizowanemu sprzedawcy i korzystając z niego ponownie, należy pamiętać o przekazaniu całej dokumentacji technicznej wymaganej do bezpiecznej obsługi.

Przed ponownym użyciem wózek inwalidzki musi zostać wyczyszczony, zdezynfekowany, sprawdzony pod kątem uszkodzeń i zatwierdzony przez specjalistę. W tym celu należy sprawdzić na wózku inwalidzkim wszystkie punkty kontrolne wymienione w planie konserwacji.

W przypadku ręcznej dezynfekcji używanego wyrobu należy wszystkie elementy dokładnie spryskać lub przetrzeć środkiem do dezynfekcji powierzchni na bazie alkoholu (maks. 70% alkoholu propylowego) przeznaczonym do wyrobów medycznych. Ponadto podczas ponownego przygotowania do użycia należy przestrzegać instrukcji stosowania przekazanej przez producenta środków czyszczących i dezynfekujących. W przypadku elementów tapicerowanych z szwami i tkaninami nie można zagwarantować skutecznej dezynfekcji. Zaleca się wymianę materiałów wyściółkowych (np. wyściółek oparcia i siedziska).

10.8. Trwałość

Przewidywany okres użytkowania wyrobu wynosi pięć lat przy codziennym użytkowaniu zgodnie z przeznaczeniem. Warunkiem tego jest przestrzeganie wytycznych dotyczących konserwacji, czyszczenia i bezpieczeństwa, określonych w niniejszej instrukcji obsługi (patrz punkt 10).

Podana trwałość nie stanowi dodatkowej rękojmi.

10.9. Utylizacja wózka inwalidzkiego



Jeśli Państwa wózek inwalidzki stał się zbędny lub potrzebują Państwo nowego, zwykle mogą Państwo zwrócić go do swojego sprzedawcy specjalistycznego. Jeśli nie jest to możliwe, prosimy o skontaktowanie się organami samorządowymi w celu uzyskania informacji na temat możliwości recyklingu lub ekologicznej utylizacji tych materiałów.

Do produkcji wózka inwalidzkiego wykorzystano różne tworzywa sztuczne i metale. Ponadto wózek inwalidzki składa się z różnych elementów elektronicznych, które należy utylizować jako odpady elektryczne. Akumulatory należy utylizować jako odpady chemiczne.

11 Dane techniczne



11.1. Normy i wymagania

Produkt spełnia wymagania rozporządzenia UE nr 2017/745 w sprawie wyrobów medycznych i w związku z tym posiada oznaczenie CE. Wózek inwalidzki spełnia poniższe normy i wymagania, co zostało potwierdzone przez niezależne laboratoria badawcze.

Standard	Opis	Masa manekina testowego
DIN-EN 12182 (2012)	Wyrób pomocniczy dla osób niepełnosprawnych: ogólne wymagania i metody badań	136 kg
DIN-EN 12184 (2014) klasa B	Wózki inwalidzkie z napędem elektrycznym, skutery elektryczne i ich zasilanie – wymagania i metody badań	136 kg
ISO 7176 -19 (2009)	Urządzenia ułatwiające poruszanie się (wózki inwalidzkie) przeznaczone do stosowania jako fotele w pojazdach silnikowych	76 kg

Standard	Opis
Rozporządzenie UE 2017/745 (MDR)	Obowiązują wymagania określone w załączniku II
ISO 7176-8	Wymagania i metody badań dotyczące wytrzymałości statycznej, uderowej i zmęczeniowej
ISO 7176-9	Badania klimatyczne elektrycznych wózków inwalidzkich (praca: od -25 °C do +50 °C, przechowywanie: od -40 °C do +65 °C)
ISO 7176-14	Systemy napędowe i sterujące do elektrycznych wózków inwalidzkich – wymagania i metody badań
EN 1021-2	Ocena zapalności elementów tapicerowanych

11.2. Specyfikacje sił uruchamiających

	Min.	Maks.	Jednostka
Joystick	2,5	3,5	N
Wychylanie sterownika	20	50	N
Przełączniki elektroniczne	2,1	3,5	N
Hamulec postojowy	34,77	44,27	N

Podłączanie wtyczki ładowarki	7,8	13,9	N
-------------------------------	-----	------	---

