



INSTRUKCJA OBSŁUGI



QUANTUM®

PROVIDING GREATER INDEPENDENCE

OSTRZEŻENIE!

Wstępne ustawienie tego elektrycznego wózka inwalidzkiego musi przeprowadzić dostawca Quantum Rehab lub wykwalifikowany technik, wykonując wszystkie procedury opisane w niniejszej instrukcji.

Poniższe symbole stosuje się w całej treści niniejszej instrukcji obsługi oraz na elektrycznym wózku inwalidzkim, co ma na celu określenie ostrzeżeń i ważnych informacji. Bardzo ważne jest ich przeczytanie i pełne zrozumienie znaczenia.

OSTRZEŻENIE!

Wskazuje potencjalnie niebezpieczne stany/sytuacje. Nieprzestrzeganie przypisanych procedur może spowodować obrażenia ciała, uszkodzenie komponentów lub usterki w działaniu. Ta ikona umieszczona na wyrobie przedstawiona jest jako czarny symbol na żółtym trójkątnym tle z czarną obwódką.

NAKAZ!

Te czynności należy wykonywać w sposób określony. Nieprzestrzeganie wykonywania czynności nakazanych może spowodować obrażenia ciała i/lub uszkodzenia sprzętu. Ta ikona umieszczona na wyrobie przedstawiona jest jako biały symbol na niebieskim okrągłym tle z białą obwódką.

ZAKAZ!

Te czynności są zakazane. Tych czynności nie należy wykonywać nigdy lub w jakichkolwiek okolicznościach. Wykonywanie czynności zakazanej może spowodować obrażenia ciała i/lub uszkodzenia sprzętu. Ta ikona umieszczona na wyrobie przedstawiona jest jako czarny symbol w czerwonym przekreślonym okręgu.

OSTRZEŻENIE!

Należy unikać nagłych manewrów przy nadmiernej prędkości. Zaleca się, aby obsługiwać pojazd z najniższą prędkością, dopóki nie zostaną poznane elementy sterowania i zasady obsługi pojazdu.

Pomocne informacje

Dostawca Quantum Rehab: _____

Adres: _____

Numer telefonu: _____

Data zakupu: _____

Zamierzone użycie

Ten wyrób Pride Mobility jest przeznaczony dla zapewniania mobilności osobom, które posiadają ograniczenia w poruszaniu się i które są w stanie obsługiwać elektryczny wózek inwalidzki w pomieszczeniach / na zewnątrz pomieszczeń.

Dotyczy wyrobów wydawanych na receptę

Nasze wyroby wspomagające mobilność i ich komponenty są dostępne w sprzedaży detalicznej lub na receptę. W przypadku przepisania na receptę zastosowanie ma poniższe oświadczenie.

OSTRZEŻENIE!

UWAGA! Prawo federalne ogranicza sprzedaż tego wyrobu przez lub na polecenie lekarza lub innej osoby upoważnionej przez prawo stanu (dotyczy wyłącznie USA) lub regionu, w którym osoby te praktykują użytkowanie lub przepisują użytkowanie wyrobu.

UWAGA: Niniejsza instrukcja obsługi została przygotowana na podstawie najnowszych informacji dotyczących wyrobu dostępnych w momencie publikacji. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania wszelkich koniecznych zmian. Wszelkie zmiany naszych wyrobów mogą powodować, że powstaną nieznaczące różnice między ilustracjami i objaśnieniami zawartymi w niniejszej instrukcji a zakupionym wyrobem. Najnowsza/ bieżąca wersja niniejszej instrukcji dostępna jest na naszej stronie internetowej.

UWAGA: Ten wyrób jest zgodny z dyrektywami WEEE, RoHS i REACH oraz wymaganiami.

UWAGA: Ten wyrób spełnia kryteria klasyfikacji IPX4 (IEC 60529).

UWAGA: Przy produkcji tego wyrobu i jego komponentów nie użyto kauczuku naturalnego. Wszelkie kwestie związane z akcesoriami dostępnymi na rynku wtórnym należy konsultować z producentem.

Spis treści

Wstęp	5
Bezpieczeństwo.....	6
Elektryczny wózek inwalidzki	7
Montaż.....	11
Regulacje poprawiające komfort.....	14
Akumulatory i ładowanie	18
Dbałość i konserwacja	21

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PEWNYCH KOMPONENTÓW WŁĄCZONYCH PRZEZ INNYCH PRODUCENTÓW W UKOŃCZONE ELEKTRYCZNE WÓZKI INWALIDZKIE:

Gdy podstawy elektryczne, systemy siedzeń lub inne komponenty Quantum Rehab są włączane w ukończony elektryczny wózek inwalidzki wyprodukowany lub zmontowany przez jakąkolwiek osobę trzecią, ta osoba trzecia ponosi odpowiedzialność za zapewnienie bezpieczeństwa, sprawności i zgodności z przepisami prawnymi ukończonego elektrycznego wózka inwalidzkiego. Quantum Rehab nie składa żadnych gwarancji w odniesieniu do bezpieczeństwa, sprawności lub zgodności z przepisami prawnymi ukończonego elektrycznego wózka inwalidzkiego, lub jego komponentów, wyprodukowanego przez osobę trzecią. Quantum Rehab dokłada natomiast wszelkich starań, aby zapewnić, że nasze komponenty są rozprowadzane w sposób odpowiedzialny, a producentom, dystrybutorom i konsumentom przypomina się, że ukończone elektryczne wózki inwalidzkie muszą spełniać szereg krajowych norm i wymagań w odniesieniu do bezpieczeństwa i sprawności.

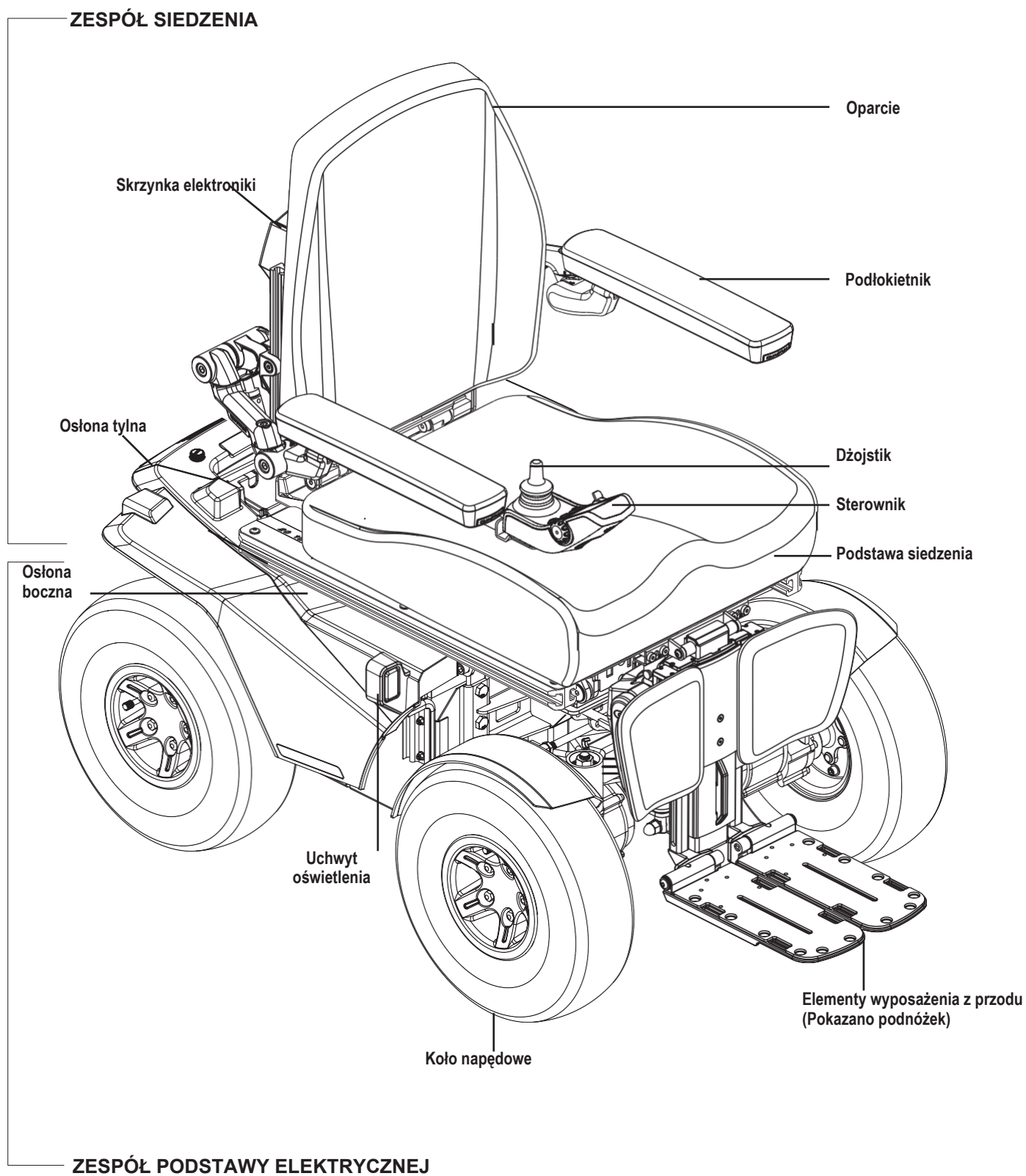
Jeżeli zachodzi konieczność fizycznej modyfikacji elektrycznego wózka inwalidzkiego, w tym dodania komponentów innych producentów, aby przystosować go do potrzeb leczniczych użytkownika elektrycznego wózka inwalidzkiego, należy przeprowadzić ocenę ryzyka zgodnie z normą ISO 14971, jak wskazano w ISO 7176.

Zmiany wprowadzane do elektrycznych wózków inwalidzkich mogą mieć wpływ na zgodność i ocenę ryzyka, w tym między innymi: przesunięcie wsporników punktów mocowania; obniżenie wysokości oparcia; skrócenie długości siedzenia; dodanie wtórnych podpór sylwetki, które nie są trwale przymocowane do elektrycznego wózka inwalidzkiego; dodanie komponentów, które mają ostre krawędzie (tj. krawędzie o promieniu mniejszym niż 2 mm); lub dowolna zmiana, która pogarsza integralność konstrukcyjną ramy elektrycznego wózka inwalidzkiego.

Użycie języka

Niniejsza instrukcja obsługi jest przeznaczona do rozpowszechniania we wszystkich krajach anglojęzycznych, w których sprzedawane są nasze elektryczne wózki inwalidzkie. Niniejsza instrukcja została przygotowana w oparciu o zasady pisowni stosowane w Stanach Zjednoczonych. Ze względu jednak na to, że nie wszystkie kraje anglojęzyczne stosują tę samą leksykę lub pisownię należy posilkować się poniższą tabelą zawierającą pewne powszechne odmiany leksykalne, które mogą występować w całej treści niniejszej instrukcji.

USA	Odmiana
asphalt	tarmac
authorized	authorised
backward(s)	rearward(s)
caster	castor
center	centre
color	colour
cord	lead
counterclockwise	anticlockwise
curb	kerb
elevator	lift
labor	labour
meter	metre
path	bridleway; footpath
pocketbook	handbag
provider	dealer; agent
sidewalk	pavement
tire	tyre
trunk	boot
turn signal	turn indicator
wrench	spanner
yard	grounds



Bezpieczeństwo

WITAMY w Quantum Rehab. Zakupiony elektryczny wózek inwalidzki łączy w sobie najnowocześniejsze komponenty z myślą o **bezpieczeństwie**, wygodzie i estetyce. Jesteśmy pewni, że te cechy konstrukcyjne zapewnią Państwu dogodność podczas wykonywania codziennych czynności. Po uzmysłowieniu sobie, w jaki sposób **bezpiecznie** obsługiwać elektryczny wózek inwalidzki i dbać o niego zapewni się bezproblemowe obsługiwanie i serwisowanie na długie lata.

Przeczytać i przestrzegać wszystkich wskazówek, ostrzeżeń i uwag zamieszczonych w niniejszej instrukcji przed przystąpieniem do obsługi elektrycznego wózka inwalidzkiego po raz pierwszy. Przed pierwszą obsługą należy też przeczytać wszystkie wskazówki, ostrzeżenia i uwagi zamieszczone w dodatkowych broszurach zawierających wskazówki dla sterownika, elementów wyposażenia z przodu i/lub układu siedzenia, które są dołączone do elektrycznego wózka inwalidzkiego. Własne **bezpieczeństwo** zależy od nas samych, jak również od dostawcy, opiekuna lub pracownika służby zdrowia, przy właściwej ocenie.

Jeżeli w niniejszej instrukcji występują jakiegokolwiek informacje, które nie są zrozumiałe lub jeśli zachodzi potrzeba uzyskania dodatkowej pomocy przy konfiguracji lub obsłudze, należy skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab. **Nieprzestrzeganie wskazówek zamieszczonych w niniejszej instrukcji oraz znajdujących się na elektrycznym wózku inwalidzkim może prowadzić do obrażeń ciała i/lub uszkodzenia elektrycznego wózka inwalidzkiego, w tym do unieważnienia gwarancji.**

Zgoda Kupującego

Przyjmując dostawę tego wyrobu Kupujący przyrzeka, że nie zmieni ani nie zmodyfikuje tego wyrobu lub usunie lub doprowadzi do stanu nieużywalności wszelkich osłon, ekranów lub innych zabezpieczeń tego wyrobu; ani też nie zapomni, nie odmówi lub nie zaniedba, aby zainstalować wszelkie zestawy do modernizacji od czasu do czasu zapewniane przez Quantum Rehab, mające na celu poprawę lub zachowanie bezpieczeństwa użytkowania tego wyrobu.

Wysyłka i dostawa

Przed użytkowaniem elektrycznego wózka inwalidzkiego należy upewnić się, że dostawa jest kompletna, ponieważ niektóre komponenty mogą być spakowane osobno. W przypadku nieotrzymania kompletnej dostawy należy natychmiast skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab. Gdy doszło do uszkodzenia podczas transportu, albo opakowania albo zawartości, należy skontaktować się z firmą odpowiedzialną za dostawę.

UWAGA: W razie zgubienia lub zapodziałania egzemplarza niniejszej instrukcji należy się z nami skontaktować celem wysłania nowego.



