

EMT 10



Instrukcja eksploatacji **p**

Wstęp

Bezpieczna eksploatacja wózka wymaga dokładnego zapoznania się z informacjami podanymi w niniejszej ORYGINALNEJ INSTRUKCJI EKSPLOATACJI. Informacje podane są w krótkiej, przejrzystej formie.

Rozdziały uporządkowane są wg liter alfabetu. Każdy rozdział rozpoczyna się od strony oznaczonej cyfrą 1. Oznakowanie stron składa się z litery odpowiadającej danemu rozdziałowi i numeru strony. Przykład: strona B 2 oznacza drugą stronę rozdziału B. W instrukcji eksploatacji omówione zostały różne wersje wózków. Przy wykonywaniu prac konserwacyjnych oraz w trakcie eksploatacji należy stosować się do instrukcji odnoszących się do danego typu wózka.

Zasady bezpieczeństwa i ważne objaśnienia oznaczone są następującymi piktogramami:



Występuje przed zasadami bezpieczeństwa, których należy przestrzegać w celu zapobiegania zagrożeniom dla zdrowia lub życia.



Występuje przed zasadami bezpieczeństwa, których należy przestrzegać w celu zapobiegania szkodom rzeczowym.



Występuje przez wskazówkami i objaśnieniami.



Oznacza wyposażenie standardowe.



Oznacza wyposażenie dodatkowe.

Nasze urządzenia podlegają ciągłemu rozwojowi. Zastrzegamy sobie prawo do zmian w formie, wyposażeniu i rozwiązaniach technicznych. Z tego powodu treść niniejszej instrukcji eksploatacji nie może stanowić podstawy do roszczeń w stosunku do określonych właściwości urządzenia.

Spis treści

A Eksploatacja zgodna z przeznaczeniem	A1
B Opis wózka	
1 Opis zastosowania	B 1
1.1 Licznik roboczegodzin	B 1
2 Podzespoły	B 1
2.1 Normy EN	B 2
2.2 Warunki eksploatacji	B 2
3 Dane techniczne wersji standardowej	B 3
3.1 Parametry techniczne wózków standardowych	B 3
3.2 Wymiary	B 3
4 Miejsca oznakowania i tabliczki znamionowe	B 4
4.1 Tabliczka znamionowa wózka	B 5
C Transport i pierwsze uruchomienie	
1 Transport dźwigowy	C 1
2 Zabezpieczenie wózka podczas transportu	C 1
3 Pierwsze uruchomienie	C 2
3.1 Montaż zaczepu holowniczego	C 2
D Akumulator – konserwacja, ładowanie, wymiana	
1 Przepisy bezpieczeństwa przy pracy z akumulatorami kwasowymi	D 1
2 Typy akumulatorów	D 2
3 Ładowanie akumulatora	D 2
E Obsługa	
1 Przepisy bezpieczeństwa dotyczące eksploatacji wózka	E 1
2 Elementy obsługi i wskaźniki	E 2
3 Uruchamianie wózka	E 3
4 Eksploatacja wózka	E 4
4.1 Zasady bezpieczeństwa obowiązujące podczas jazdy	E 4
4.2 Ustawianie dyszla	E 5
4.3 Jazda, kierowanie i hamowanie	E 5
4.4 Bezpieczne parkowanie wózka	E 6
4.5 Zaczep holowniczy	E 7
4.5.1 Sprzęg zaczepowy	E 7
4.5.2 Ustawianie zaczepu holowniczego	E 8
4.6 Jazda z przyczepami	E 8
5 Wskaźnik rozładowania akumulatora	E 9
6 Pomoc w przypadku usterek	E 9
F Konserwacja wózka	
1 Bezpieczeństwo eksploatacji i ochrona środowiska	F 1
2 Przepisy bezpieczeństwa pracy przy konserwacji wózka	F 1
3 Konserwacja i przeglądy	F 3
4 Lista czynności konserwacyjnych	F 4
5 Plan smarowania	F 5
5.1 Materiały eksploatacyjne	F 5

6	Wskazówki dotyczące konserwacji	F 6
6.1	Przygotowanie wózka do konserwacji i przeglądu	F 6
6.2	Dokręcanie nakrętek kół	F 6
6.3	Zdejmowanie pokrywy wózka	F 6
6.4	Wymiana akumulatorów	F 6
6.5	Koła napędowe	F 7
6.5.1	Wymiana kół napędowych	F 7
6.5.2	Wymiana dętki	F 7
6.6	Ponowne uruchomienie	F 7
7	Wyłączenie wózka z eksploatacji	F 8
7.1	Czynności konieczne przed wyłączeniem z eksploatacji	F 8
7.2	Konieczne czynności w trakcie wyłączenia z eksploatacji	F 8
7.3	Ponowne uruchomienie wózka po przerwie w eksploatacji	F 9
8	Kontrola bezpieczeństwa po dłuższym okresie eksploatacji lub po wystąpieniu sytuacji nietypowych	F 9
9	Ostateczne wyłączenie z eksploatacji, utylizacja	10

A Eksploatacja zgodna z przeznaczeniem

Pojazd opisany w niniejszej instrukcji eksploatacji jest wózkiem jezdniowym przeznaczonym do transportu palet. Wózek należy użytkować, obsługiwać i konserwować zgodnie ze wskazówkami podanymi w niniejszej instrukcji eksploatacji. Stosowanie wózka do innych celów jest niezgodne z przeznaczeniem i może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenia wózka oraz szkody materialne. Należy przede wszystkim unikać przeciążeń na skutek podnoszenia zbyt ciężkich ładunków. Maksymalny udźwig podano na tabliczce znamionowej znajdującej się na urządzeniu lub na wykresie obciążeń. Nie należy eksploatować wózka w otoczeniu zagrożonym pożarem lub wybuchem, w miejscach o dużym zapyleniu ani w środowisku zagrażającym powstaniem korozji.

Obowiązki użytkownika: W rozumieniu instrukcji eksploatacji użytkownikiem wózka jest dowolna osoba fizyczna lub prawna, która eksploatuje wózek samodzielnie lub na zlecenie której wózek jest eksploatowany. W przypadkach szczególnych (leasing, dzierżawa) użytkownikiem jest osoba, która przejęła obowiązki użytkownika na podstawie porozumienia zawartego pomiędzy właścicielem i użytkownikiem wózka.

Użytkownik musi podjąć odpowiednie środki celem zapewnienia, by wózek eksploatowany był zgodnie z przeznaczeniem, a życie i zdrowie jego oraz osób trzecich nie było narażane na niebezpieczeństwo, jakie może pojawić się w związku z eksploatacją wózka. Podczas eksploatacji wózka należy bezwzględnie przestrzegać stosownych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zasad odnoszących się do obsługi i konserwacji. Przed przystąpieniem do eksploatacji właściciel musi upewnić się, że wszyscy użytkownicy zapoznali się z niniejszą instrukcją eksploatacji i zrozumieli ją.



W przypadku nieprzestrzegania niniejszej instrukcji eksploatacji wygasa zobowiązanie gwarancyjne producenta. Ten sam skutek ma fakt nieprawidłowego dokonania prac przy przedmiocie gwarancji przez klienta i/lub osoby trzecie bez zgody serwisu producenta.

Montaż wyposażenia dodatkowego: Montaż wyposażenia dodatkowego wchodzącego w zakres oprzyrządowania wózka, które rozszerza lub zmienia zakres jego funkcji, możliwy jest wyłącznie za pisemną zgodą producenta.