11.3. Dane techniczne wózka inwalidzkiego

Producent	DIETZ GmbH – Reutäckerstraße 12 – 76307 Karlsbad		
Masa ciała użytkownika	maks. 136 kg		
Klasa	B		
Model / Typ	MINKO		
Specyfikacje*	Min.	Maks.	Jednostka
Długość całkowita ze wspornikami podnóżka	820	1070	mm
Szerokość całkowita	610	700	mm
Wysokość całkowita bez zagłówka	965	1015	mm
Długość transportowa bez wsporników podnóżka	820		mm
Szerokość transportowa	610		mm
Wysokość transportowa	600		mm
Masa całkowita wraz z akumulatorami**	93,5	-	kg
Masa najcięższej pojedynczej części	63,3		kg
Stabilność statyczna w dół***	10 / 17,5		° / %
Stabilność statyczna pod górę***	10 / 17,5		° / %
Stabilność statyczna w płaszczyźnie poprzecznej***	10 / 17,5		° / %
Zasięg teoretyczny****	28		km
Stabilność dynamiczna podczas jazdy pod górę	6 / 10,5		° / %
Pokonywanie przeszkód *****	50		mm
Prędkość jazdy do przodu	6		km/h
Droga hamowania przy maksymalnej prędkości	1	2,9	m
Kąt nachylenia płaszczyzny siedziska	-7	14	°
Rzeczywista głębokość siedziska	410	515	mm
Efektywna szerokość siedziska	360	560	mm
Wysokość siedziska mierzona od przedniej krawędzi	430	480	mm
Kąt oparcia	80 / 90 / 100 / 110		°
Elektrycznie regulowany kąt oparcia	90	120	°
Wysokość oparcia	500		mm
Odległość od podnóżka do siedziska	380	550	mm
Kąt między nogą a siedziskiem	87,5		°
Odległość od podłokietnika do siedziska	200	300	mm
Promień skrętu*****	815		mm
Bezpieczne nachylenie	6/10,5		° / %
Prześwit*****	60		mm
Masa poduszki siedziska	0,4	0,5	kg
Masa poduszki oparcia	0,47	0,54	kg
Masa standardowego wspornika podnóżka	0,6	0,82	kg
Masa zagłówka	1,16		kg
Zmierzony poziom hałasu	63,2		dB

- * Parametry techniczne zostały zmierzone przy zastosowaniu kół napędowych o średnicy 9" i 14", standardowych wsporników podnóżka oraz skrajnych ustawień (dla minimalnej konfiguracji standardowej (szerokość siedziska 410 mm) oraz dla maksymalnej, najbardziej rozbudowanej konfiguracji).
- ** Pomiar dotyczy podstawowego modelu MINKO o szerokości siedziska 410 mm, wyposażonego w standardowe wsporniki podnóżka i akumulatory o pojemności 45 Ah. Wraz z modułem kombinowanym umożliwiającym pochylanie siedziska i elektryczną regulację oparcia – masa większa o ok. 6 kg.
- *** Pomiar przeprowadzono przy użyciu elektrycznych opcji regulacji w położeniu neutralnym. Gdy elektryczne opcje regulacji znajdują się w skrajnych położeniach, parametry techniczne wynoszą 15,2°
- **** Na zasięg negatywnie wpływają następujące czynniki: przeszkody, trudny teren, nachylenie, temperatury poniżej 0 °C oraz częste korzystanie z elektrycznych opcji regulacji.
- ***** Podane parametry techniczne zostały zmierzone przy maksymalnej masie użytkownika (136 kg).
- ***** Pomiar przeprowadzono bez wsporników podnóżka.

11.4. Dane techniczne akumulatorów

Pojemność akumulatora	45 Ah	50 Ah	60 Ah	Jednostka
Wymiary akumulatorów (szer. x gł. x wys.)	199 x 166 x 171	198 x 166 x 171	259 x 169 x 179	mm
Masa akumulatorów (para)	29	28,6	38	kg
Maksymalny prąd ładowania	13,5	15	15	A
Maksymalne dopuszczalne napięcie ładowania	15	15	14,6	VDC
Typ wtyczki	 SERWIS			
Izolacja	Klasa 2 – podwójna izolacja			

11.5. Schematy elektryczne

-  SERWIS Schemat połączeń akumulatora.
-  SERWIS W odniesieniu do schematu elektrycznego.

12 Rękojmia

Rękojmia dotyczy wszystkich wad wyrobu, które można w sposób oczywisty przypisać wadom materiałowym lub produkcyjnym.

Okres rękojmi wynosi 24 miesiące od otrzymania powiadomienia o gotowości do wysyłki, najpóźniej od daty dostawy.

Uszkodzenia spowodowane zużyciem, umyślną, niedbałą lub niewłaściwą obsługą lub użytkowaniem są wyłączone z obowiązku związanego z rękojmią. To samo dotyczy sytuacji, w której stosuje się nieodpowiednie środki konserwacyjne, oleje smarowe lub smary.

12.1. Rejestracja danych identyfikacyjnych wyrobu

Zalecamy wpisanie danych identyfikacyjnych wyrobu, podanych na tabliczce znamionowej, w poniższych wierszach, aby były one dostępne w razie pytań dotyczących produktu (patrz punkt 2.4)*.

TYP Typ / Model:	
REF Nr artykułu / REF:	
SN Numer seryjny (21):	
 Data produkcji:	
Inne informacje:	

*Dane identyfikacyjne lub tabliczka znamionowa mogą się różnić w przypadku wyrobów niestandardowych

NOTATKI

NOTATKI

W razie pytań prosimy o kontakt z lokalnym partnerem handlowym:



Jeśli w Państwa okolicy nie ma autoryzowanego partnera handlowego, prosimy o nawiązanie kontaktu z firmą DIETZ.



REF: 911295

MINKO to wyrób wytwarzany przez:

DIETZ GmbH
Reutäckerstrasse 12
76307 Karlsbad
Niemcy

+49 7248 9186-0
info@dietz-reha.de
www.DIETZ-group.de
www.DIETZ-power.de