Symbole bezpieczeństwa wyrobu

Poniższe symbole są stosowane na elektrycznym wózku inwalidzkim w celu określenia ostrzeżeń, czynności nakazanych i czynności zakazanych. Bardzo ważne jest ich przeczytanie i pełne zrozumienie znaczenia.

UWAGA: Występują też inne ostrzeżenia, które określono i objaśniono w Przewodniku bezpieczeństwa konsumenta, dostarczonym wraz z elektrycznym wózkiem inwalidzkim. Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa zawartymi w Przewodniku bezpieczeństwa konsumenta oraz często się do nich odnosić.



Przeczytać informacje zawarte w instrukcji obsługi i stosować się do nich.

Zablokowano i praca w trybie jazdy.



Umieścić pojazd na poziomym podłożu i stanąć po jednej stronie przy zmianie z trybu jazdy na tryb wolnego koła lub z trybu wolnego koła na tryb jazdy.

Odblokowano i praca w trybie wolnego koła.



LUB



Wskazanie WOLNYCH punktów mocowania elektrycznego wózka inwalidzkiego.



Wskazanie, że elektryczny wózek inwalidzki z podobną etykietą nie jest przeznaczony do przewozu z siedzącym na nim użytkownikiem.



Sprzęt Klasy II



LUB



Miejsce produkcji



Tabliczka znamionowa elektrycznego wózka inwalidzkiego



Zagrożenie zgnieceniem! Trzymać dłonie z dala.

Ogólne wytyczne



NIE WOLNO obsługiwać nowego elektrycznego wózka inwalidzkiego po raz pierwszy bez uprzedniego dokładnego przeczytania i zrozumienia treści niniejszej instrukcji obsługi.

Ten elektryczny wózek inwalidzki jest najnowocześniejszym, polepszającym jakość życia wyrobem zaprojektowanym w celu zwiększania mobilności. Zapewniamy szeroką gamę wyrobów, tak aby jak najlepiej zaspokoić indywidualne potrzeby użytkownika elektrycznego wózka inwalidzkiego. Należy mieć świadomość tego, że ostateczny wybór i decyzję o zakupie w odniesieniu do typu elektrycznego wózka inwalidzkiego podejmuje jego użytkownik, który jest w stanie podjąć taką decyzję, oraz zajmujący się nim pracownik służby zdrowia (tj. lekarz, fizjoterapeuta itd.).

Treść niniejszej instrukcji obsługi opiera się na oczekiwaniu, że specjalista ds. wyrobów służących do poruszania się w odpowiedni sposób dopasował elektryczny wózek inwalidzki do użytkownika oraz wspomógł przepisującego pracownika służby zdrowia i/lub autoryzowanego dostawcę Quantum Rehab w instruktażu z zakresu użytkowania wyrobu.

Występują pewne sytuacje, w tym schorzenia, w których użytkownik elektrycznego wózka inwalidzkiego będzie musiał przećwiczyć obsługę elektrycznego wózka inwalidzkiego w obecności przeszkolonego asystenta. Przez przeszkolonego asystenta rozumie się członka rodziny lub pracownika służby zdrowia specjalnie przeszkolonego z zakresu asystowania użytkownikowi elektrycznego wózka inwalidzkiego w wykonywaniu różnych czynności z życia codziennego.

Przy rozpoczynaniu użytkowania elektrycznego wózka inwalidzkiego podczas codziennych czynności prawdopodobnie dojdzie do sytuacji, w których trzeba będzie trochę poćwiczyć. Po prostu nie należy się spieszyć, a dość szybko uzyska się pełną i pewną kontrolę przy manewrowaniu przez otwory drzwiowe, wjeżdżaniu do wind i wyjeżdżaniu z nich, wjeżdżaniu na rampy i zjeżdżaniu z nich czy poruszaniu się po umiarkowanie wymagającym terenie.

Poniżej wymieniono środki ostrożności, wskazówki i inne kwestie związane z bezpieczeństwem, które pomogą w przyzwyczajeniu się do bezpiecznej obsługi elektrycznego wózka inwalidzkiego.

Kontrola bezpieczeństwa przed wyjazdem

Należy poznać zasadę kierowania elektrycznym wózkiem inwalidzkim oraz jego możliwości. Zaleca się, aby przed każdym użyciem przeprowadzić kontrolę bezpieczeństwa, aby upewnić się, że elektryczny wózek inwalidzki działa bez zakłóceń i bezpiecznie.

Przed użyciem elektrycznego wózka inwalidzkiego należy wykonać następujące czynności:

- Sprawdzić, czy opony są odpowiednio napompowane. Utrzymywać, ale nie przekraczać wartości znamionowej ciśnienia podanej w psi/bar/kPa na poszczególnych oponach w przypadku opon pneumatycznych.
- Sprawdzić wszystkie połączenia elektryczne. Upewnić się, że są zamocowane i nie noszą śladów korozji.
- Sprawdzić wszystkie połączenia sterownika z podstawą elektryczną. Upewnić się, że są odpowiednio zamocowane.
- Sprawdzić skuteczność hamulców. Patrz „Dbałość i konserwacja”.
- Sprawdzić poziom naładowania akumulatora. Patrz „Akumulatory i ładowanie”.
- Przed zajęciem miejsca siedzącego na elektrycznym wózku inwalidzkim dźwignie wolnego koła należy ustawić w trybie jazdy.

UWAGA: Po stwierdzeniu problemu w celu uzyskania pomocy należy skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab.

⚠ OSTRZEŻENIE!

Zalecamy, aby cały czas podczas poruszania się elektrycznym wózkiem inwalidzkim mieć na głowie kask bezpieczeństwa z homologacją DOT. Podobnie jak w przypadku wszelkiego rodzaju pojazdów, użytkownik powinien przyczyniać się do zapewniania własnego bezpieczeństwa stosując się do stosownych lokalnych i ustawowych przepisów, a także przepisów określonych dla obsługi pojazdów. W przeciwnym razie może dojść do obrażeń ciała.

Pojazd można w bezpieczny sposób obsługiwać w nierównym lub nieutwardzonym terenie, jeśli użytkownik przestrzega wszystkich wytycznych dotyczących bezpieczeństwa i stosuje kask ochronny zatwierdzony przez DOT (USA) lub odpowiedzialny podmiot w innych krajach. Należy zapoznać się z obowiązującymi w kraju użytkownika normami dotyczącymi kasków ochronnych i ich przestrzegać. Departament Transportu Stanów Zjednoczonych (DOT) wymaga, aby kaski z homologacją DOT sprzedawane w Stanach Zjednoczonych spełniały postanowienia Federalnej normy dotyczącej bezpieczeństwa pojazdów silnikowych (FMVSS) 218. Należy przestrzegać wszystkich zaleceń producenta kasku z homologacją DOT dotyczących dopasowania, użytkowania i konserwacji kasku. Niestosowanie kasku i/lub nieprzestrzeganie wszystkich wytycznych dotyczących bezpieczeństwa może skutkować obrażeniami ciała, utratą życia i/lub uszkodzeniami materialnymi.

Należy zachować szczególną ostrożność poruszając się po mokrych i/lub pokrytych olejem powierzchniach, piasku, żwirze, korytach rzecznych, błocie, śniegu, skałach, liściach, innych naturalnych lub sztucznych terenach i/lub nachyleniach. Występuje podwyższone ryzyko utraty kontroli, co może skutkować obrażeniami ciała, utratą życia i/lub uszkodzeniami materialnymi.

Należy unikać wjeżdżania do wody i/lub jazdy przez wodę. Może dojść do awarii podzespołów elektrycznych. Niewłaściwe użytkowanie pojazdu względem podanych warunków może spowodować wygaśnięcie udzielonej gwarancji. Niestosowanie się do i/lub nieprzestrzeganie wszystkich wytycznych dotyczących bezpieczeństwa może skutkować obrażeniami ciała, utratą życia i/lub uszkodzeniami materialnymi.

Podczas obsługi tego elektrycznego wózka inwalidzkiego użytkownicy powinni przestrzegać wszystkich wytycznych dotyczących bezpieczeństwa zamieszczonych lub powoływanych w niniejszej instrukcji i wszystkich innych materiałach uzupełniających, zachowywać ostrożność i przestrzegać wszystkich stosownych lokalnych i ustawowych przepisów związanych z obsługą elektrycznego wózka inwalidzkiego. Przy każdej okazji użytkowania tego elektrycznego wózka inwalidzkiego z maksymalną prędkością lub jej bliską bądź na nierównym lub nieutwardzonym terenie, należy upewnić się, że na drodze nie występują przeszkody i inne zagrożenia oraz stosować kask ochronny z homologacją Departamentu Transportu zgodny z postanowieniami normy FMVSS 218 celem ograniczenia ryzyka urazu głowy. Nieprzestrzeganie tych wytycznych może skutkować uszkodzeniami materialnymi, obrażeniami ciała lub utratą życia.

⚠ OSTRZEŻENIE!

Poniższe czynniki mogą mieć negatywny wpływ na kierowanie i stabilność podczas obsługi pojazdu:

- Trzymanie lub przymocowywanie smyczy w celu wyprowadzenia zwierzęcia na spacer.
- Przewóz pasażerów (w tym zwierząt).
- Zawieszanie jakichkolwiek artykułów z tyłu lub po bokach elektrycznego wózka inwalidzkiego
- Popychanie przez inny pojazd silnikowy.
- Ciągnięcie jakichkolwiek przedmiotów.

Elektryczny wózek inwalidzki

Elektryczny wózek inwalidzki składa się z dwóch zespołów głównych: zespołu siedzenia i zespołu podstawy elektrycznej. Typowo zespół siedzenia uwzględnia podłokietniki, oparcie i podstawę siedzenia. Zespół podstawy elektrycznej uwzględnia cztery silniki/ dwa zespoły hamulców na silnikach tylnych, cztery koła napędowe, dwa akumulatory i wiązki przewodów. **Patrz (strona 4) i Rysunek 1.**

Podzespoły elektryczne

Podzespoły elektryczne uwzględniają zespół sterownika, akumulatory i silniki. Akumulatory, silniki i moduł zasilania sterownika (jeśli jest na wyposażeniu) znajdują się w zespole podstawy elektrycznej. Sterownik znajduje się w zespole siedzenia. Łączność między sterownikiem a silnikami, akumulatorami i ładowarką do akumulatorów zapewnia co najmniej jedna wiązka przewodów. **Patrz Rysunek 1.**

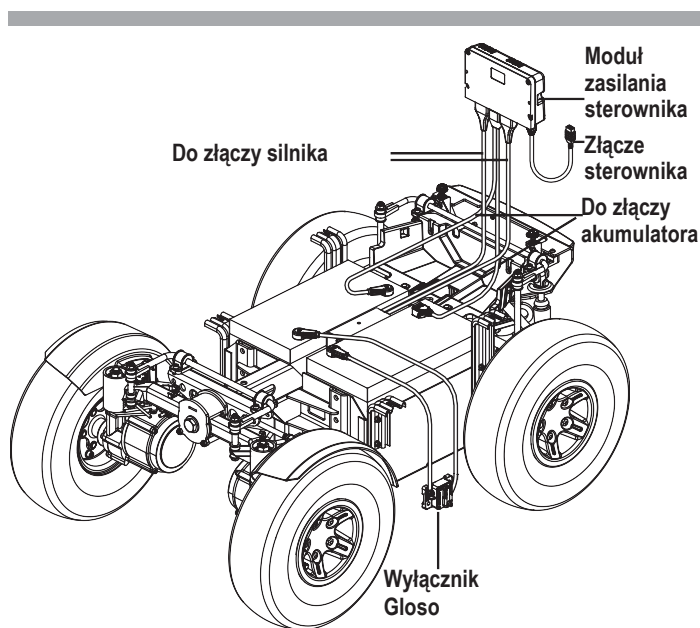
Złącze wiązki sterownika: Złącze wiązki sterownika znajduje się w miejscu, w którym sterownik podłącza się do podstawy elektrycznej. Każdy sterownik korzysta z innego typu wiązki. Niezależnie od typu zastosowanego sterownika wiązkę należy zamocować do zespołu siedzenia, nie dopuszczając do tego, aby ciągnęła się po podłodze.

Złącze silnika: Miejsce połączenia sterownika z silnikami.

Złącze akumulatora: Miejsce połączenia sterownika z akumulatorami.

Moduł zasilania sterownika: Umożliwia sterownikowi łączenie się z akumulatorami i silnikami.

Wyłącznik główny (znajdujący się z przodu skrzynki akumulatora): Wyłącznik główny jest zabezpieczeniem wbudowanym w elektryczny wózek inwalidzki. Gdy akumulatory i silniki podlegają dużym obciążeniom (np. wskutek przeciążeń), wyłącznik główny aktywuje się, aby zapobiec uszkodzeniu silników i elektroniki. Po aktywacji wyłącznika należy odczekać około jedną minutę. Następnie należy zresetować system z użyciem łopatkę na wyłączniku. Włączyć sterownik i kontynuować normalną obsługę. Jeżeli wyłącznik główny aktywuje się kilkakrotnie, należy skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab. Wyłącznik spełnia też funkcję odłącznika akumulatora. Akumulatory można odłączyć od systemu naciskając żółty przycisk. W razie zapotrzebowania zasilania przez system wystarczy użyć łopatkę na wyłączniku w celu przywrócenia zasilania.



Rysunek 1. Podzespoły elektryczne

Ręczne dźwignie wolnego koła

Dla wygody użytkownika elektryczny wózek inwalidzki został wyposażony w ręczną dźwignię wolnego koła zamocowaną na dwóch silnikach tylnych. Dźwignie pozwalają na odłączanie silników napędowych i ręczne manewrowanie wózkiem.

OSTRZEŻENIE!

Nie wolno używać elektrycznego wózka inwalidzkiego, gdy odłączone są silniki napędowe! Nie wolno odłączać silników napędowych, gdy elektryczny wózek inwalidzki znajduje się na podjeździe lub zjeździe, ponieważ może się on samoistnie stoczyć! Tryb wolnego koła należy aktywować wyłącznie, gdy skuter znajduje się na płaskiej powierzchni.

OSTRZEŻENIE!

Warto zapamiętać, że gdy elektryczny wózek inwalidzki jest ustawiony w trybie wolnego koła, dezaktywowany jest układ hamulcowy.

Aby użyć ręcznych dźwigni wolnego koła:

1. Docisnąć obie ręczne dźwignie wolnego koła w celu ustawienia trybu wolnego koła (odłączony silnik napędowy). **Patrz Rysunek 2.**
2. Pociągnąć do góry obie ręczne dźwignie wolnego koła w celu ustawienia trybu jazdy (podłączony silnik napędowy). **Patrz Rysunek 2.**

NAKAZ!