W razie potrzeby należy również uzyskać zgodę odnośnych władz lokalnych.

Zgoda wydana przez odpowiednią jednostkę administracyjną nie zastępuje jednak zgody producenta.

B Opis wózka

1 Opis zastosowania

EMT 10 to dwukołowy elektryczny ciągnik prowadzony dyszlem do zastosowania w budynkach na wysokości do 2000 m npm. na równej nawierzchni służący do transportu towarów za pomocą zaczepu holowniczego.

Wózek jest mocny i oszczędny. Wbudowany prostownik zapewnia łatwe ładowanie z gniazda 230 V.

Dopuszczalna masa całkowita przyczepy podana jest na tabliczce znamionowej.

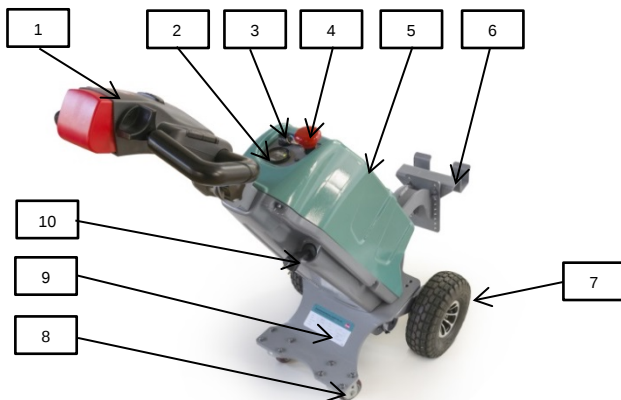
1.1 Licznik roboczogodzin

Roboczogodziny są liczone, gdy wózek jest gotowy do pracy i uruchomiono poniższy element obsługi:

– Stacyjka w pozycji 1 „on”.

Licznik roboczogodzin pracuje, gdy na wskaźniku akumulatora miga symbol klepsydry (2).

2 Podzespoły



Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Dyszel	6	Zaczep holowniczy
2	Wskazanie akumulatora	7	Koła napędowe
3	Stacyjka i kluczyk	8	Koła podporowe
4	Wyłącznik główny (wyłącznik awaryjny)	9	Tabliczka znamionowa
5	Ośłona akumulatora	10	Wtyk i kabel ładowania

2.1 Normy EN

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

Producent potwierdza zachowanie wartości granicznych wysyłanych zakłóceń elektromagnetycznych i odporność na zakłócenia.



Zmiany elektrycznych lub elektronicznych części składowych i sposobu ich rozmieszczenia można dokonywać tylko za pisemnym zezwoleniem producenta.

2.2 Warunki eksploatacji

Temperatura otoczenia

- przy stałej pracy 5°C do 25°C
- przy krótkiej pracy (<1 h) 5°C do 40°C



W przypadku ciągłej eksploatacji wózków w warunkach ekstremalnych wahań temperatury lub wilgotności powietrza wymagane jest specjalne wyposażenie oraz atest.

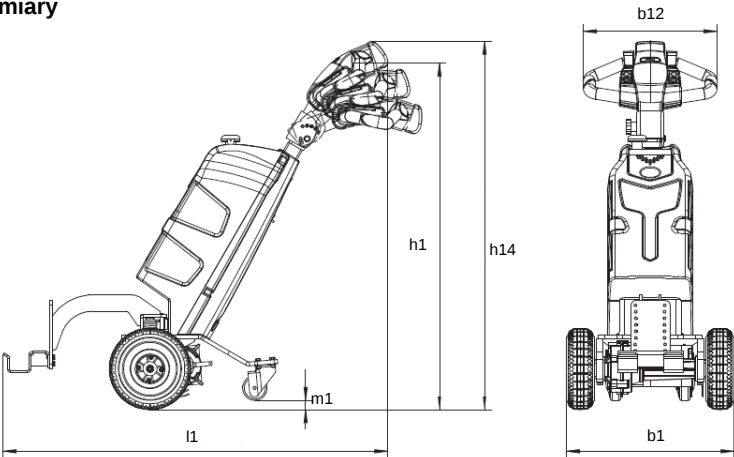
3 Dane techniczne wersji standardowej

 Parametry techniczne podano zgodnie ze standardem VDI 2198.
Zmiany techniczne i uzupełnienia zastrzeżone.

3.1 Parametry techniczne wózków standardowych

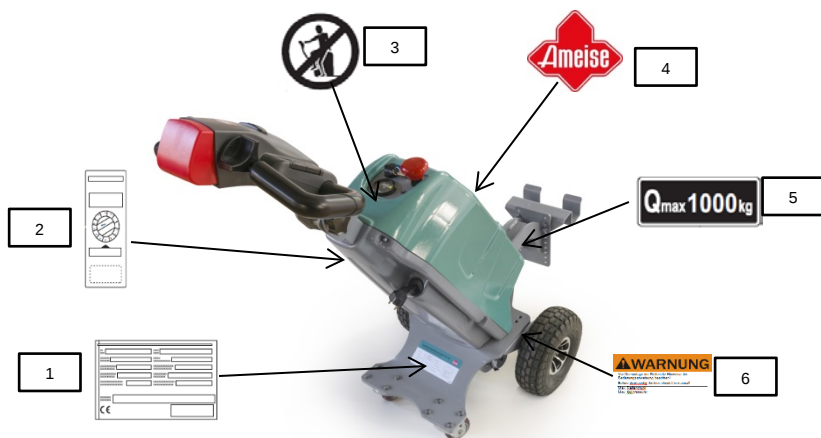
	Nazwa	EMT 10	
Q	Masa całkowita przyczepy	1000	kg
N	Moc znamionowa	0,4	kW
v	Prędkość jazdy do przodu / do tyłu	5/2,5	km/h
	Napięcie akumulatora / pojemność znamionowa	2 x 12 / 50	V / Ah

3.2 Wymiary



	Nazwa		
	Masa własna	98	kg
b1	Szerokość całkowita	520	mm
b12	Szerokość głowicy dyszla	410	mm
h1	Wysokość	937 - 1107	mm
h14	Wysokość dyszla w pozycji jazdy	965 - 1135	mm
m1	Prześwit kół podporowych podczas jazdy	28	mm
l1	Długość całkowita	1185 - 1285	mm
Wa	Promień skrętu	1185 - 1285	mm
S2	Moc silnika	0,4	kW

4 Miejsca oznakowania i tabliczki znamionowe



Poz.	Nazwa
1	Tabliczka znamionowa
2	Plakietka kontrolna (BHP)
3	Przewożenie osób zabronione
4	Etykieta Ameise
5	Maks. masa całkowita przyczepy
6	Ostrzeżenie przed demontażem kół, maks. ciśnienie w oponach

4.1 Tabliczka znamionowa wózka

 W przypadku pytań dotyczących wózka lub przy zamawianiu części zamiennych należy podawać numer seryjny (10).