Przed dezaktywacją silników napędowych należy wyłączyć zasilanie; w przeciwnym razie sterownik może wydać kod błędu. Aby skasować ten kod, należy wyłączyć sterownik i ustawić elektryczny wózek inwalidzki w trybie jazdy. Następnie należy włączyć sterownik. Komunikat o błędzie powinien zostać skasowany. W przeciwnym razie należy skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab.

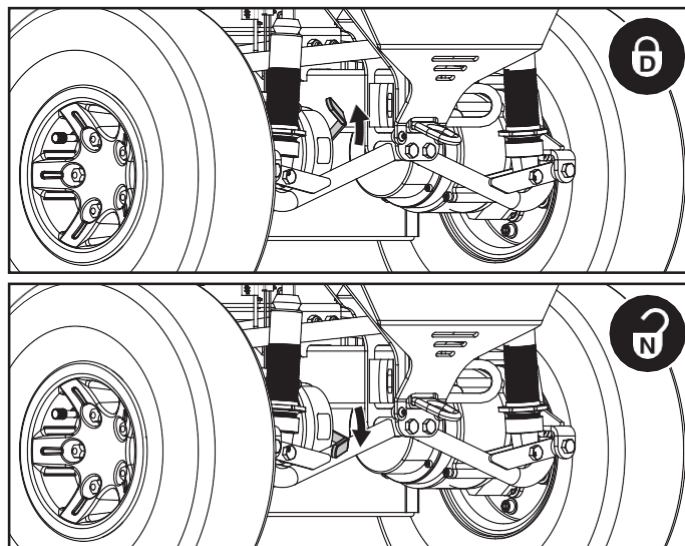
UWAGA: Elektryczny wózek inwalidzki znacznie łatwiej będzie pchać przy wyłączonym zasilaniu.

OSTRZEŻENIE!

Należy unikać wywierania nadmiernej siły na ręczne dźwignie wolnego koła.

Ręcznych dźwigni wolnego koła nie wolno obsługiwać nogami. Nie wolno stawać na ręcznych dźwigniach wolnego koła. Wywieranie nadmiernej siły na ręczne dźwignie wolnego koła może skutkować uszkodzeniem dźwigni wolnego koła, silników i hamulców.

Dźwigni wolnego koła nie wolno używać jako punktów mocowania do przymocowania tego wyrobu.



Rysunek 2. Obsługa ręcznej dźwigni wolnego koła

OSTRZEŻENIE!

Środek ciężkości elektrycznego wózka inwalidzkiego został ustawiony fabrycznie w miejscu najodpowiedniejszym dla większości użytkowników. Dostawca Quantum Rehab poddał elektryczny wózek inwalidzki ocenie i dokonał wszelkich niezbędnych regulacji w celu dopasowania do konkretnych wymagań użytkownika. Nie wolno zmieniać konfiguracji siedzenia bez uprzedniego skontaktowania się z Quantum Rehab lub dostawcą Quantum Rehab.

Niektóre podzespoły elektrycznego wózka inwalidzkiego są ciężkie. Może zająć potrzeba zapewnienia sobie pomocy przy ich podnoszeniu lub przenoszeniu. Przed zdemontowaniem elektrycznego wózka inwalidzkiego należy odnieść się do tabeli ze specyfikacją zawierającą wartości wagi poszczególnych podzespołów.

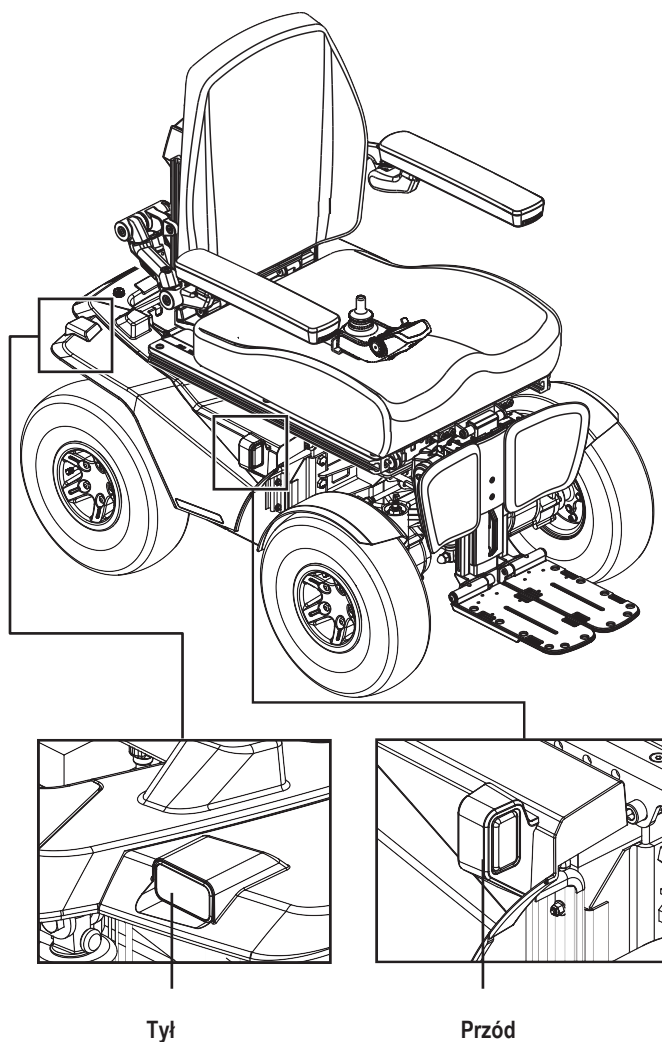
Przed wykonywaniem jakichkolwiek regulacji należy zadbać o to, aby na elektrycznym wózku inwalidzkim nie znajdował się użytkownik.

Światła LED

Elektryczny wózek inwalidzki może być wyposażony w światła LED. Światła składają się z trzech białych diod LED z przodu i trzech czerwonych diod LED z tyłu. **Patrz Rysunek 3.**

Światła LED obsługiwane są za pomocą dżojstika.

UWAGA: *Jeżeli elektryczny wózek inwalidzki jest wyposażony w światła LED, mogą też one posłużyć jako lampy sygnalizacyjne lub awaryjne.*



Rysunek 3. Światła LED

Montaż wstępny

Elektryczny wózek inwalidzki może wymagać montażu albo przed pierwszym użyciem albo po przewozie. Może też wymagać demontażu, aby wykonać regulacje poprawiające komfort. **Rysunek 5** przedstawia szczegółowy widok tych części elektrycznego wózka inwalidzkiego, które są przeznaczone do demontażu i montażu przez użytkownika końcowego lub przez wykwalifikowanego pracownika opieki zdrowotnej przed użytkowaniem wyrobu lub dokonywaniem regulacji poprawiających komfort.

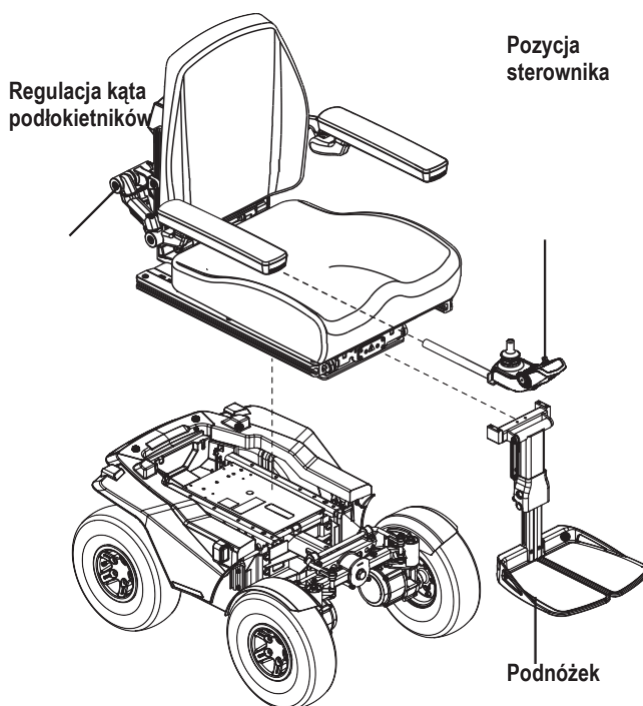
UWAGA: *Wszelkie nakrętki kontruujące z wkładką nylonową usunięte podczas demontażu lub regulacji elektrycznego wózka inwalidzkiego należy wymieniać na nowe. Nakrętek kontruujących z wkładką nylonową nie należy ponownie używać, ponieważ może to spowodować uszkodzenie wkładki nylonowej, skutkując mniej pewnym zamocowaniem. Zamienne nakrętki kontruujące z wkładką nylonową są dostępne w lokalnych sklepach metalowych lub za pośrednictwem dostawcy Quantum Rehab.*

⚠ OSTRZEŻENIE!

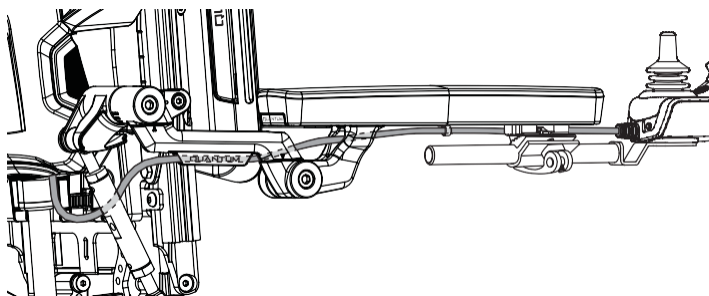
Nie wolno podnosić ramy siedzenia za podłokietniki. Są one obrotowe, a więc w przeciwnym razie można stracić kontrolę nad podnoszonym siedzeniem.

🛑 NAKAZ!

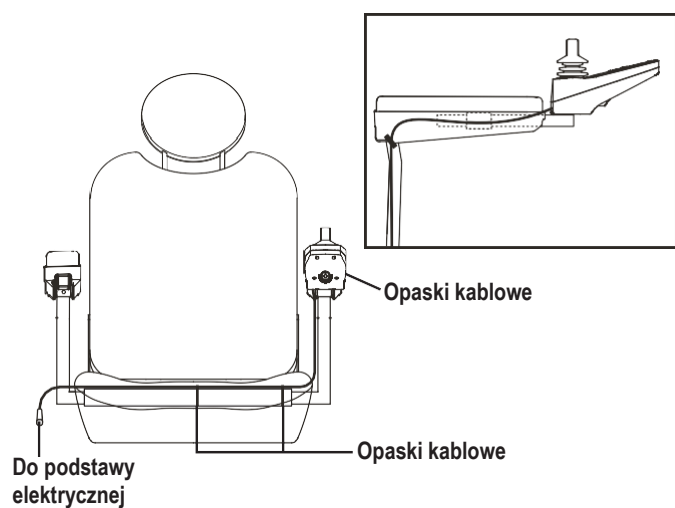
Należy zapobiegać uszkodzeniu wiązki sterownika! Unikać prowadzenia wiązki sterownika po zewnętrznej stronie poduszki podłokietnika. Wiazkę należy prowadzić pod podłokietnikiem lub w stronę wewnętrznej części poduszki podłokietnika. Korzystać z prawidłowych punktów mocowania wiązki sterownika, aby zapobiec jej zaplątaniu w kołach napędowych, przyciśnięciu w ramie siedzenia lub uszkodzeniu podczas przejeżdżania przez drzwi.



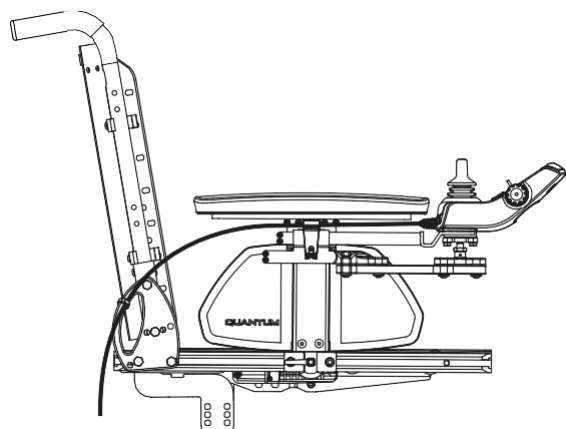
Rysunek 4. Widok montażowy



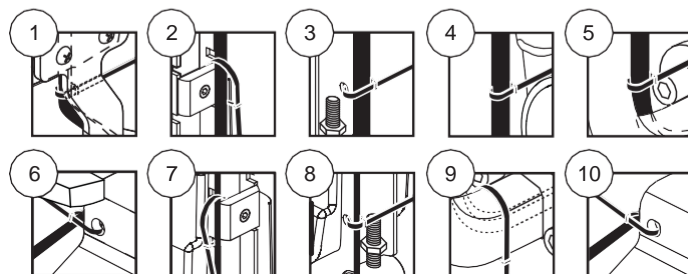
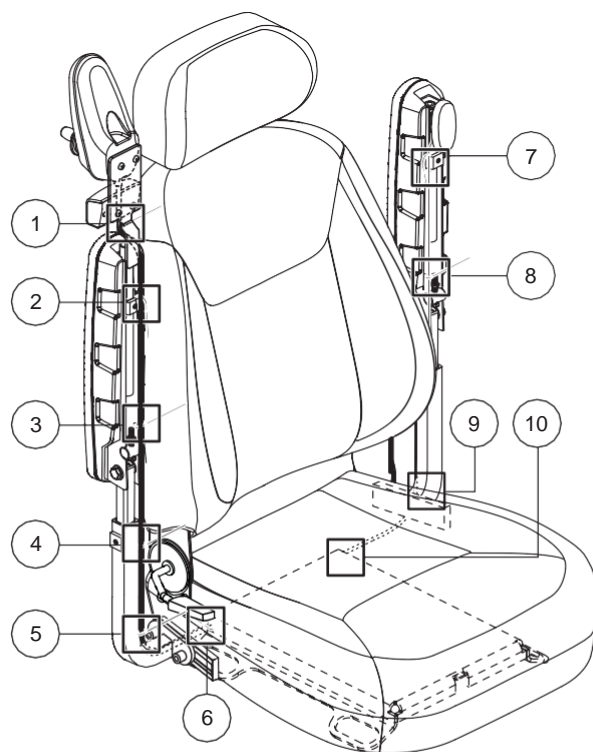
Rysunek 5. Prowadzenie wiązki sterownika w TRU-Balance® 4



Rysunek 6. Prowadzenie wiązki sterownika na wyprofilowanym siedzeniu



Rysunek 7. Prowadzenie wiązki sterownika na siedzeniu TB-Flex



Rysunek 8. Prowadzenie wiązki sterownika na siedzeniu Captain

Punkty mocowania elektrycznego wózka inwalidzkiego

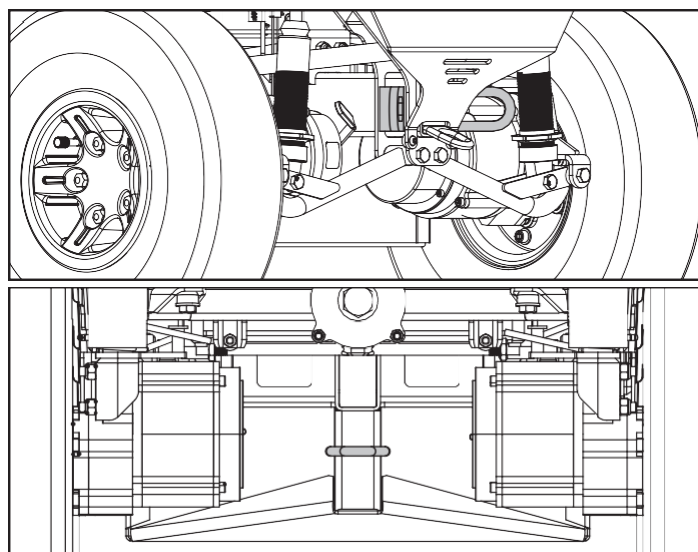
Elektryczny wózek inwalidzki posiada trzy (3) punkty mocowania do przymocowania nieużywanego wózka podczas przewozu z użyciem pojazdu silnikowego. Poszczególne punkty są odpowiednio oznakowane.

Aby przymocować elektryczny wózek inwalidzki wyposażony w punkty mocowania:

- Elektryczny wózek inwalidzki zawsze należy przymocowywać do pojazdu w taki sposób, aby był skierowany do przodu.
- Przymocować cztery (4) pasy mocujące tylko do punktów mocowania na czas przewozu oznakowanych na elektrycznym wózku inwalidzkim symbolami kotwicy. **Patrz Rysunki 11 i 12.** Pasy należy napiąć do tego stopnia, aby zlikwidować jakikolwiek luz.
- Pasów mocujących nie wolno przymocowywać do regulowanych, ruchomych lub wyjmowalnych części elektrycznego wózka inwalidzkiego, takich jak podłokietniki, elementy wyposażenia z przodu i koła.
- Ustawić punkt mocowania na tylne pasy mocujące bezpośrednio za tylnymi punktami mocowania elektrycznego wózka inwalidzkiego. Przednie pasy mocujące powinny być przymocowane do punktów w podłodze, które są rozmieszczone szerzej niż w elektrycznym wózku inwalidzkim, co ma na celu zapewnienie większej stabilności. **Patrz Rysunek 12.**

NAKAZ!

Elektrycznego wózka inwalidzkiego należy używać w sposób określony w instrukcji producenta. W razie jakichkolwiek pytań dotyczących użytkowania elektrycznego wózka inwalidzkiego zgodnie z przeznaczeniem należy skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab.



Rysunek 9. Wolne punkty mocowania na czas przewozu

Regulacje poprawiające komfort

Po zapoznaniu się z obsługą elektrycznego wózka inwalidzkiego może zająć potrzeba dokonania pewnych regulacji w celu podniesienia komfortu, takich jak regulacja wysokości i kąta siedzenia, szerokości, kąta i wysokości podłokietników oraz pozycji sterownika.

UWAGA: Jeżeli elektryczny wózek inwalidzki wyposażony jest w elektryczny system pozycjonowania TRU Balance 3, należy odnieść się do informacji dotyczących regulacji siedzenia zawartych w osobnych instrukcjach. Jeżeli elektryczny wózek inwalidzki wyposażony jest w system profilowanego siedzenia, należy odnieść się do poniższych informacji.

⚠ OSTRZEŻENIE!

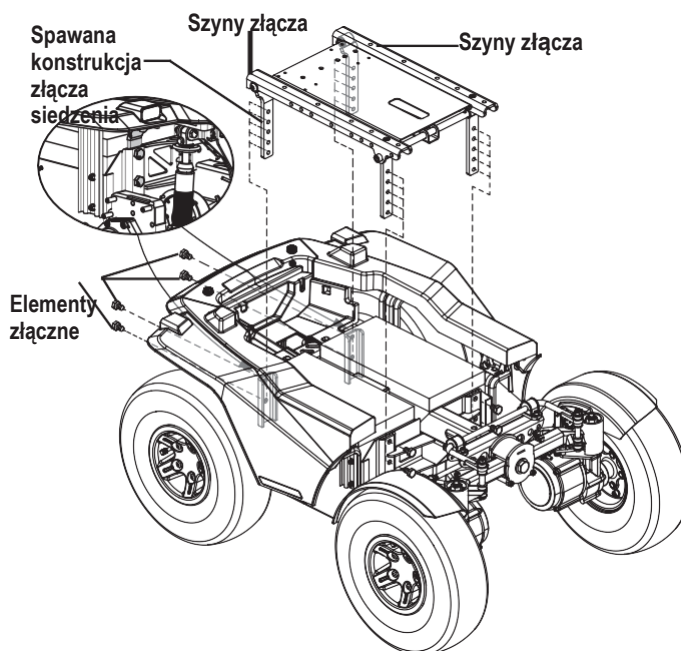
Środek ciężkości elektrycznego wózka inwalidzkiego został ustawiony fabrycznie w miejscu najodpowiedniejszym dla większości użytkowników. Dostawca Quantum Rehab poddał elektryczny wózek inwalidzki ocenie i dokonał wszelkich niezbędnych regulacji w celu dopasowania do konkretnych wymagań użytkownika. Nie wolno zmieniać konfiguracji siedzenia bez uprzedniego skontaktowania się z Quantum Rehab lub dostawcą Quantum Rehab.

Niektóre podzespoły elektrycznego wózka inwalidzkiego są ciężkie. Może zająć potrzeba zapewnienia sobie pomocy przy ich podnoszeniu lub przenoszeniu. Przed zdemontowaniem elektrycznego wózka inwalidzkiego należy odnieść się do tabeli ze specyfikacją zawierającą wartości wagi poszczególnych podzespołów.

Przed wykonywaniem jakichkolwiek regulacji należy zadbać o to, aby na elektrycznym wózku inwalidzkim nie znajdował się użytkownik.

W celu wykonania regulacji poprawiających komfort przydatne mogą się okazać następujące narzędzia:

- zestaw nasadek metrycznych/standardowych i klucz z grzechotką
- klucz nastawny
- zestaw metrycznych / standardowych kluczy imbusowych
- preparat do połączeń gwintowych



Rysunek 10. Regulacja wysokości / kąta siedzenia

Regulacja szerokości podłokietników

Szerokość każdego podłokietnika można zmieniać w sposób niezależny.

UWAGA: Zmiana szerokości podłokietnika może zwiększyć ogólną szerokość elektrycznego wózka inwalidzkiego.

Aby zmienić szerokość podłokietnika:

1. Zlokalizować dwa pokrętki podłokietnika po każdej stronie wspornika elementu łączącego podłokietnika. **Patrz Rysunek 11.**
2. Poluzować pokrętki.
3. Przesunąć podłokietniki do wewnątrz i na zewnątrz na żadaną szerokość.
4. Dokręcić pokrętki.

Regulacja kąta podłokietników

Aby zmienić kąt podłokietnika:

1. Podnieść podłokietnik prosto do góry, aby został ustawiony prostopadłe względem podłogi. **Patrz Rysunek 11.**
2. Poluzować przeciwnakrętkę.
3. Obrócić śrubę regulacji, aby podnieść lub opuścić przednią część podłokietnika.
4. Dokręcić przeciwnakrętkę, aby zablokować śrubę regulacji w odpowiedniej pozycji.

Regulacja wysokości podłokietników

Aby zmienić wysokość podłokietnika:

1. Poluzować dwie śruby ustalające znajdujące się na elemencie łączącym podłokietnika.
2. Podnieść lub opuścić podłokietnik na żadaną wysokość.
3. Dokręcić śruby ustalające, aby zamocować podłokietnik.

Pozycja sterownika

Sterownik można przesuwając do wnętrza w stronę lub na zewnątrz z dala od podłokietnika lub też można zmieniać pozycję sterownika do użytkowania lewą lub prawą ręką.

OSTRZEŻENIE!

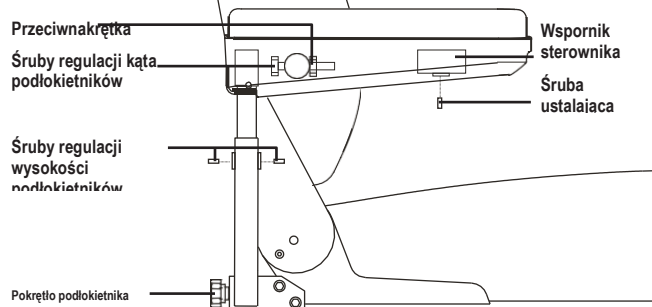
Nie wolno umieszczać wiązki sterownika w taki sposób, aby mogła zostać ściśnięta w ramie siedzenia lub ramie podstawy elektrycznej.

Wysuwanie sterownika:

1. Odchylić podłokietnik, aby był ustawiony prostopadłe do podłogi.
2. Poluzować śrubę ustalającą na wsporniku sterownika. **Patrz Rysunek 11.**
3. Wsunąć sterownik do lub wysunąć go z podłokietnika w żadaną pozycję.
4. Dokręcić śrubę ustalającą, aby zamocować sterownik.

Aby zmienić pozycję sterownika:

1. Wyłączyć zasilanie sterownika.
2. Odłączyć złącza sterownika od podstawy elektrycznej.
3. Usunąć wszelkie opaski kablowe mocujące wiązkę sterownika do podłokietnika.
4. Odchylić podłokietnik, aby był ustawiony prostopadłe do podłogi.
5. Poluzować śrubę ustalającą na wsporniku sterownika.
6. Wysunąć sterownik z podłokietnika.
7. Poluzować śrubę ustalającą w drugim podłokietniku.



Rysunek 11. Regulacja oparcia / podłokietnika

8. Umieścić sterownik w drugim podłokietniku.
9. Dokręcić śruby ustalające w obu podłokietnikach.
10. Poprowadzić wiązkę sterownika do tylnej części podstawy elektrycznej i podłączyć sterownik.
11. Zamocować wiązkę sterownika do podłokietnika z użyciem opasek kablowych. **Patrz Rysunek 6.**

UWAGA: Jeżeli elektryczny wózek inwalidzki wyposażony jest w elektryczny system pozycjonowania TRU Balance 3, należy odnieść się do informacji zawartych w dodatkowych instrukcjach dostarczonych z systemem siedzenia.

Regulacja wysokości podnóżka

Wysokość podnóżka można łatwo regulować na różnych poziomach.

Aby podnieść lub opuścić podnóżek:

1. Usunąć elementy łączące ze wspornika podnóżka.
Patrz Rysunek 12.
2. Podnieść lub opuścić podnóżek na żadaną wysokość.
3. Umieścić elementy łączące we wsporniku podnóżka i dokręcić.

Regulacja głębokości podnóżka

Istnieje możliwość regulacji głębokości podnóżka.

Aby dokonać regulacji głębokości podnóżka:

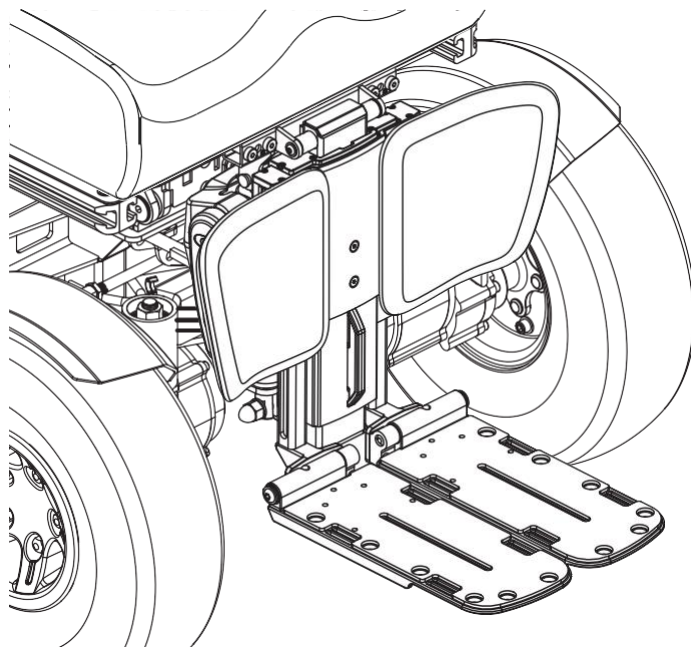
1. Usunąć elementy łączące ze wspornika podnóżka.
Patrz Rysunek 12.
2. Wsunąć i wysunąć podnóżek na żadaną głębokość.
3. Umieścić elementy łączące we wsporniku podnóżka i dokręcić.

Regulacja kąta podnóżka

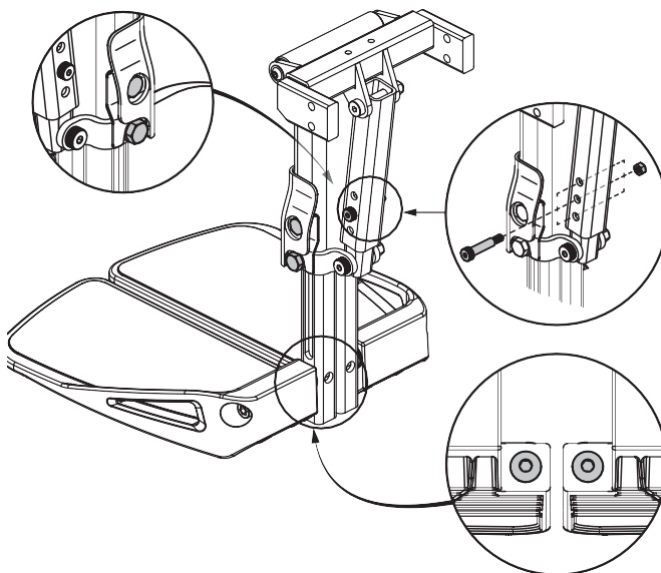
Istnieje możliwość regulacji kąta podnóżka.