1

2

12

11

10

9

8



Jungheinrich PROFISHOP AG & Co. KG
Kieler Straße 105, 22769 Hamburg, GERMANY
Hersteller / Manufacturer

Produktbezeichnung
Product Type

Type

Seriennummer
Serial Number

Nenntragfähigkeit
Rated Capacity

Leergewicht
Tare Weight

€

Baujahr
Year of manufacturing

Artikelnummer
Item Number

Batteriekapazität
Battery capacity

Batteriegewicht
Battery Weight

Motorleistung
Motor Capacity

Made in

3

4

5

6

7



Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Logo marki	7	Moc silnika
2	Producent / wprowadzający do obrotu	8	Masa własna
3	Rok produkcji	9	Udźwig znamionowy
4	Numer produktu	10	Numer seryjny
5	Pojemność akumulatora	11	Model / typ
6	Masa akumulatora	12	Nazwa produktu

C Transport i pierwsze uruchomienie

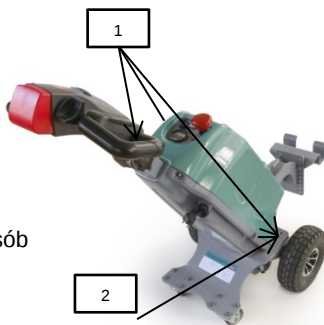
1 Transport dźwigowy



Stosować wyłącznie sprzęt do podnoszenia o dostatecznym udźwigu (ciężar przeładunkowy patrz tabliczka znamionowa wózka).



Do przeładunku wózka za pomocą zawiesi dźwigowych służyć zaczepy (1) w ramie z przodu i z tyłu.
– Zaparkować wózek w bezpieczny sposób (patrz rozdział E).
– W tylnych otworach (2) zamontować śruby oczkowe.
– Przymocować zawiesia dźwigowe w punktach mocowania.

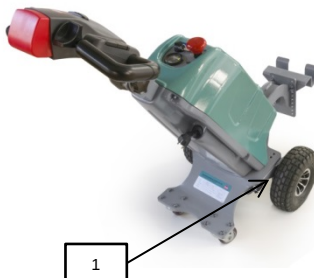


Umocować zawiesia dźwigowe w punktach mocowania w taki sposób, aby w żadnym wypadku nie mogły się zsunąć.

2 Zabezpieczenie wózka podczas transportu

Do transportu na samochodzie ciężarowym lub przyczepie należy odpowiednio zabezpieczyć wózek, na przykład zamocować linami na palecie. W przeciwnym razie samochód ciężarowy musi być wyposażony w uchwyty mocowania.

Aby zamocować wózek, przełożyć przez niego taśmy mocujące. Wkręcić śruby oczkowe do przeznaczonych do tego celu otworów (1) i zaczepić taśmy mocujące. Naprężyć taśmy mocujące za pomocą napinacza.



Załadunek musi być przeprowadzany przez specjalnie wyszkolony w tym kierunku personel zgodnie z zaleceniami norm VDI 2700 i VDI 2703. Wybór i realizację odpowiednich środków zabezpieczenia ładunku należy przeprowadzać indywidualnie dla każdego przypadku.

3 Pierwsze uruchomienie



Wózek należy zasiląć wyłącznie z akumulatora! Wyprostowany prąd przemieniczny prowadzi do uszkodzenia podzespołów elektronicznych. W celu przygotowania wózka do eksploatacji po dostawie lub transporcie należy przeprowadzić następujące czynności:

- Sprawdzić, czy wyposażenie jest kompletne i w dobrym stanie technicznym.
- W razie potrzeby zamontować akumulator, nie uszkodzając przy tym przewodów akumulatora (patrz rozdział D).
- Naładować akumulator (patrz rozdział D).
- Uruchomić wózek zgodnie z instrukcją (patrz rozdział E).

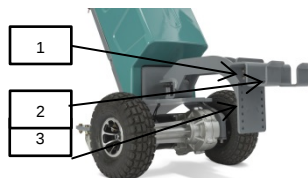


Podczas dłuższego parkowania wózka może dojść do spłaszczenia powierzchni tocznej kół. Po krótkiej jeździe spłaszczenia te znikają.

3.1 Montaż zaczepu holowniczego

Zaczep holowniczy musi być zamontowany.

- Ustawić zaczep holowniczy (2) na płycie perforowanej (3).
- Włożyć 4 bolce (1) i zabezpieczyć je.
- Włożyć wkładki zaczepu holowniczego do zaczepu i zamocować je załączonymi podpórkami bocznymi i bolcami.



D Akumulator – konserwacja, ładowanie, wymiana

1 Przepisy bezpieczeństwa przy pracy z akumulatorami kwasowymi

Przed przystąpieniem do prac z akumulatorami należy zaparkować i zabezpieczyć wózek (patrz rozdział E).

Personel serwisowy: Do ładowania, konserwacji i wymiany akumulatorów uprawnieni są tylko odpowiednio przeszkoleni pracownicy. Należy przy tym przestrzegać niniejszej instrukcji eksploatacji oraz nakazów producenta akumulatora i stacji ładowania.

Środki ochrony przeciwpożarowej: Podczas wykonywania jakichkolwiek czynności przy akumulatorach zabrania się palenia tytoniu i stosowania otwartego ognia. W odległości co najmniej 2 metrów od wózka odstawionego do ładowania akumulatora nie mogą znajdować się materiały łatwo palne ani narzędzia lub maszyny iskrzące. Pomieszczenie musi mieć odpowiednią wentylację. W pogotowiu muszą znajdować się środki gaśnicze.

Konserwacja akumulatorów: Pokrywy ogniw akumulatora muszą być utrzymywane w stanie suchym i czystym. Bieguny i zaciski kablowe muszą być czyste, lekko posmarowane wazeliną i dokładnie dokręcone. Akumulatory z niez izolowanymi biegunami należy przykryć antypoślizgową matą izolacyjną.

Usuwanie akumulatorów: Akumulatory należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami o ochronie środowiska i utylizacji. Należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń producenta dotyczących usuwania.



Akumulatory zawierają roztwór kwasu, który jest trujący i żrący. Dlatego podczas wszelkich prac przy akumulatorach należy nosić odzież ochronną i okulary ochronne.

Unikać kontaktu z elektrolitem.

Jeśli jednak ubranie, skóra lub oczy zostaną skażone elektrolitem, należy natychmiast przemyć je dużą ilością czystej wody; w przypadku skażenia oczu lub skóry należy ponadto skontaktować się z lekarzem. Rozlany elektrolit należy natychmiast zneutralizować.



Masa i wymiary akumulatora mają istotny wpływ na bezpieczeństwo eksploatacji wózka. Wymiana akumulatora na inny typ jest dozwolona tylko po jej uzgodnieniu z producentem.

2 Typy akumulatorów

Wózek dostarczany jest z następującymi typami akumulatorów:

6-GFM-50 12 V / 50 Ah

Masa akumulatora wynosi 14 kg.



Przy wymianie/montażu akumulatora należy upewnić się, że jest on mocno osadzony w komorze akumulatorowej wózka.

Akumulator wymienny:

2 akumulatory blokowe AGM „Standard”

Dł x szer x wys 197 x 165 x 170 mm 12 V / 45 Ah

3 Ładowanie akumulatora



W celu naładowania akumulatora zaparkować wózek w zamkniętym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu.



Nie wolno otwierać prostownika. W przypadku uszkodzenia wymienić.

Przylącze sieciowe

Napięcie sieciowe: 230 V (+10/-15%)

Częstotliwość sieciowa: 50 Hz / 60 Hz

– Przewód sieciowy prostownika jest dostępny od zewnątrz.

– Wtyk sieciowy (1) podłączyć do gniazda sieciowego.