Aby dokonać regulacji kąta podnóżka:

1. Odchylić podnóżek i zlokalizować śrubę. **Patrz Rysunek 12.**
2. Obrócić śrubę, aby podnieść lub opuścić przednią część podnóżka.



Widok z przodu regulacji podnóżka



Rysunek 12. Regulacja podnóżka

Pas zabezpieczający

Elektryczny wózek inwalidzki może być wyposażony w pas zabezpieczający, który można regulować dla zapewnienia komfortu użytkownika. **Patrz Rysunek 13.** Pas zabezpieczający pomaga podierać użytkownika, tak aby nie zsuwał się w siedzeniu do dołu lub do przodu. Pas zabezpieczający nie jest przeznaczony do użytkowania jako urządzenie przytrzymujące.

⚠ OSTRZEŻENIE!

Pas zabezpieczający zawsze powinien być zabezpieczony. Nie wolno dopuszczać do tego, aby pas zabezpieczający zwisał lub ciągnął się po podłożu, gdyż może on ulec zaplątaniu.

Aby zamontować pas zabezpieczający:

1. Wykręcić znajdującą się najbardziej z tyłu śrubę, która mocuje zawias siedzenia do podstawy siedzenia na zawiasie siedzenia lewym, jak i prawym.
2. Włożyć śrubę przez dostarczoną podkładkę, przez pas zabezpieczający do podstawy siedzenia po każdej stronie siedzenia elektrycznego wózka inwalidzkiego.
3. Dokręcić obie śruby.

Aby dostosować pas zabezpieczający w celu zapewnienia komfortu użytkownika:

1. Po zajęciu miejsca umieścić metalową klamrę po jednej stronie pasa w plastikowej obudowie po przeciwnej stronie, aż słyszalne będzie kliknięcie. **Patrz Rysunek 13.**
2. Ciągnąć nadmierny odcinek paska zamocowanego do metalowej klamry do momentu, aż zostanie zamocowany, jednak niezbyt ściśle, aby nie spowodować dyskomfortu.

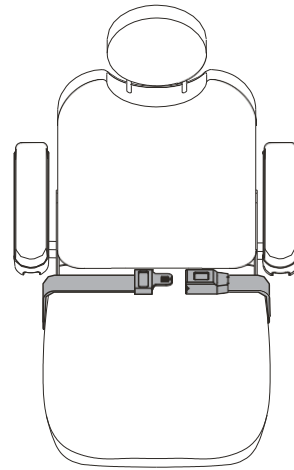
Aby zwolnić pas zabezpieczający:

1. Nacisnąć mechanizm przyciskowy na plastikowej obudowie.

■ NAKAZ!

Przed każdym użyciem należy upewnić się, że pas zabezpieczający jest odpowiednio przymocowany do elektrycznego wózka inwalidzkiego oraz dostosowany dla komfortu użytkownika.

Przed każdym użyciem elektrycznego wózka inwalidzkiego należy sprawdzić pas zabezpieczający pod względem luźnych części lub uszkodzeń, w tym rozdarć, śladów zużycia, wygiętych elementów, uszkodzonych mechanizmów klamer, zanieczyszczeń lub odłamków. Po stwierdzeniu problemu w celu uzyskania informacji na temat konserwacji i naprawy należy skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab.



Rysunek 13. Regulacja pasa zabezpieczającego

Akumulatory i ładowanie

Elektryczny wózek inwalidzki korzysta z dwóch trwałych, akumulatorów głębokiej pracy cyklicznej 12 V. Akumulatory te są uszczelnione i nie wymagają konserwacji. Ze względu na to, że są one uszczelnione, nie zachodzi potrzeba sprawdzania poziomu elektrolitu. Akumulatory głębokiej pracy zaprojektowano w taki sposób, aby umożliwiać dłuższe i trwalsze rozładowywanie. Mimo że wyglądem przypominają akumulatory samochodowe, nie są wymienne. Akumulatory samochodowe nie zostały zaprojektowane w taki sposób, aby umożliwiać długie, trwałe rozładowywanie, w związku z czym nie są też bezpieczne, aby stosować je w elektrycznych wózkach inwalidzkich.



NAKAZ!

Bolce, styki i powiązane akcesoria akumulatora zawierają ołów i związki ołowiu. Obchodząc się z akumulatorami należy stosować gogle i rękawice oraz myć ręce po.



OSTRZEŻENIE!

W razie jakichkolwiek pytań odnośnie akumulatorów w elektrycznym wózku inwalidzkim należy skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab.

Należy **STOSOWAĆ TYLKO** akumulatory i ładowarkę do akumulatorów, które dostarczono wraz z elektrycznym wózkiem inwalidzkim lub które zostały przebadane i zatwierdzone przez Quantum Rehab do użytkowania w konkretnym modelu elektrycznego wózka inwalidzkiego. Stosowanie akumulatorów lub ładowarki do akumulatorów, które nie zostały przebadane i zatwierdzone przez Quantum Rehab może spowodować niewłaściwe działanie.



ZAKAZ!

Zawsze należy używać dwóch akumulatorów tego samego typu, o tym samym składzie chemicznym elektrolitu i o tej samej pojemności (Ah).

Ładowanie akumulatorów

Ładowarka do akumulatorów spełnia zasadniczą rolę w zapewnianiu długiego okresu użytkowania akumulatorów elektrycznego wózka inwalidzkiego. Służy do optymalizacji osiągnięć elektrycznego wózka inwalidzkiego poprzez bezpieczne, szybkie i łatwe ładowanie akumulatorów.

Aby naładować akumulatory z użyciem ładowarki zewnętrznej:

1. Ustawić elektryczny wózek inwalidzki obok standardowego gniazdka sieciowego.
2. Upewnić się, że zasilanie sterownika jest wyłączone, oraz że elektryczny wózek inwalidzki znajduje się w trybie jazdy.
3. Podłączyć ładowarkę zewnętrzną do gniazda ładowarki zewnętrznej / programowania na sterowniku. **Patrz Rysunek 14.**
4. Podłączyć ładowarkę zewnętrzną do gniazdka sieciowego.
5. Gdy akumulatory będą całkowicie naładowane, odłączyć ładowarkę zewnętrzną od gniazdka sieciowego, a następnie od sterownika.



OSTRZEŻENIE!

Diody LED na ładowarce wskazują różne poziomy naładowania akumulatorów przy różnych okazjach: włączone zasilanie ładowarki, ładowanie w trakcie i zakończone ładowanie. Jeżeli dioda LED nie wskazuje, że ładowanie zostało zakończone w ciągu 24 godzin, należy odłączyć ładowarkę od gniazdka i skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab. Pełne objaśnienie działania tych wskaźników zawiera instrukcja dostarczona z ładowarką.



ZAKAZ! Usunięcie bolca uziemiającego może spowodować zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym. W razie konieczności należy prawidłowo zamocować zatwierdzony 3-stykowy adapter w gniazdku sieciowym z dostępem do wtyczki 2-stykowej.



ZAKAZ! Nie wolno stosować przedłużacza do podłączania ładowarki do akumulatorów. Ładowarkę należy podłączać bezpośrednio do odpowiednio okablowanego standardowego gniazdka sieciowego.



ZAKAZ! Nie wolno dopuszczać dzieci bez nadzoru w pobliże elektrycznego wózka inwalidzkiego podczas ładowania akumulatorów. Quantum Rehab zaleca, aby nie ładować akumulatorów podczas użytkowania elektrycznego wózka inwalidzkiego.



NAKAZ! Przed ładowaniem akumulatorów należy przeczytać zalecenia dotyczące ładowania akumulatorów zawarte w niniejszej instrukcji oraz w instrukcji dostarczonej z ładowarką do akumulatorów.



OSTRZEŻENIE! Podczas ładowania akumulatorów mogą tworzyć się gazy wybuchowe. Z tego względu podczas ładowania akumulatorów elektryczny wózek inwalidzki i ładowarkę do akumulatorów należy trzymać z dala od źródeł zapłonu, takich jak płomienie lub iskry, oraz zapewnić odpowiednią wentylację.



OSTRZEŻENIE! Do ładowania akumulatorów elektrycznego wózka inwalidzkiego należy korzystać z dostarczonej zewnętrznej ładowarki do akumulatorów. Nie wolno korzystać z ładowarki do akumulatorów samochodowych.



OSTRZEŻENIE! Przed użyciem należy sprawdzić ładowarkę do akumulatorów, okablowanie i złącza pod kątem ewentualnych uszkodzeń. W razie stwierdzenia uszkodzenia należy skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab.



OSTRZEŻENIE! Nie wolno otwierać obudowy ładowarki do akumulatorów. W razie stwierdzenia nieprawidłowego działania ładowarki do akumulatorów należy skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab.



OSTRZEŻENIE! Należy mieć świadomość tego, że ładowarka do akumulatorów może się nagrzewać podczas ładowania. Należy unikać kontaktu ze skórą i nie umieszczać na powierzchniach, na które wpływ może mieć ciepło.



OSTRZEŻENIE! Jeżeli ładowarka do akumulatorów posiada kanały chłodzące, nie wolno w nie wkładać jakichkolwiek przedmiotów.



OSTRZEŻENIE! Jeżeli ładowarka do akumulatorów nie została przebadana i zatwierdzona pod kątem użytkowania na zewnątrz, nie wolno wystawiać jej na działanie niekorzystnych lub skrajnych warunków atmosferycznych. Jeżeli ładowarka do akumulatorów jest wystawiona na działanie niekorzystnych lub skrajnych warunków atmosferycznych, przed użyciem w pomieszczeniu należy umożliwić jej dostosowanie się do różnicy w warunkach otoczenia. Więcej informacji zawiera instrukcja dostarczona z ładowarką do akumulatorów.



⚠ OSTRZEŻENIE!

Ładowarka do akumulatorów może posiadać lampki wskaźników, które świecą w określonych warunkach. Pełne objaśnienie działania tych wskaźników zawiera instrukcja obsługi dostarczona z ładowarką.

Wskaźnik naładowania akumulatora Q-Logic 3

Jeżeli ładowarka do akumulatorów jest podłączona do sterownika, jednak nie do gniazdka elektrycznego, system sterownika Q-Logic 3 wyświetli ostrzeżenie, aby wskazać, że system nie jest ładowany. **Patrz Rysunek 15.**

Aby skasować ten błąd, gdy wystąpi:

1. Jeżeli system jest wyłączony, a ładowarka jest podłączona do sterownika, odłączyć ładowarkę od sterownika.
2. Jeżeli system otrzymuje zasilanie, odłączyć ładowarkę od sterownika, następnie wyłączyć system i ponownie go włączyć.

Ostrzeżenie za pomocą wskaźnika ładowarki:

Gdy elektryczny wózek inwalidzki jest podłączony do ładowania, sterownik zasygnalizuje blokowanie ładowania i napędu poprzez ciągłe aktywowanie wskaźnika akumulatora (wskazanie zależy od elektroniki elektrycznego wózka inwalidzkiego).

UWAGA: Elektryczny wózek inwalidzki może uwzględniać akcesoria lub funkcje siedzenia, które wykorzystują obwód ładowania modułu zasilania w celu zapewnienia działania i/lub blokowania napędu. W przypadku stwierdzenia, że wskaźniki naładowania akumulatora są aktywowane, a napęd jest zablokowany, jednak ładowarka jest podłączona do sterownika, należy sprawdzić pozycję siedzenia lub skontaktować się z autoryzowaną dostawcą Quantum Rehab.

Uzyskiwanie pełnej wydajności akumulatora

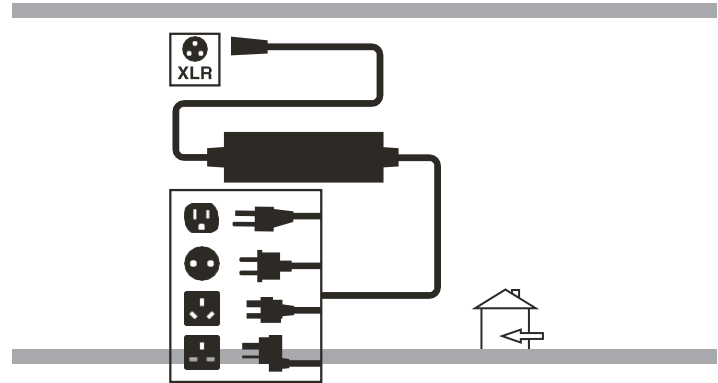
Aby uzyskać pełną wydajność nowych akumulatorów:

1. Całkowicie ładować wszelkie nowe akumulatory przed pierwszym użyciem. Spowoduje to nadanie akumulatorowi do około 90% jej szczytowego poziomu wydajności.
2. Jeździć elektrycznym wózkiem inwalidzkim wszędzie, gdzie jest to możliwe. Najpierw poruszać się powoli i nie oddalać się zbyt daleko, zanim nie przyjdzie przyzwyczajenie się do elementów sterowania i nie nastąpi uzyskanie pełnej wydajności akumulatorów.
3. Ponownie całkowicie naładować akumulatory przez 8 do 14 godzin i korzystać z elektrycznego wózka inwalidzkiego. Akumulatory będą działać z wydajnością ponad 90% swoich możliwości.
4. Po wykonaniu czterech lub pięciu cykli ładowania akumulatory osiągną 100% naładowanie i będą wystarczać na dłuższy okres.

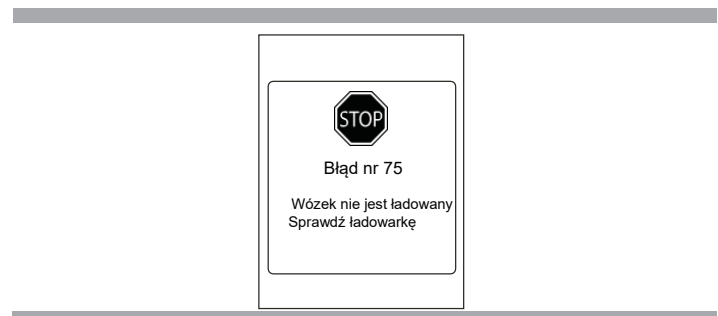
Często zadawane pytania

W jaki sposób działa ładowarka?