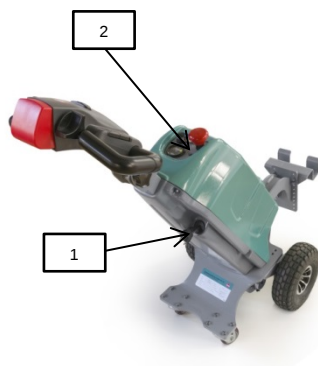
Dioda (2) sygnalizuje czerwonym światłem podłączenie prostownika do sieci.

– Ładować akumulator, aż dioda (2) zacznie świecić ciągłym zielonym światłem. Akumulator jest całkowicie naładowany.

Prostownik przełącza się na ładowanie podtrzymujące.

Ładowanie podtrzymujące trwa do momentu odłączenia wtyku z gniazda sieciowego.

– Odłączyć wtyk sieciowy (1) z gniazda i wetknąć do zamocowania.





Podłączenie wtyku sieciowego (1) powoduje wyłączenie wszystkich elektrycznych funkcji wózka (elektryczna blokada jazdy). Eksploatacja wózka jest wtedy niemożliwa.

Czas ładowania wynosi do 11 h i zależy od stopnia rozładowania akumulatora.

Ładowania częściowe

Prostownik automatycznie dostosowuje się do ładowania częściowo naładowanych akumulatorów. Minimalizuje to zużycie akumulatora. Dioda (2) pulsująca na czerwono sygnalizuje uszkodzenie akumulatora lub przerwanie obwodu ładowania.

E Obsługa

1 Przepisy bezpieczeństwa eksploatacji wózka

Uprawnienia operatora: Do eksploatacji wózka uprawnione są wyłącznie osoby, które odbyły odpowiednie przeszkolenie i wykazały wobec właściciela lub jego pełnomocnika umiejętność obsługi wózka i obchodzenia się z ładunkami oraz którym zostało to wyraźnie zlecone.

Prawa, obowiązki i zasady postępowania operatora: Operator musi zostać przeszkolony w zakresie swych uprawnień i obowiązków oraz zasad eksploatacji wózka i musi zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji eksploatacji. Należy zapewnić mu warunki pracy zgodne z obowiązującymi przepisami. Wózki jezdniowe do prowadzenia pieszo wolno obsługiwać tylko w odpowiednim obuwiu ochronnym.

Zakaz obsługi przez osoby nieuprawnione: Podczas eksploatacji za wózek odpowiada operator. Nie może dopuścić, aby wózek obsługiwały nieuprawnione osoby. Wózka nie wolno stosować do przewożenia osób.

Uszkodzenia i usterki: W przypadku stwierdzenia uszkodzeń lub usterek wózka bądź oprzyrządowania doczepianego fakt ten należy niezwłocznie zgłosić przełożonym. Nie wolno korzystać z wózków niezdatnych do eksploatacji (z powodu np. zużytych kół lub uszkodzonych hamulców) do czasu usunięcia uszkodzenia.

Naprawy: Operator nieposiadający odpowiedniego przeszkolenia i uprawnień nie może samodzielnie dokonywać żadnych napraw wózka. Pod żadnym pozorem nie może odłączać ani modyfikować elementów istotnych dla bezpiecznej eksploatacji wózka.

Strefa zagrożenia: Obszarem zagrożenia jest obszar, na którym jadący pojazd, jego elementy (np. przyczepa) lub ładunek stanowią zagrożenie dla osób. Do strefy zagrożenia zalicza się też obszar, w zasięgu którego może nastąpić upadek ładunku lub zarzucenie tyłu przyczepy.

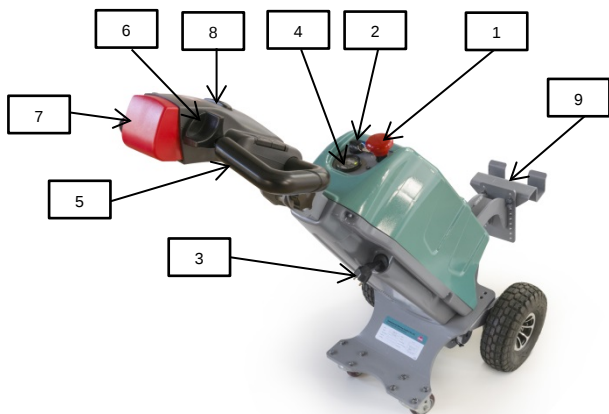
Kierunek obsługi: W wózkach prowadzonych pieszo kierunek, w którym ładunek jest ciągnięty, określany jest zawsze jako kierunek do przodu.



Osoby nieupoważnione nie mają wstępu do strefy zagrożenia. W przypadku wystąpienia zagrożenia osób należy je natychmiast zasygnalizować. Jeśli mimo ostrzeżeń w strefie zagrożenia znajdują się osoby nieupoważnione, należy niezwłocznie zatrzymać wózek.

Zabezpieczenia i tablice ostrzegawcze: Należy bezwzględnie przestrzegać obowiązku stosowania zabezpieczeń i tablic ostrzegawczych opisanych w niniejszej instrukcji.

2 Elementy obsługi i wskaźniki



	Element obsługi	Funkcja
1	Wyłącznik główny (wyłącznik awaryjny)	Przerwanie obwodu elektrycznego, wyłączenie wszystkich funkcji sterowanych elektrycznie i wyhamowanie wózka.
2	Przełącznik kluczykowy	Włączanie i wyłączanie wózka. Wyjęcie kluczyka ze stacyjki zabezpiecza wózek przed użyciem go przez osoby niepowołane.
3	Wtyk sieciowy	Służy do ładowania akumulatora.
4	Wskaźnik akumulatora	Wskazuje pojemność akumulatora. Wyświetlane są również roboczogodziny. Migająca klepsydra sygnalizuje pracę licznika roboczogodzin.
5	Dyszel	Prowadzenie wózka.
6	Nastawnik jazdy	Ustawianie kierunku i prędkości jazdy.
7	Przełącznik zabezpieczenia przed najechnięciem	Funkcja bezpieczeństwa! Wózek należy sterować w kierunku „do przodu” aż do chwili, gdy wyłącznik najazdowy utraci kontakt z przedmiotem lub osobą.
8	Przycisk „klakson”	Naciśnięcie powoduje włączenie sygnału ostrzegawczego.
9	Zaczep holowniczy	Do holowania ładunków

3 Uruchomienie wózka



Przed uruchomieniem wózka operator powinien upewnić się, że nikogo nie ma w obszarze zagrożenia. Operator musi się upewnić, że wózek jest w stanie technicznej gotowości do jazdy.



Usterki lub uszkodzenia muszą być usunięte przez serwis producenta.

Codzienne czynności kontrolne przed uruchomieniem

– Sprawdzić cały wózek (w szczególności koła i zaczep holowniczy) pod kątem uszkodzeń.

Włączanie wózka

- Pociągnąć wyłącznik główny (1) do góry.
- Włożyć kluczyk do stacyjki (2) i obrócić go do oporu w prawo do pozycji „1” „On”. (patrz strona E 2)
- Sprawdzić działanie klaksonu (8).
- Sprawdzić działanie nastawnika jazdy (6). (patrz strona E 2)
- Sprawdzić zaczep holowniczy (9) pod kątem widocznych uszkodzeń. (patrz strona E 2)

Wózek jest gotowy do pracy.



Wskaźnik (4) wskazuje stan naładowania akumulatora.

4 Praca z wózkiem

4.1 Zasady bezpieczeństwa obowiązujące podczas jazdy

Trasy przejazdu i obszary pracy: Wózek może poruszać się jedynie po przeznaczonych do tego celu trasach. Nieuprawnione osoby trzecie nie mają prawa wstępu na obszar pracy wózka. Ładunek należy składować tylko w przewidzianych do tego celu miejscach.

Zachowanie się podczas jazdy: Operator musi dostosowywać prędkość jazdy do lokalnych warunków. Prędkość jazdy na zakrętach, w wąskich przejazdach i w ich pobliżu, przez drzwi wahadłowe i w miejscach o słabej widoczności musi być odpowiednio mniejsza. Operator musi utrzymywać odpowiednią odległość od pojazdów poprzedzających wózek i cały czas mieć wózek pod kontrolą. Zabrania się nagłego zatrzymywania (z wyjątkiem przypadków zagrożenia), szybkiego zawracania i wyprzedzania w miejscach niebezpiecznych lub o utrudnionej widoczności. Wystawianie rąk oraz wychylanie się poza stanowisko operatora jest zabronione.

Widoczność podczas jazdy: Operator powinien przez cały czas patrzeć w kierunku jazdy i zapewnić sobie dobrą widoczność trasy przejazdu. Wózek musi jechać z ładunkiem umieszczonym z tyłu. Jeżeli nie jest to możliwe, np. podczas manewru, operator musi się upewnić, że pole manewrowe jest wolne.

Jeżeli operator nie ma dobrej widoczności, druga osoba powinna pomagać podczas manewrowania.

Wjeżdżanie na podjazdy i zjazdy: Pokonywanie podjazdów i zjazdów jest niedozwolone. Na podjazdach i zjazdach zabronione jest zawracanie, jazda ukośna i parkowanie wózka.

Wjeżdżanie do wind i na rampy załadunkowe: Wjeżdżanie do wind i na rampy załadunkowe dozwolone jest pod warunkiem, że posiadają one odpowiedni udźwig, są przystosowane konstrukcyjnie i dopuszczone do przejazdu. Warunki te należy sprawdzić przed wjechaniem do windy. Wózek musi wjeżdżać do windy jednostką ładunkową do przodu i zająć tam pozycję uniemożliwiającą dotykanie do ścian szybu.

Jeśli wraz z wózkiem windą przewożone są osoby, mogą one wejść do windy dopiero po bezpiecznym zaparkowaniu wózka i muszą opuścić ją przed wózkiem.

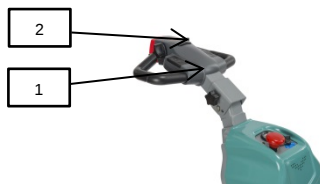
Jazda z przyczepą: Nie przekraczać podanej masy całkowitej przyczepy hamowanej lub niehamowanej. Ładunek przyczepy musi być odpowiednio zabezpieczony i nie może przekraczać wymiarów dopuszczonych dla tras przejazdu. Po sprzęgnięciu operator musi przed rozpoczęciem jazdy upewnić się, że przyczepa jest stabilnie zabezpieczona w zaczepie holowniczym i nie może przypadkowo się odcepić.

Wózki ciągnikowe należy prowadzić tak, aby zaprzęg miał zdolność bezpiecznej jazdy i hamowania podczas wszystkich manewrów.

4.2 Ustawianie dyszla

Dyszle można dostosować do ergonomicznych wymagań operatora.

- Odkręcić śrubę z pokrętką (1)
- Przesunąć dyszel (2) w górę lub w dół.



4.3 Jazda, kierowanie i hamowanie



Podczas jazdy i kierowania, w szczególności poza konturami wózka, należy zachować zwiększoną ostrożność.

Kierowanie odbywa się przez przestawianie dyszla w prawo i w lewo; wózek podąża za dyszlem, gdyż dyszel połączony jest na sztywno z wózkiem i obraca się wraz z nim wokół koła napędowego.

Wyłącznik awaryjny

- Wcisnąć wyłącznik główny (1) (patrz strona E 2) w dół.
- Wszystkie funkcje elektryczne zostają wyłączone.

Jazda



Jazda tylko z zamkniętymi i prawidłowo zablokowanymi pokrywami.

- Uruchomić wózek (patrz punkt 3).
- Nastawnik jazdy (6) ustawić w żądanym kierunku jazdy (do przodu lub do tyłu).



Wózek rusza w wybranym kierunku.

Prędkość jazdy reguluje się nastawnikiem jazdy (6).

Do manewrów prędkość jazdy ograniczona jest do 2,5 km/h.

ZATRZYMANIE AWARYJNE



Przy zwolnieniu nastawnika jazdy (6) następuje hamowanie wymuszone (zatrzymanie awaryjne) – nastawnika jazdy wraca samoczynnie do położenia zerowego.

Jeżeli nastawnik jazdy nie wróci samoczynnie do położenia zerowego, to należy wyłączyć wózek z eksploatacji za pomocą wyłącznika awaryjnego, oznaczyć go oraz zlecić jego naprawę serwisowi producenta.

Hamowanie



Właściwości wózka podczas hamowania zależą w dużym stopniu od rodzaju podłoża i holowanego ładunku. Operator powinien zawsze mieć to na uwadze podczas jazdy.



Operator powinien przez cały czas patrzeć w kierunku jazdy. Gdy nie ma zagrożenia, należy hamować z umiarkowaną siłą, aby uniknąć przesunięcia ładunku lub odłączenia się przyczepy.

Wózek można hamować na dwa sposoby:

- za pomocą hamulca generatorowego (hamulca wybiegowego)
- za pomocą hamulca przeciwpądowego (nastawnik jazdy)

Hamowanie za pomocą hamulca generatorowego (hamulca wybiegowego):

– Zwolnić nastawnik jazdy (6) – nastawnik jazdy w położeniu zerowym. W zależności od ustawienia wózek wyhamowywany jest generatorowo za pomocą hamulca wybiegowego.



Siłę hamowania można wyregulować w wózku standardowym w punkcie serwisowym producenta.

Hamowanie hamulcem przeciwpądowym:

– Podczas jazdy przełączyć nastawnik jazdy (6) na kierunek przeciwny. Wózek wyhamowywany jest przeciwpądowo do momentu rozpoczęcia jazdy w przeciwnym kierunku.



Skuteczność hamowania zależy od pozycji nastawnika jazdy.

4.4 Bezpieczne parkowanie wózka

Przed opuszczeniem wózka, nawet na krótki czas, należy zaparkować go w bezpieczny sposób.



Nie parkować wózka na podjazdach!

- Stacyjkę (2) ustawić w pozycji „WYŁ.” („0”) i wyjąć kluczyk.
- Ustawić wyłącznik główny (wyłącznik awaryjny) (1) w pozycji „WYŁ”.

4.5 Zaczep holowniczy



Podczas sprzęgania i rozprzęgania przyczep ciągnik i przyczepa muszą stać na równej powierzchni. Ciągnik i przyczepa muszą być zabezpieczone przed niekontrolowanym przemieszczaniem się.

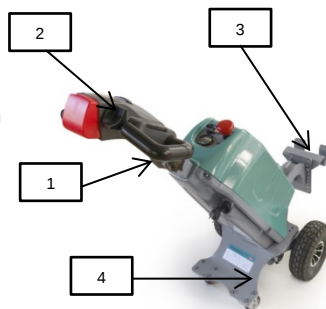


Niebezpieczeństwo przygniecenia! Podczas sprzęgania uważać, aby nie włożyć ręki między części wózka.