Ładowarka do akumulatorów pobiera napięcie ze standardowego gniazdka sieciowego (prąd przemienny) i przekształca go na napięcie 24 V DC (prąd stały). Akumulatory elektrycznego wózka inwalidzkiego korzystają z prądu stałego do jego zasilania. Gdy poziom naładowania akumulatora jest niski, ładowarka pracuje bardziej intensywnie, aby go ładować. Gdy akumulator osiągnie poziom pełnego naładowania, ładowarka nie pracuje już tak intensywnie w celu zakończenia cyklu ładowania. Gdy akumulator



Rysunek 14. Ładowarka do akumulatorów



Rysunek 15. Wskaźnik ładowania akumulatora Q-Logic 3

zostanie całkowicie naładowany, wartość prądu z ładowarki wynosi niemal zero. W ten sposób ładowarka utrzymuje ładowanie, jednak nie doprowadza do przeładowania akumulatora.

Czy można użyć innej ładowarki do akumulatorów?

Należy korzystać z ładowarki dostarczonej wraz z elektrycznym wózkiem inwalidzkim. Jest to najbezpieczniejsze i najbardziej wydajne urządzenie do ładowania akumulatorów. Nie zalecamy korzystania z ładowarek innych typów (np. ładowarki do akumulatorów samochodowych).

UWAGA: Ładowarka dostarczona wraz z elektrycznym wózkiem inwalidzkim nie będzie działać, gdy akumulatory zostały rozładowane niemal w całości. Gdy do tego dojdzie, należy skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab w celu uzyskania pomocy.

Jak często należy ładować akumulatory?

O częstotliwości ładowania akumulatorów decyduje wiele czynników. Elektryczny wózek inwalidzki może być używany codziennie przez całą dobę lub pozostawiać nieużywany przez wiele tygodni.

■ Codzienne użytkowanie

Jeżeli elektryczny wózek inwalidzki jest użytkowany codziennie, akumulatory należy ładować, o ile to możliwe, tuż po zakończeniu korzystania z niego. Elektryczny wózek inwalidzki będzie wówczas gotowy na początku każdego dnia do codziennego użytkowania. Zaleca się, aby ładować akumulatory przynajmniej od 8 do 14 godzin po codziennym użytkowaniu. Zalecamy, aby akumulatory ładować przez dodatkowe 4 godziny po tym jak ładowarka do akumulatorów zasygnalizuje zakończenie ładowania.

■ Nieregularne użytkowanie

Jeżeli elektryczny wózek inwalidzki jest użytkowany nieregularnie (raz w tygodniu lub rzadziej), akumulatory należy ładować przynajmniej raz na tydzień przez co najmniej 24 godziny.

UWAGA: Należy utrzymywać akumulatory w stanie pełnego naładowania oraz unikać ich mocnego rozładowania. Informacje dotyczące ładowania zawiera instrukcja dostarczona z ładowarką do akumulatorów. Zalecamy ładowanie akumulatorów przez przynajmniej 48 następujących po sobie godzin jeden raz na miesiąc, co poprawi wydajność i akumulatorów i wydłuży ich żywotność.

W jaki sposób można uzyskać maksymalny zasięg lub dystans na ładowaniu?

Rzadko kiedy zdarzają się idealne warunki do jazdy, takie jak gładka, płaska i utwardzona nawierzchnia, brak wiatru, podjazdów lub zakrętów. Dużo częściej można napotkać góry, pęknięcia nawierzchni, nierówności, niestabilne grunty, zakręty i wiatr. Wszystkie te czynniki będą mieć wpływ na dystans lub czas pracy na jednym ładowaniu akumulatora. Poniżej przedstawiono kilka sugestii pozwalających uzyskać maksymalny zasięg na ładowaniu:

- Zawsze całkowicie naładować akumulatory przed wyjazdem.
- Uprzednio zaplanować wyjazd, aby w jak największym stopniu uniknąć nachyleń terenu.
- Ograniczyć wagę bagażu do absolutnego minimum.
- Próbować utrzymywać stałą prędkość oraz unikać częstego zatrzymywania i ruszania.
- Zalecamy ładowanie akumulatorów przez przynajmniej 48 następujących po sobie godzin jeden raz na miesiąc, co poprawi wydajność i akumulatorów i wydłuży ich żywotność.

Jakiego typu akumulatorów należy używać?

Zalecamy akumulatory głębokiej pracy cyklicznej, które są uszczelnione i nie wymagają konserwacji.. Akumulatory zarówno AGM, jak i żelowe są akumulatorami głębokiej pracy, których wydajność jest zbliżona. Więcej informacji na temat akumulatorów używanych wraz z elektrycznym wózkiem inwalidzkim zawiera tabela specyfikacji.



OSTRZEŻENIE!

Akumulatory mieszczą żrące chemikalia. Należy używać wyłącznie akumulatorów AGM lub żelowych, aby ograniczyć ryzyko wycieku lub wybuchu.

Dlaczego nowe akumulatory wydają się słabe?

Akumulatory głębokiej pracy wykorzystują technologię chemiczną zupełnie inną niż stosowana w akumulatorach samochodowych, akumulatorach niklowo-kadmowych i innych powszechnie dostępnych akumulatorów. Akumulatory głębokiej pracy cyklicznej zostały specjalnie zaprojektowane po to, aby zapewniać zasilanie, wyczerpywać się, a następnie otrzymywać stosunkowo szybkie ładowanie. Akumulatory AGM i żelowe należy ładować możliwie jak najczęściej. Nie posiadają one bowiem „pamięci”, jak akumulatory niklowo-kadmowe.

Ścisłe współpracujemy z producentem naszych akumulatorów, aby zapewnić akumulator, który w jak największym stopniu odpowiada specyficznym wymaganiom elektrycznego wózka inwalidzkiego. Nowe akumulatory są regularnie dostarczane do Quantum Rehab i od razu odbywa się ich wysyłka po całkowitym naładowaniu. Podczas transportu akumulatory poddawane są działaniu skrajnych temperatur, które mogą mieć wpływ na pierwotny poziom wydajności. Ciepło powoduje rozładowywanie akumulatora, a chłód spowalnia dostępność zasilania i wydłuża czas potrzebny do naładowania akumulatora (podobnie, jak w przypadku akumulatora samochodowego).

Ustabilizowanie temperatury akumulatora i dostosowanie się go do nowej temperatury otoczenia może zająć kilka dni. Co ważniejsze, ustalenie krytycznej równowagi chemicznej, która jest kluczowa dla najwyższej wydajności i długiej żywotności akumulatora zajmie kilka cykli ładowania (częściowe rozładowanie, a następnie pełne naładowanie). Warto więc cierpliwie poczekać, aż akumulator uzyska swoją pełną wydajność.

W jaki sposób można zapewnić maksymalną żywotność akumulatorów?

Całkowite ładowanie akumulatora w głębokim cyklu zapewni jego niezawodne działanie i dłuższą żywotność. Jeżeli to tylko możliwe, akumulatory elektrycznego wózka inwalidzkiego powinny być całkowicie naładowane. Akumulatory, które są regularnie i głęboko rozładowywane, nieczęsto ładowane lub przechowywane bez pełnego naładowania, mogą ulec trwałemu uszkodzeniu powodując zawodne działanie elektrycznego wózka inwalidzkiego i ograniczenie okresu użytkowania akumulatora.

UWAGA: Okres użytkowania akumulatora dosyć często stanowi odzwierciedlenie dbałości jaką się go otacza.

W jaki sposób należy przechowywać elektryczny wózek inwalidzki i jego akumulatory?

Jeżeli elektryczny wózek inwalidzki nie jest używany regularnie, zaleca się utrzymywanie żywotności akumulatorów poprzez ich ładowanie przynajmniej jeden raz w tygodniu.

Jeżeli wiadomo, że elektryczny wózek inwalidzki nie będzie użytkowany przez dłuższy okres czasu, przed przechowywaniem należy całkowicie naładować akumulatory. Należy odłączyć wiązki akumulatorów i przechowywać elektryczny wózek inwalidzki w ciepłym, suchym otoczeniu. Należy unikać skrajnych temperatur, takich jak mroźne i nadmiernie gorące warunki oraz nigdy nie próbować ładować zamrożonego akumulatora. Zimny lub zamrożony akumulator należy ogrzewać przez kilka dni, zanim będzie gotowy do ładowania.

Jak wygląda kwestia transportu publicznego?

Akumulatory AGM i żelowe zostały zaprojektowane do stosowania w elektrycznych wózkach inwalidzkich i innych pojazdach wspomagających poruszanie. Te akumulatory spełniają wymagania Federalnej Administracji Lotnictwa (FAA) (tylko Stany Zjednoczone), co pozwala na ich bezpieczny transport w statkach powietrznych, autobusach i pociągach ze względu na brak niebezpieczeństwa rozlania lub wycieku. Zalecamy wcześniejszy kontakt z pracownikiem kasy biletowej przewoźnika, aby określić szczegółowe wymagania przewoźnika.

Jak wygląda kwestia wysyłki?

W razie potrzeby skorzystania z usług firmy przewozowej celem wysyłki elektrycznego wózka inwalidzkiego w miejsce docelowe należy spakować elektryczny wózek inwalidzki w oryginalny kontener przewoźowy i wysłać akumulatory w oddzielnych opakowaniach.

DBAŁOŚĆ I KONSERWACJA

Elektryczny wózek inwalidzki nie jest zwyczajnym wózkiem inwalidzkim. Podobnie jak wszelkie pojazdy silnikowe, wymaga rutynowych kontroli w ramach konserwacji. Niektóre z tych kontroli można wykonać we własnym zakresie, jednak pozostałe wymagają pomocy dostawy Quantum Rehab. Bardzo ważna jest konserwacja zapobiegawcza. Przestrzegając kontroli w ramach konserwacji opisanych w niniejszej sekcji w zaplanowany sposób, można zapewnić długoletnią bezproblemową pracę elektrycznego wózka inwalidzkiego. W razie jakichkolwiek wątpliwości co do dbałości o elektryczny wózek inwalidzki lub jego obsługi należy skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab.

OSTRZEŻENIE!

Nie wolno serwisować elektrycznego wózka inwalidzkiego, gdy na jego siedzeniu znajduje się użytkownik.

Elektryczny wózek inwalidzki, podobnie jak większość urządzeń elektrycznych, jest narażony na uszkodzenie wskutek działania warunków atmosferycznych. Należy unikać wszelkiego rodzaju miejsc, w których występuje duża wilgotność.

OSTRZEŻENIE!

Bezpośrednie lub dłuższe narażenie na działanie wody lub wilgoci może spowodować niewłaściwe działanie elektrycznego wózka inwalidzkiego pod względem elektronicznym i mechanicznym. Woda może spowodować korozję części elektrycznych i rdzewienie ramy wózka. Elektryczne wózki inwalidzkie należy poddawać okresowym przeglądom pod kątem oznak korozji wskutek wystawienia na działanie wody, płynów ustrojowych lub możliwości nietrzymania moczu. Uszkodzone elementy należy natychmiast wymieniać lub zabezpieczać.

W przypadku kontaktu elektrycznego wózka inwalidzkiego z wodą:

1. Osuszyć elektryczny wózek inwalidzki możliwie jak najdokładniej z użyciem ręcznika.
2. Pozostawić elektryczny wózek inwalidzki w ciepłym, suchym miejscu na 12 godzin, aby umożliwić odparowanie niewidocznej wilgoci.
3. Przed ponownym skorzystaniem z elektrycznego wózka inwalidzkiego sprawdzić działanie dżojstika i hamulców.
4. W razie stwierdzenia jakichkolwiek rozbieżności zabrać elektryczny wózek inwalidzki do dostawcy Quantum Rehab. Elektryczne wózki inwalidzkie, które są często wystawione na działanie źródeł wody, takich jak nietrzymanie moczu, należy poddawać częstszym przeglądom pod kątem korozji, pamiętając, że może zajść też potrzeba częstej wymiany podzespołów elektronicznych.

Temperatura

- Mimo że elektryczny wózek inwalidzki może przetrzymać krótkotrwale temperatury przechowywania od -40°C do 65°C, zaleca się, aby długotrwałe temperatury przechowywania wynosiły od -25°C do 50°C. Idealna temperatura przechowywania wynosi od 20°C do 21°C, o ile to możliwe, jednak zdajemy sobie sprawę, że nie zawsze jest to wykonalne ze względu na różne klimaty i środowiska.
- W warunkach skrajnie niskich temperatur może dojść do zamarznięcia akumulatorów. Określona temperatura, w której mogą one zamarzać, zależy od szeregu czynników, takich jak stopień naładowania akumulatorów, częstotliwość użytkowania i skład akumulatorów (np. AGM lub żelowe).

Ogólne wytyczne

- Unikać stukania lub podrzucania sterownika, zwłaszcza dżojstika.

- Unikać długotrwałego wystawiania elektrycznego wózka inwalidzkiego na skrajne warunki, takie jak ciepło, zimno lub wilgoć.
- Dbać o czystość sterownika.
- Sprawdzać wszystkie złącza, aby zapewnić, że są dokładnie zamocowane.
- Opony pneumatyczne należy pompować do wartości znamionowej ciśnienia podanej w psi/bar/kPa na poszczególnych oponach.

OSTRZEŻENIE!

Opony pneumatyczne należy pompować do wartości znamionowej ciśnienia podanej w psi/bar/kPa na poszczególnych oponach. W oponach nie wolno stosować niższego lub wyższego ciśnienia. Zbyt niskie ciśnienie może skutkować utratą sterowności, a zbyt wysokie ciśnienie może rozsadzić opony. Zastosowanie zbyt wysokiego ciśnienia może spowodować rozerwanie opon.

Nie wolno używać węża wysokociśnieniowego do pompowania opon.

- Stosować środek kauczukowy na bokach opon, aby je zakonserwować.

OSTRZEŻENIE!

Nie wolno stosować środka kauczukowego na bieżniku opon; w przeciwnym razie opony staną się śliskie i mogą powodować poślizg elektrycznego wózka inwalidzkiego.