4.5.1 Sprzęg zaczepowy

Sprzęganie przyczepy

- Upewnić się, że przyczepa jest zabezpieczona przed niepożądanym ruchem.
- Unieść wózek za dyszel (1).
- Przez uruchomienie nastawnika jazdy (2) wsunąć wózek i zaczep (3) pod krawędź przyczepy.



Rozprzęganie przyczepy

- Upewnić się, że przyczepa nie przemieści się w sposób niekontrolowany.
- Unieść wózek za dyszel (1).
- Przez uruchomienie nastawnika jazdy (2) wysunąć wózek i zaczep spod przyczepy.

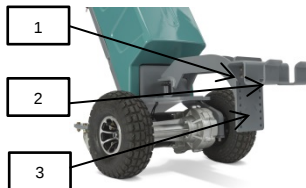


Niezamierzone rozprzężenie ładunku! Przed rozpoczęciem holowania ładunku należy się upewnić, że ładunek prawidłowo spoczywa na zaczepie holowniczym. Ma to miejsce wtedy, gdy koła pomocnicze (4) nie mają kontaktu z podłożem, a krawędź np. ramy jezdnej palety spoczywa prawidłowo w rowku zaczepu holowniczego. Ładunek utrzymywany jest w zaczepie poprzez własną masę.

4.5.2 Ustawianie zaczepu holowniczego

Może być konieczne również dostosowanie wysokości zaczepu holowniczego do danej przyczepy.

- Wyjąć bolce (1)
- Ustawić zaczep holowniczy (2) na płycie perforowanej (3).
- Włożyć z powrotem bolce (1) i zabezpieczyć je.



4.6 Jazda z przyczepami



W trudnych warunkach eksploatacyjnych (niebezpieczne odcinki, gładkie lub śliskie nawierzchnie) należy odpowiednio zmniejszyć obciążenie przyczepy tak, aby umożliwić bezpieczne hamowanie. Podana dopuszczalna maksymalna masa ładunku dotyczy tylko holowania na płaskiej, stabilnej i przyczepnej nawierzchni.



Przyczepy należy zawsze ciągnąć, a nie pchać.



Przed rozpoczęciem jazdy zapoznać się z układem hamulcowym i kierowniczym przyczepy.



Podczas jazdy na zakrętach z przyczepami pamiętać o skróceniu kąta.

1. Ruszać powoli, następnie ostrożnie przyspieszać.
2. W celu zatrzymania zmniejszać prędkość tak, aby ciągnik i przyczepa stopniowo zwalniały. Hamować ostrożnie!

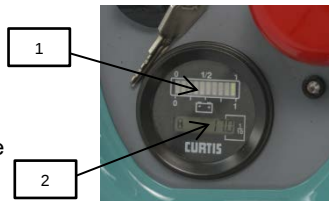


Przyczepami trudno się manewruje. Dlatego podczas pokonywania zakrętów pamiętać o właściwym kącie.

5 Wskaźnik rozładowania akumulatora

Po włączeniu stacyjki wskaźnik rozładowania akumulatora sygnalizuje pojemność akumulatora.

- Listwa diodowa (1) wskaźnika rozładowania akumulatora sygnalizuje pojemność akumulatora.
- Licznik roboczogodzin (2) wskazuje roboczogodziny przepracowane łącznie przez wózek. Symbol klepsydry sygnalizuje rejestrację roboczogodzin.



- ➔ Przy zbyt niskiej pojemności akumulatora wózek porusza się z niewielką prędkością. Dodatkowo włącza się sygnał dźwiękowy. Należy naładować akumulatory wózka, aby uniknąć ich uszkodzenia na skutek głębokiego rozładowania.

6 Pomoc w przypadku usterek

Ten rozdział umożliwia użytkownikowi samodzielną lokalizację i usuwanie prostych usterek lub skutków błędów w obsłudze. Przy usuwaniu błędów należy przestrzegać podanej w tabeli kolejności wykonywania poszczególnych czynności.

- ➔ Jeżeli po wykonaniu wymienionych czynności usterka nadal występuje, należy zwrócić się do punktu serwisowego producenta, ponieważ dalsza naprawa może być przeprowadzana jedynie przez specjalnie przeszkolony i wykwalifikowany personel.

Usterka	Możliwa przyczyna	Postępowanie
Wózek nie jedzie.	– Wciśnięty wyłącznik główny (wyłącznik awaryjny) – Kluczyk w stacyjce w pozycji „0”. – Zbyt niski stan naładowania akumulatora – Uszkodzony bezpiecznik. – Odblokować wyłącznik główny.	– Ustawić kluczyk w stacyjce w pozycji „1”. – Sprawdzić stan naładowania akumulatora, w razie potrzeby doładować. – Sprawdzić bezpieczniki.

F Konserwacja wózka

1 Bezpieczeństwo eksploatacji i ochrona środowiska

Opisane w poniższym rozdziale czynności kontrolne i konserwacyjne należy wykonywać w terminach podanych na liście czynności konserwacyjnych.



Zabrania się dokonywania jakichkolwiek przeróbek i zmian w wózku, a w szczególności modyfikacji urządzeń zabezpieczających. W żadnym wypadku nie należy zmieniać prędkości roboczej wózka.



Kontroli jakości producenta poddawane są wyłącznie oryginalne części zamienne. Aby zagwarantować niezawodną i bezpieczną pracę wózka, należy stosować oryginalne części zamienne producenta. Zużyte części i materiały eksploatacyjne należy usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami o ochronie środowiska. Wymianę oleju zlecać zakładom serwisowym producenta. Po zakończeniu kontroli i prac konserwacyjnych należy wykonać czynności opisane w rozdziale „Ponowne uruchomienie” (patrz rozdział F).

2 Przepisy bezpieczeństwa pracy przy konserwacji wózka

Personel dokonujący konserwacji: Do obsługi i czynności konserwacyjnych wózka uprawniony jest jedynie odpowiednio przeszkolony personel producenta. Serwis producenta dysponuje specjalnie wyszkolonymi pracownikami technicznymi, którzy wykonują zlecenie u klienta. W związku z tym zaleca się zawarcie umowy serwisowej z najbliższym punktem serwisowym producenta.

Podnoszenie i podpieranie wózka: Do podnoszenia wózka należy stosować odpowiednie elementy zaczepowe w przewidzianych do tego miejscach. Do podpierania wózka należy stosować odpowiednie elementy (liny, kliny drewniane) i zabezpieczenia, aby wykluczyć zsunięcie się lub przewrócenie wózka.

Czyszczenie wózka: Czyszczenie wózka środkami palnymi jest zabronione. Przed przystąpieniem do czyszczenia należy podjąć odpowiednie środki zabezpieczające przed iskrzeniem (np. na skutek zwarcia). Podzespoły elektryczne i elektroniczne należy czyścić odkurzaczem lub sprężonym powietrzem o niskim ciśnieniu oraz nieprzewodzącym, antystatycznym pędzlem.



Przed przystąpieniem do czyszczenia wózka strumieniem wody lub myjką wysokociśnieniową należy starannie przykryć podzespoły elektryczne i elektroniczne, aby wilgoć nie spowodowała ich uszkodzenia. Zabrania się czyszczenia wózka strumieniem pary. Po zakończeniu czyszczenia należy wykonać czynności opisane w punkcie „Ponowne uruchomienie”.