- Wszystkie łożyska kół zostały wstępnie nasmarowane i uszczelnione. Nie wymagają żadnego dalszego smarowania.
- Jeżeli elektryczny wózek inwalidzki wyposażony jest w osłonę korpusu z **błyszczącym wykończeniem**, osłonę korpusu spryskano przezroczystą powłoką uszczelniającą. Aby zachować jej wygląd na wysoki połysk można zastosować cienką warstwę wosku do karoserii. Jeżeli elektryczny wózek inwalidzki wyposażony jest w osłonę korpusu z **matowym wykończeniem**, należy stosować TYLKO środki przeznaczone do pielęgnacji powierzchni z wykończeniem matowym. Nie wolno stosować wosku, środków do pielęgnacji detali, ArmorAll® lub wszelkich środków przeznaczonych do farb z połyskiem.

OSTRZEŻENIE!

Należy dokładnie dobrać właściwy środek w celu zapewnienia ochrony wykończenia osłon elektrycznego wózka inwalidzkiego. Do osłon z wykończeniem matowym należy stosować TYLKO środki przeznaczone do powierzchni z wykończeniem matowym. Niezastosowanie się do tego ostrzeżenia może skutkować uszkodzeniem matowego wykończenia osłony.

- Sprawdzić wszystkie połączenia elektryczne. Upewnić się, że są zamocowane i nie noszą śladów korozji. Akumulatory muszą być ułożone na płasko na podstawie akumulatora, przy czym zaciski muszą być skierowane do tyłu. Prawidłowe rozmieszczenie okablowania określa tabliczka okablowania akumulatora.

OSTRZEŻENIE!

Mimo że elektryczny wózek inwalidzki spełnił konieczne wymagania dotyczące badań względem przenikania cieczy należy trzymać połączenia elektryczne z dala od źródeł wilgoci, w tym bezpośredniego narażania na działanie wody lub płynów fizjologicznych i możliwość nietrzymania moczu. Należy często sprawdzać części elektryczne pod kątem oznak korozji i wymieniać je w razie potrzeby.

Kontrole codzienne

- Po wyłączeniu sterownika sprawdzić działanie dżojstika. Upewnić się, że nie jest wygięty ani uszkodzony, oraz że powraca do swojej neutralnej pozycji po zwolnieniu. Sprawdzić gumową nasuwkę wokół podstawy dżojstika pod kątem uszkodzenia. Dokonać wzrokowej kontroli nasuwki. Nie wolno jej używać ani naprawiać samodzielnie. W razie stwierdzenia problemu skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab.
- Dokonać kontroli wzrokowej wiązki sterownika. Upewnić się, że nie jest postrzępiona, przecięta ani nie występują żadne odsłonięte żyły. W razie stwierdzenia problemu skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab.
- Sprawdzić opony pełne pod kątem obecności rozplaszczzeń. Rozplaszczzenia mogą mieć niekorzystny wpływ na stabilność.
- Sprawdzić system siedzenia, podłokietniki i elementy wyposażenia z przodu pod kątem poluzowanych elementów złącznych, potencjalnych naprężeń lub uszkodzeń. W razie stwierdzenia problemu skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab.

Kontrole co tydzień

- Odłączyć sterownik od podstawy elektrycznej i sprawdzić go. Zwrócić uwagę na korozję. W razie konieczności należy skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab.
- Upewnić się, że wszystkie części układu sterownika są solidnie przymocowane do elektrycznego wózka inwalidzkiego. Nie wolno dokręcać jakichkolwiek śrub z zastosowaniem zbyt dużego momentu obrotowego.
- Sprawdzić, czy opony są odpowiednio napompowane. Opony pneumatyczne należy pompować do wartości znamionowej ciśnienia podanej w psi/bar/kPa na poszczególnych oponach. Jeżeli opona nie trzyma powietrza, skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab w celu wymiany dętki.
- Sprawdzić skuteczność hamulców. Próbę należy przeprowadzić na płaskiej powierzchni, gdy wokół elektrycznego wózka inwalidzkiego występuje przynajmniej 1 m wolnej przestrzeni.

Aby sprawdzić skuteczność hamulców:

1. Włączyć sterownik i zmniejszyć prędkość elektrycznego wózka inwalidzkiego.
2. Po upływie jednej sekundy sprawdzić wskaźnik naładowania akumulatorów. Upewnić się, że pozostaje włączony.
3. Powoli popychać dżojstik do przodu do momentu, aż słyszalne będzie kliknięcie hamulców elektrycznych. Natychmiast zwolnić dżojstik. W ciągu kilku sekund od poruszenia dżojstika musi być słyszalne zadziałanie hamulców elektrycznych. Wykonać tę próbę trzy razy, popychając dżojstik do tyłu, następnie w lewo oraz w prawo.

Kontrole co miesiąc

- Sprawdzić, czy opony kół napędowych nie są zużyte. Skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab w celu naprawy.
- Sprawdzić, czy kółka samonastawne nie są zużyte. Wymienić je w razie potrzeby.
- Sprawdzić widelce kółek samonastawnych pod kątem uszkodzeń lub drgań, co wskazuje, że może zająć potrzeba ich regulacji lub wymiany łożysk. Skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab w celu naprawy.
- Sprawdzić cały elektryczny wózek inwalidzki pod kątem luźnych elementów złącznych i zmian w działaniu lub wydajności elektrycznego wózka inwalidzkiego. Skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab w celu serwisowania lub naprawy.
- Utrzymywać elektryczny wózek inwalidzki w czystości w stanie wolnym od ciał obcych, takich jak błoto, brud, włosy, żywność, napoje itd.

- Amortyzatory sprężynowe i sprężyny gazowe należy poddawać kontroli wzrokowej pod kątem wszelkich nieprawidłowości, uszkodzenia konstrukcji lub wygiętych prętów. Skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab w celu naprawy.

Kontrole co rok

Przekazać elektryczny wózek inwalidzki dostawcy Quantum Rehab w celu przeprowadzenia corocznej konserwacji, zwłaszcza jeśli elektryczny wózek inwalidzki używany jest codziennie. Pomoże to zapewnić prawidłowe działanie elektrycznego wózka inwalidzkiego i zapobiec komplikacjom w przyszłości.

Przechowywanie

Elektryczny wózek inwalidzki należy przechowywać w suchym miejscu, w którym nie występują skrajne temperatury. Podczas przechowywania akumulatory należy odłączyć od elektrycznego wózka inwalidzkiego. Patrz „Akumulatory i ładowanie”.

**OSTRZEŻENIE!**

Nieprawidłowe przechowywanie pojazdu może powodować rdzewienie ramy i uszkodzenie elektroniki. Należy wymieniać wszelkie skorodowane połączenia elektroniczne.

Akumulatory, które są regularnie i głęboko rozładowywane, nieczęsto ładowane, przechowywane w skrajnych temperaturach lub bez pełnego naładowania, mogą ulec trwałemu uszkodzeniu powodując zawodne działanie i ograniczenie okresu użytkowania. Zaleca się, aby akumulatory od czasu do czasu ładować w okresach dłuższego przechowywania, co ma im zapewnić odpowiednie działanie.

Może zająć potrzeba umieszczenia kilku płyt pod ramą elektrycznego wózka inwalidzkiego w celu jego uniesienia nad podłożem w okresach dłuższego przechowywania. Umożliwi to odciążenie opon i ograniczy możliwość rozplaszczzeń powstających w miejscach styku opon z podłożem.

Usuwanie elektrycznego wózka inwalidzkiego

Elektryczny wózek inwalidzki należy usuwać zgodnie z obowiązującymi lokalnymi regulacjami i krajowymi przepisami ustawowymi. Informacje dotyczące prawidłowego usuwania opakowań, metalowych części ramy, plastikowych części, układów elektronicznych, akumulatorów elektrycznego wózka inwalidzkiego, neoprenu, silikonu i poliuretanu można uzyskać kontaktując się z lokalnym urzędem odpowiedzialnym za gospodarkę odpadami lub dostawcą Quantum Rehab.

**OSTRZEŻENIE!**

Plastikowe worki stwarzają zagrożenie uduszeniem. Należy je usuwać w odpowiedni sposób, nie dopuszczając do tego, aby bawiły się nimi dzieci.

Czyszczenie i dezynfekcja

Podczas czyszczenia wyposażenia/wyrobów medycznych należy podejmować środki ostrożności, aby zmniejszyć ryzyko rozprzestrzenienia się zakażeń. Mają to na celu ograniczenie roznoszenia się chorób i innych materiałów potencjalnie zakaźnych (składników krwi).

- Do czyszczenia plastikowych i metalowych części elektrycznego wózka inwalidzkiego używać wilgotnej ściereczki i łagodnego, nieściernego środka do czyszczenia. Unikać stosowania środków, które mogą powodować zarysowania powierzchni elektrycznego wózka inwalidzkiego.
- W razie konieczności czyścić wyrób z użyciem zatwierdzonego środka dezynfekującego. Przed zastosowaniem upewnić się, że środek dezynfekujący jest bezpieczny do stosowania na wyrobie.

Czyszczenie/odkazywanie wyposażenia:

Twarde/miękkie powierzchnie (plastikowe osłony, metalowe ramy, tkanina siedzenia, opony, podłokietniki i wycieraczki, w razie potrzeby)

- W przypadku twardych/miękkich powierzchni usunąć widoczne zanieczyszczenia, jeśli występują.
 - W przypadku plastikowych i metalowych powierzchni stosować środek dezynfekujący w aerozolu/chusteczki dezynfekujące Lysol®/Clorox® i inne wyroby do dezynfekcji zwalczające wirus SARS-CoV-2.
 - W przypadku innych powierzchni winylowych czyścić z użyciem chusteczek lub środków dezynfekujących bezpiecznych do stosowania na powierzchniach winylowych.
 - Sugerowane środki dezynfekujące
 - Środek dezynfekujący Birex® SE, aerozol dezynfekujący Bleach-Rite®, środek bakteriobójczy Citrace®
 - Środek dezynfekujący z wybielaczem do stosowania w szpitalach w aerozolu Dispatch®
 - Rozcieńczony roztwór wybielacza (rozcieńczenie 10% lub mniej); Uwaga: Odpowiedni będzie wybielacz z odczynem pH od 7 do 9; wyrób o odczynie pH wynoszącym 10,5 lub więcej może zniszczyć integralność powierzchni winylowej w dłuższym okresie czasu.
 - Chusteczki dezynfekujące
 - Clorox, Green Works, PDI Sani-Cloth HB Wipes Lysol, Oxivir, Virox i CaviWipes.
 - Do czyszczenia opon stosować ogólnodostępne środki czyszczące do opon/kół

Elektronika (dżojstik, wyświetlacz, ekrany dotykowe, piloty zdalnego sterowania, klawiatury, telefony komórkowe i tablety, jeśli dotyczy)

- W przypadku elektroniki usuwać widoczne zanieczyszczenia, jeśli występują.
 - Wyłączyć urządzenie i odłączyć akumulatory.
 - Nie wolno natryskiwać jakichkolwiek cieczy bezpośrednio na wyrób.
 - Zwilżyć szmatkę z mikrofibry roztworem 70% izopropanolu/30% wody. Szmatka powinna być wilgotna, jednak nie może ociekać ani być przemoczona. Dokładnie osuszać powierzchnie, aby zapobiec zbieraniu się cieczy przed spakowaniem.

⚠ OSTRZEŻENIE!

Przed zastosowaniem na wyrobie należy przestrzegać wszystkich zaleceń dotyczących bezpieczeństwa w celu odpowiedniego stosowania środka dezynfekującego i/lub czyszczącego. Nieprzestrzeganie ich może skutkować podrażnieniem skóry lub przedwczesnym pogorszeniem stanu tapicerki i/lub wykończeń siedzenia.

OSTRZEŻENIE! Nie wolno stosować jakichkolwiek środków czyszczących lub dezynfekujących, rozpuszczalników, środków smarnych ani jakichkolwiek innych produktów na okładzinach hamulcowych, tarczach hamulcowych, układzie transaxle, silniku/przekładni wyrobu wspomagającego mobilność. W przeciwnym razie może spowodować uszkodzenie komponentów i/lub nieprawidłowe ich działanie. Mogą wystąpić szkody materialne i/lub obrażenia ciała.

Siedzenia z elektryczną regulacją nie wolno polewać wodą z węża ani narażać go na bezpośredni kontakt z wodą. Siedzenie z elektryczną regulacją posiada plastikową osłonę korpusu wykonaną z ABS, która pozwala na łatwe czyszczenie przez wycieranie wilgotną szmatką.

Do czyszczenia winylowego siedzenia nie wolno stosować jakichkolwiek chemikaliów, ponieważ mogą one spowodować, że stanie się ono śliskie lub będzie wysychać i pękać. Należy używać wyłączone wody z mydłem i dokładnie osuszać siedzenie.



Rysunek 16. Czyszczenie i dezynfekcja

Wymiana koła

Jeżeli na wyposażeniu znajdują się opony pneumatyczne, a z opony uszło powietrze, można wymienić dętkę. Jeżeli elektryczny wózek inwalidzki jest wyposażony w opony pełne, należy wymienić cały zespół koła. Opony, dętki i zespoły kół na wymianę są dostępne u dostawcy Quantum Rehab.

⚠ OSTRZEŻENIE!

Serwisem lub wymianą kół elektrycznego wózka inwalidzkiego powinien zajmować się wyłącznie dostawca Quantum Rehab lub wykwalifikowany technik.

Przed wykonaniem tej procedury należy upewnić się, że zasilanie sterownika jest wyłączone, a elektryczny wózek inwalidzki nie jest ustawiony w trybie wolnego koła.

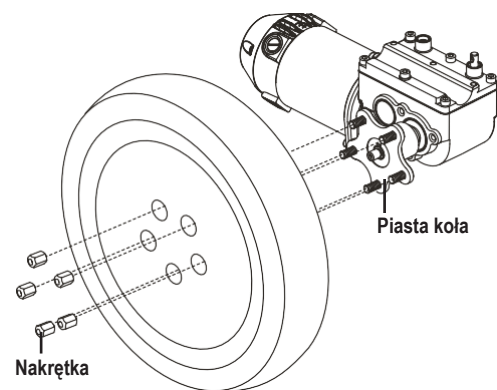
Przy wymianie opony należy odkręcić tylko pięć nakrętek koła, a następnie zdjąć koło. W razie potrzeby wykonania dalszego demontażu należy całkowicie spuścić powietrze z opony, bo w przeciwnym razie może ona ulec rozsadzeniu.