Prace przy instalacji elektrycznej: Wszelkie prace przy instalacji elektrycznej mogą być wykonywane jedynie przez personel posiadający odpowiednie przeszkolenie w zakresie elektrotechniki. Przed przystąpieniem do prac należy podjąć wszelkie środki zabezpieczające przed porażeniem. W przypadku wózków akumulatorowych wózek należy ponadto odłączyć od zasilania poprzez wyjęcie wtyku akumulatora.

Prace spawalnicze: Aby nie dopuścić do uszkodzenia zespołów elektrycznych i elektronicznych, części wózka, na których będą wykonywane prace spawalnicze, należy zdemontować.

Wartości nastawcze: Przy naprawie oraz wymianie zespołów elektrycznych lub elektronicznych należy przestrzegać podanych wartości nastawczych.

Ogumienie: Jakość ogumienia ma wpływ na stateczność i eksploatację wózka. Przy wymianie zamontowanych fabrycznie opon należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych producenta, ponieważ w przeciwnym razie nie jest możliwe zachowanie parametrów podanych w arkuszu typologicznym. Przy wymianie opon lub kół należy uważać, by nie doszło do rozregulowania ustawienia kół (np. jednoczesna wymiana kół prawych i lewych).

3 Konserwacja i przeglądy

Fachowa i dokładna konserwacja wózka stanowi jeden z warunków gwarantujących jego bezpieczną eksploatację. Zaniedbanie wykonywania czynności konserwacji w regularnych odstępach czasu może doprowadzić do awarii wózka i stanowi potencjalne zagrożenie dla personelu i miejsca eksploatacji.



Podane terminy wykonywania czynności konserwacyjnych odnoszą się do jednozmiennowej eksploatacji wózka w normalnych warunkach pracy. Gdy wózek eksploatowany jest w trybie wielozmiennowym, w warunkach dużego zapylenia lub znacznych wahań temperatury, częstotliwość należy odpowiednio zwiększyć.

Poniższa lista czynności konserwacyjnych uwzględnia niezbędne prace i termin ich wykonania.

Częstotliwość przeglądów zdefiniowana jest w następujący sposób:

W = co 50 roboczogodzin, jednak co najmniej raz na tydzień

A = co 500 roboczogodzin, jednak co najmniej raz na pół roku

B = co 1000 roboczogodzin, jednak co najmniej raz w roku

C = co 2000 roboczogodzin, jednak co najmniej raz na rok



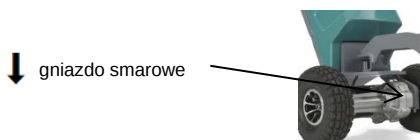
Prace konserwacyjne określone jako W powinny być przeprowadzane przez użytkownika.

W fazie dotarcia – po ok. 100 roboczogodzinach – użytkownik powinien przeprowadzić kontrolę nakrętek kół lub śrub kół i w razie potrzeby dokręcić.

4 Lista czynności konserwacyjnych

			W	A	B	C
Rama/ nadwozie	1.1	Sprawdzić, czy elementy nośne nie są uszkodzone.	●			
	1.2	Sprawdzić połączenia śrubowe.	●			
	1.3	Sprawdzić ostrzeżenia pod kątem uszkodzeń	●			
Napęd	2.1	Sprawdzić skrzynię biegów pod kątem odgłosów i szczelności.			●	
Koła	3.1	Sprawdzić, czy koła nie są zużyte ani uszkodzone.		●		
	3.2	Sprawdzić łożyskowanie i zamocowanie kół.			●	
Układ kierowniczy	4.1	Sprawdzić elementy mechaniczne i w razie potrzeby nasmarować.	●			
Instalacja elektryczna	5.1	Sprawdzić działanie.	●			
	5.2	Sprawdzić przewody pod kątem prawidłowego zamocowania złączy i ewentualnych uszkodzeń.			●	
	5.3	Sprawdzić zamocowanie i działanie przełączników.	●			
	5.4	Sprawdzić działanie urządzeń ostrzegawczych i wyłączników bezpieczeństwa.	●			
Silniki elektryczne	6.1	Sprawdzić zamocowania silnika.			●	
Akumulator	7.1	Sprawdzić zaciski podłączeniowe i nasmarować je smarem do klem.			●	
	7.2	Oczyścić przyłącza akumulatora i sprawdzić ich zamocowanie.			●	
	7.3	Sprawdzić kabel akumulatora pod kątem uszkodzeń, w razie potrzeby wymienić.			●	
	7.4	Sprawdzić akumulator pod kątem uszkodzeń.		●		
Smarowanie	8.1	Nasmarować wózek.			●	
Pomiary ogólne	9.1	Sprawdzić połączenie układu elektrycznego z masą.			●	
	9.2	Sprawdzić działanie hamulców.	●			
	9.3	Sprawdzić zabezpieczenia i wyłączniki.	●			

5 Plan smarowania



5.1 Materiały eksploatacyjne

Praca z materiałami eksploatacyjnymi: Podczas prac z materiałami eksploatacyjnymi należy postępować zgodnie z odpowiednimi przepisami bezpieczeństwa i zaleceniami producenta.



Nieostrożne obchodzenie się z materiałami eksploatacyjnymi może stanowić zagrożenie dla zdrowia, życia i środowiska. Materiały eksploatacyjne należy przechowywać wyłącznie w przepisowych pojemnikach. Materiały te mogą być łatwo palne, dlatego nie należy zbliżać ich do gorących elementów konstrukcyjnych ani używać w pobliżu otwartego ognia. Do napełniania materiałów eksploatacyjnych stosować czyste pojemniki. Mieszanie materiałów eksploatacyjnych różnej jakości jest zabronione. Od zasady tej można odstąpić jedynie wtedy, gdy instrukcja eksploatacji wyraźnie to nakazuje.

Należy unikać rozlewania materiałów eksploatacyjnych. W przypadku wycieku stosować do neutralizacji odpowiednie środki wiążące, a następnie utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kod	Środek zmydlający	Punkt skraplania °C	Penetracja robocza przy 25°C	Klasa NLG 1	Temperatura eksploatacji °C
E	Lit	185	265 - 295	2	-35 +120

6 Wskazówki dotyczące konserwacji

6.1 Przygotowanie wózka do konserwacji i przeglądu

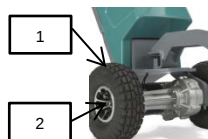
W celu zapobieżenia wypadkom w trakcie przeglądów i prac konserwacyjnych należy podjąć wszystkie wymagane środki ostrożności. Przede wszystkim należy:

- Zaparkować wózek w bezpieczny sposób (patrz rozdział E).

6.2 Dokręcanie nakrętek kół

Nakrętki koła napędowego dokręcać zgodnie z okresami konserwacji na liście czynności konserwacyjnych (po pierwszym uruchomieniu po 100 roboczogodzinach, następnie co 500 h lub co najmniej raz w roku).

– Wszystkie śruby (2) koła napędowego (1) dokręcać kluczem nasadowym.



Po dokręceniu śrub koła wyjąć klucz nasadowy!

6.3 Zdejmowanie pokrywy wózka



Zaparkować wózek w bezpieczny sposób (patrz rozdział E).