W celu szybkiej i bezpiecznej naprawy opon zarówno pełnych, jak i pneumatycznych należy wykonać te łatwe czynności:

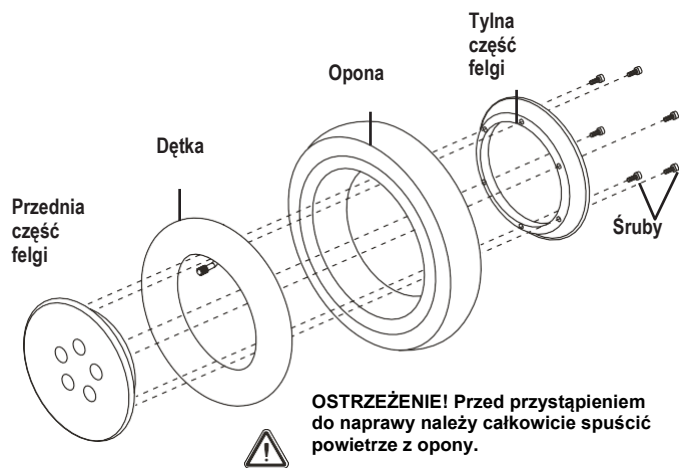
1. Wyłączyć zasilanie sterownika.
2. Ustawić elektryczny wózek inwalidzki na blokach.
3. W przypadku wymiany opony pneumatycznej przed zdjęciem koła całkowicie spuścić z niej powietrze.
4. Wykręcić pięć (5) nakrętek z piasty koła. **Patrz Rysunek 17.**
5. Ściągnąć koło z piasty.
6. Wykręcić śruby i oddzielić przednią część felgi od tylnej. **Patrz Rysunek 18.**
7. Zdjąć starą dętkę z opony pneumatycznej i założyć nową lub wymienić cały zespół w przypadku opony pełnej.
8. Skręcić ze sobą dwie części felgi.
9. Nasunąć koło z powrotem na piastę.
10. Założyć pięć (5) nakrętek koła na piastę koła i dokręcić.
11. Oponę pneumatyczną należy pompować do wartości znamionowej ciśnienia podanej w psi/bar/kPa na poszczególnych oponach.
12. Zdjąć elektryczny wózek inwalidzki z bloków.

Utrzymywanie prawidłowego ciśnienia w oponach

- Utrzymywanie prawidłowego ciśnienia w oponach pozwoli zachować najwyższy poziom wydajności opon elektrycznego wózka inwalidzkiego.
- Opony, w których występuje zbyt wysokie ciśnienie, mogą ulegać szybszemu zużyciu i powodować zmniejszenie komfortu podczas jazdy.
- Opony, w których występuje zbyt niskie ciśnienie, mogą powodować skrócenie zasięgu i utratę stabilności oraz zwiększyć prawdopodobieństwo przebicia.
- Należy regularnie sprawdzać opony elektrycznego wózka inwalidzkiego pod kątem śladów zużycia.



Rysunek 17. Koło napędowe



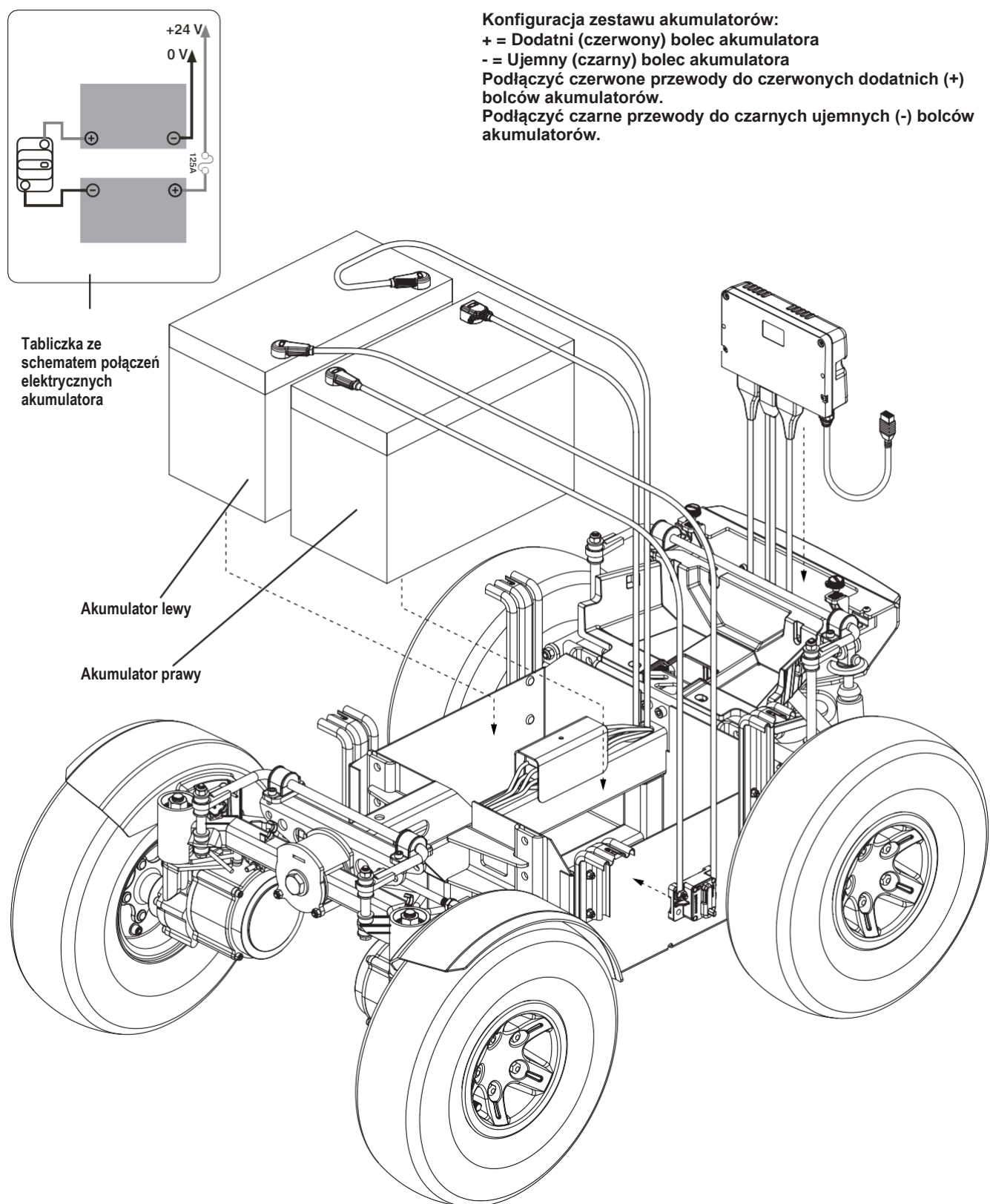
OSTRZEŻENIE! Przed przystąpieniem do naprawy należy całkowicie spuścić powietrze z opony.

Rysunek 18. Zdemontowane koło napędowe

⚠ OSTRZEŻENIE!

Ważne jest, aby cały czas utrzymywać wartość znamionową ciśnienia podaną w psi/bar/kPa na poszczególnych oponach. Nie wolno stosować niższej lub wyższej wartości ciśnienia w oponach. Zbyt niskie ciśnienie może skutkować utratą sterowności, a zbyt wysokie ciśnienie może rozsadzić opony. Nieutrzymywanie całej wartości znamionowej ciśnienia podanej w psi/bar/kPa na poszczególnych oponach może skutkować awarią opony i/lub koła.

Nie wolno używać węża wysokociśnieniowego do pompowania opon kół napędowych elektrycznego wózka inwalidzkiego. Opony należy pompować z regulowanego źródła powietrza o niskim ciśnieniu z użyciem dostępnego manometru. Pompowanie opon ze źródła powietrza o wysokim ciśnieniu lub nieregulowanego źródła może spowodować napompowanie ich zbyt wysokim ciśnieniem, co będzie skutkowało rozerwaniem opony lub obrażeniami ciała.



Rysunek 19. Montaż akumulatorów

Wymiana akumulatorów

Schemat połączeń elektrycznych akumulatora jest nadrukowany na tabliczce na pokrywie przedniej. Aby określić prawidłowe parametry akumulatora, należy zapoznać się z tabelą specyfikacji.



Bolce, styki i powiązane akcesoria akumulatora zawierają ołów i związki ołowiu. Obchodząc się z akumulatorami należy stosować gogle i rękawice oraz myć ręce po.



Serwisem lub wymianą akumulatorów elektrycznego wózka inwalidzkiego powinien zajmować się wyłącznie dostawca Quantum Rehab lub wykwalifikowany technik.

Nie wolno wymieniać akumulatorów, gdy siedzenie jest zajęte przez użytkownika.

Akumulatory elektrycznego wózka inwalidzkiego są ciężkie. Należy zapoznać się z tabelą specyfikacji. Jeżeli fizyczne możliwości uniemożliwiają podniesienie takiego ciężaru, należy zapewnić sobie pomoc. Należy stosować odpowiednie techniki podnoszenia i unikać podnoszenia ciężarów wykraczających poza fizyczne możliwości.

Nie wolno używać jednocześnie starego i nowego akumulatora. Oba akumulatory zawsze należy wymieniać jednocześnie.

Przed wymianą akumulatorów należy zdemontować wszelkie zamontowane z tyłu akcesoria.



Narzędzia i inne metalowe przedmioty należy trzymać z dala od zacisków akumulatora. Kontakt z narzędziami może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

UWAGA: Akumulatory musi wymieniać upoważniony technik Quantum Rehab.

Aby wymienić akumulatory:

1. Wyłączyć zasilanie sterownika.
2. Upewnić się, że elektryczny wózek inwalidzki jest ustawiony w trybie jazdy. Patrz „Elektryczny wózek inwalidzki”.
3. Zdjąć tylną plastikową osłonę z użyciem czarnych pokręteł.
4. Poluzować element złączny 8 mm pod bocznymi plastikowymi osłonami i umieścić boczne plastikowe osłony na oponach tylnych kół napędowych.
5. Wyjęcie akumulatorów może mieć wpływ na położenie środka ciężkości pojazdu. Ta zmiana położenia środka ciężkości może spowodować przewrócenie się elektrycznego wózka do tyłu. Quantum Rehab zaleca umieszczenie ciężkiego przedmiotu za elektrycznym wózkiem inwalidzkim.
6. Wykręcić i odłożyć na bok dwie (2) śruby imbusowe 8 mm znajdujące się z przodu siedzenia i pod złączem siedzenia.

7. Delikatnie podnosić przód siedzenia do momentu, aż zespół podpory nie jest zgięty. Upewnić się, że nie występuje połączenie między tyłem siedzenia a tyłem elektrycznego wózka inwalidzkiego. W przeciwnym razie zajdzie potrzeba regulacji środka ciężkości systemu siedzenia do przodu. Upewnić się, że zacisk sprężynowy jest zaczepiony.
8. Odłączyć wiązkę przewodów akumulatora od każdego z akumulatorów. Zwrócić przy tym uwagę na orientację akumulatorów. Nowe akumulatory muszą zostać umieszczone w dokładnie takiej samej orientacji.
9. Założyć nowe akumulatory i podłączyć szybkozłącza akumulatora.
10. Wyjąć akumulatory.
11. Podłączyć wiązkę przewodów akumulatora do nowego akumulatora z przodu zgodnie ze schematem połączeń elektrycznych akumulatora.
12. Po wymianie akumulatorów delikatnie podnosząc podstawę siedzenia do góry docisnąć zacisk sprężynowy, naciskając 2 przyciski górne.
13. Ostrożnie poprowadzić ramę siedzenia do dołu i wkręcić dwie śruby imbusowe 8 mm.
14. Założyć tylne i boczne osłony plastikowe.



Elementy złączne należy dokręcić w taki sposób, aby zamocować połączenia.

Kiedy należy zgłosić się do dostawcy Quantum Rehab w celu wykonania serwisu?

Poniższe objawy mogą wskazywać poważny problem z elektrycznym wózkiem inwalidzkim. W razie konieczności należy skontaktować się z dostawcą Quantum Rehab. Dzwoniąc należy podać numer modelu, numer seryjny, istotę problemu i ewentualnie kod błędu.

- Hałas silnika
- Postrzępione wiązki przewodów
- Pęknięte lub uszkodzone złącza
- Nierówne zużycie na dowolnej oponie
- Gwałtowny ruch
- Ściąganie w jedną stronę
- Pocięte lub uszkodzone zespoły kół
- Nie włącza się
- Włącza się, jednak nie jedzie
- Poluzowane siedzenie lub komponenty siedzenia

Konserwacja naprawcza

Jeżeli wskaźnik naładowania akumulatora nie świeci się po włączeniu zasilania:

- Sprawdzić połączenia wiązki. Upewnić się, że są zamocowane.
- Sprawdzić wyłącznik. Zresetować go w razie konieczności.
- Sprawdzić połączenia akumulatora.

**USA**

401 York Avenue
Duryea, PA 18642
www.quantumrehab.com

Kanada

5096 South Service Road
Beamsville, Ontario L3J 1V4
www.quantumrehab.ca

Australia

20-24 Apollo Drive
Hallam, Victoria 3803
www.quantumrehab.com.au

Nowa Zelandia

391 Neilson Street
Penrose, Auckland 1061
www.pridemobility.co.nz

Wielka Brytania

(Autoryzowany przedstawiciel
na terenie Wlk. Brytanii)
32 Wedgwood Road
Bicester, Oxfordshire OX26 4UL
www.quantumrehab.co.uk

Holandia

(Autoryzowany przedstawiciel
na terenie UE)
De Zwaan 3
1601 MS Enkhuizen
www.quantumrehab.eu
www.quantumrehab.nl

Szwajcaria

(Autoryzowany przedstawiciel
na terenie Szwajcarii)
SODIMED SA
Chemin Praz Devant 12
1032 Romanel-sur-Lausanne

Włochy

Via del Progresso, ang. Via del Lavoro
Loc. Prato della Corte
00065 Fiano Romano (RM)
www.quantumrehab-italia.it

Francja

26 Rue Monseigneur Ancel
69800 Saint-Priest
www.quantumrehab.fr

Hiszpania

Calle Las Minas Número 67
Polígono Industrial Urtinsa II, de Alcorcón
28923 Madrid
www.quantumrehab.es

Niemcy

Josef-Förster-Straße 6-8
33161 Hövelhof
www.quantumrehab.de

Chiny

Room 508, Building #4
TianNa Business Zone
No. 500 Jianyun Road
Pudong New Area
Shanghai 201318
www.pridechina.cn

Nr seryjny

Etykieta UDI (jeśli dotyczy)