- Odkręcić 4 śruby w tylnej osłonie.
- Przeprowadzić wtyk ładowania przez otwór w tylnej pokrywie.
- Tylną pokrywę zdjąć do dołu.
- Górną pokrywę zdjąć do góry.



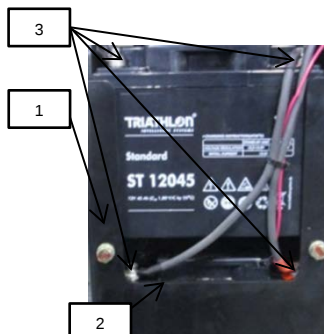
Montaż w odwrotnej kolejności.



Jazda tylko z zamkniętymi i prawidłowo zamocowanymi pokrywami.

6.4 Wymiana akumulatorów

- Odkręcić śruby na tylnej pokrywie i zdjąć pokrywę.
- Odblokować bolce (1) zamocowań akumulatora (2) i zdjąć zamocowanie akumulatora.
- Odkręcić zaciski (3) akumulatorów i zdjąć kable z biegunów. Kable odłożyć tak, aby przy wyjmowaniu akumulatora nie zaczepiły się o wózek.
- Wyjąć akumulatory.
- Aby przeprowadzić wymianę, wykonać czynności w odwrotnej kolejności.



6.5 Koła napędowe

6.5.1 Wymiana kół napędowych

- Podeprzeć urządzenie z boku.
- Wykręcić nakrętkę osi.
- Zdjąć koło z osi.
- Aby przeprowadzić wymianę koła, wykonać czynności w odwrotnej kolejności.

Dopuszczalne koła napędowe

W tym wózku dopuszczalne jest stosowanie tylko oryginalnych kół napędowych dostarczanych przez producenta wózka. Koła napędowe można zamawiać przez serwis producenta

Dopuszczalne ciśnienie powietrza

350 kPa – 3,5 bar



Felga koła napędowego składa się z dwóch połówek skręconych ze sobą czterema śrubami. Tych śrub nie wolno odkręcać, dopóki opona znajduje się na osi.

6.5.2 Wymiana dętki

- Odkręcić 4 śruby w feldze.
- Wymienić dętkę.
- Złożyć i skręcić z powrotem obie połówki felgi.

6.6 Ponowne uruchomienie

Po zakończeniu czyszczenia lub prac konserwacyjnych wózek można ponownie uruchomić po przeprowadzeniu następujących czynności:

- Sprawdzić działanie klaksonu.
- Sprawdzić działanie wyłącznika głównego.
- Sprawdzić działanie hamulca.
- Nasmarować elementy wózka zgodnie z planem smarowania.

7 Wyłączenie wózka z eksploatacji

Jeśli z przyczyn wynikających np. z programu produkcyjnego zachodzi konieczność wyłączenia wózka z eksploatacji na okres dłuższy niż 2 miesiące, musi on być przechowywany w suchym pomieszczeniu o temperaturach dodatnich. Przed odstawieniem wózka, podczas jego trwania i po jego zakończeniu należy przeprowadzić opisane poniżej czynności.



Na czas wyłączenia z eksploatacji wózek należy ustawić na klockach w taki sposób, aby koła nie dotykały podłoża. Tylko wtedy koła iłożyska będą zabezpieczone przed uszkodzeniem.

Jeżeli wózek ma być odstawiony na dłużej niż 6 miesięcy, należy skontaktować się z serwisem producenta celem omówienia środków zabezpieczających.

7.1 Czynności konieczne przed wyłączeniem z eksploatacji

- Dokładnie oczyścić wózek.
- Wszystkie elementy mechaniczne niepokryte farbą posmarować cienką warstwą oleju lub smaru.
- Nasmarować wózek według planu smarowania (patrz rozdział F).
- Naładować akumulator (patrz rozdział D).
- Odłączyć akumulator, oczyścić zaciski i posmarować je smarem do klem.



Dodatkowo przestrzegać wskazówek producenta akumulatora.

- Wszystkie nieosłonięte styki elektryczne spryskać środkiem poprawiającym przewodność styków.

7.2 Konieczne czynności w trakcie wyłączenia z eksploatacji

Co 2 miesiące:

- Naładować akumulator (patrz rozdział D).



Wózki zasilane akumulatorowo:

Konieczne trzeba w regularnych odstępach czasu doładowywać akumulator, ponieważ w przeciwnym razie może dojść do jego całkowitego rozładowania, a w rezultacie do uszkodzenia na skutek zasiarczania.

7.3 Ponowne uruchomienie wózka po przerwie w eksploatacji

- Dokładnie oczyścić wózek.
- Nasmarować wózek według planu smarowania (patrz rozdział F).
- Oczyścić akumulator, nasmarować zaciski smarem do klem i podłączyć akumulator.
- Naładować akumulator (patrz rozdział D).
- Sprawdzić, czy w oleju przekładniowym nie ma wody, w razie potrzeby wymienić olej.
- Uruchomić wózek (patrz rozdział E).



Wózki zasilane akumulatorowo:

W przypadku trudności z uruchomieniem wózka należy spryskać nieosłonięte styki elektryczne środkiem poprawiającym przewodność styków i w razie potrzeby oczyścić je z warstwy natłu poprzez kilkakrotne włączanie i wyłączanie przełączników.



Natychmiast po uruchomieniu wózka kilkakrotnie przeprowadzić próbę hamowania.

8 Kontrola bezpieczeństwa po dłuższym okresie eksploatacji lub po wystąpieniu sytuacji nietypowych

Co najmniej raz w roku bądź po sytuacjach nietypowych należy poddać wózek kontroli przez specjalnie upoważnione osoby. Ocena dokonana przez te osoby, dotycząca stanu wózka, musi być niezależna od okoliczności zakładowych i ekonomicznych i dotyczyć tylko aspektu bezpieczeństwa. Osoby te, aby móc właściwie ocenić stan wózka i sprawność zabezpieczeń zgodnie z wymaganiami techniki i zasadami kontroli wózków jezdniowych, muszą wykazać się odpowiednią wiedzą i doświadczeniem.

W trakcie takiej oceny badaniu muszą być poddane wszystkie zespoły wózka pod kątem ich niezawodności i bezpieczeństwa eksploatacji. Ponadto należy dokładnie sprawdzić, czy wózek nie ma uszkodzeń spowodowanych ewentualnym zastosowaniem niezgodnym z przeznaczeniem lub błędami obsługi. Należy sporządzić protokół kontrolny. Wyniki badania i oceny należy przechowywać co najmniej do czasu trzeciej z kolei kontroli. Użytkownik jest odpowiedzialny za niezwłoczne usunięcie usterek.



Producent dysponuje wykwalifikowanym personelem serwisowym upoważnionym do przeprowadzania kontroli sprawności wózka. Dowodem przeprowadzonego badania jest naklejka umieszczona w widocznym miejscu na wózku. Na której zaznaczono miesiąc i rok kolejnego przeglądu technicznego.

9 Ostateczne wyłączenie z eksploatacji, usuwanie



Ostateczne wyłączenie z eksploatacji i utylizacja wózka muszą odbyć się zgodnie z odnośnymi przepisami prawnymi obowiązującymi w danym kraju. W szczególności należy przestrzegać przepisów dotyczących usuwania akumulatora, materiałów eksploatacyjnych oraz układów elektronicznych i elektrycznych.