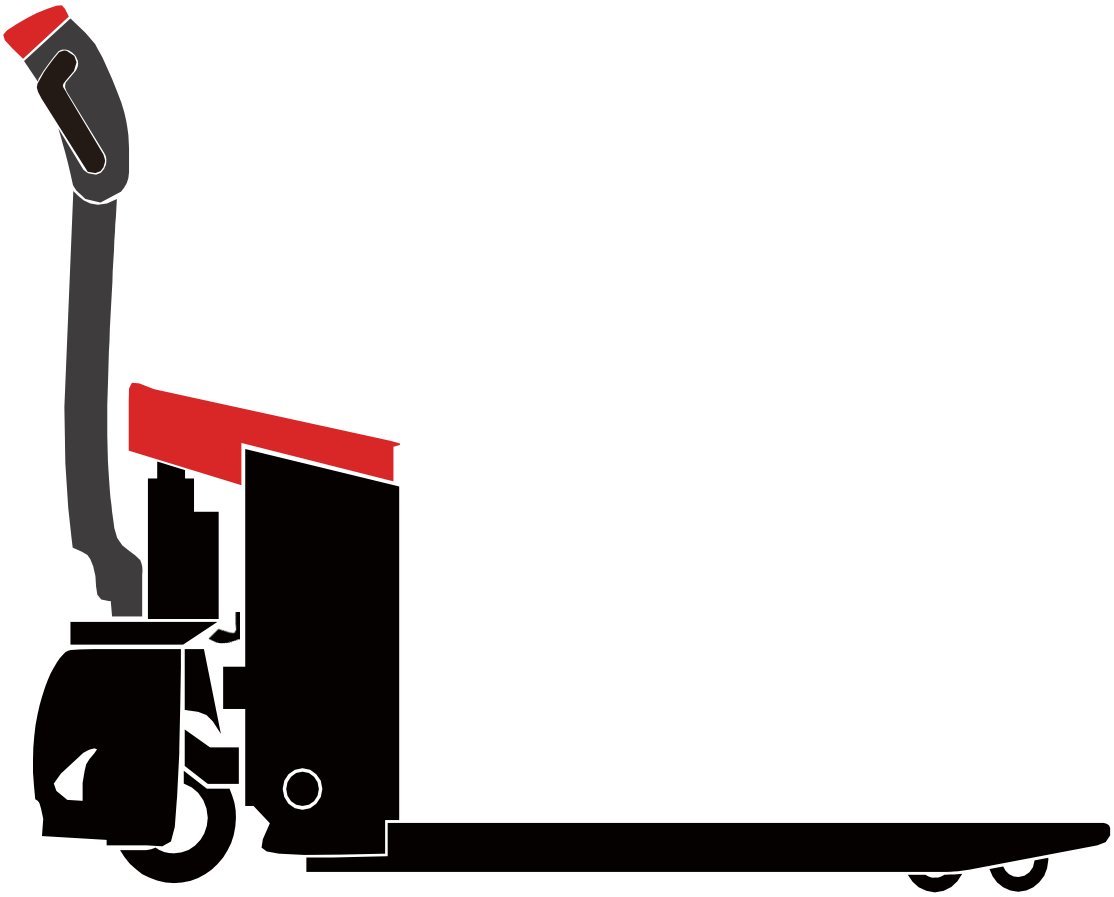
WÓZKI WIDŁOWE
BLACHDEKER

Let's grow together

Instrukcja obsługi

EPL152
EPL154
EPL163
EPL185



Oryginał instrukcji

Wydanie 12/2019

Przedmowa

Dziękujemy za zakup naszych produktów.

Poniższa instrukcja prezentuje sposób prawidłowego użytkowania wózka paletowego, jak również odpowiednią konserwację. Wózek powinien być obsługiwany wyłącznie przez dobrze przeszkolony personel. Operatorzy są zobowiązani do zapoznania się z instrukcją przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem .

Objaśnienia do instrukcji

Dzięki ciągłemu unowocześnianiu i ulepszaniu produktów naszej marki, mogą Państwo znaleźć w podręczniku drobną różnicę między przedstawionym w tej instrukcji urządzeniem a posiadanym egzemplarzem.

Wszystkie informacje, specyfikacje i ilustracje zawarte w podręczniku są aktualne w czasie drukowania, a nasza firma zachowuje prawo do zmiany specyfikacji lub projektu (ów) naszych produktów w dowolnym czasie bez uprzedniego powiadomienia.

Znaki bezpieczeństwa i odpowiednie objaśnienia

ZAGROŻENIE

Oznacza, że nieprzestrzeganie przepisów może spowodować zagrożenie dla życia i/lub poważne szkody materialne.

UWAGA

Prosimy o ścisłe przestrzeganie tych instrukcji bezpieczeństwa, aby uniknąć obrażeń personelu lub poważnych uszkodzeń sprzętu.

UWAGA

Proszę zwrócić uwagę na ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

UWAGA

Zwróć uwagę na instrukcję.

Przepisy dotyczące użytkowania ▶

Przedstawione elektryczne wózki paletowe służą do podnoszenia i dostarczania towarów i muszą być obsługiwane i konserwowane zgodnie z zasadami zawartymi w instrukcji obsługi. Wszelkie inne sposoby użytkowania sprzętu wykraczające poza instrukcję uważane są za zachowania naruszające postanowienia instrukcji obsługi, które mogą spowodować obrażenia ciała , uszkodzenie wózka lub straty materialne. Szczególną uwagę należy zwrócić na sposób rozmieszczenia środka ciężkości ładunku oraz przestrzeganie ograniczeń nośności . Wózek nie powinien być używany w miejscach, w których mógłby zostać narażony na pożary , wybuchy lub które mogą powodować korozję, rdzewienie lub w miejscach o dużym zapyleniu.

Obowiązki i odpowiedzialność użytkownika sprzętu

W podręczniku "użytkownik sprzętu" odnosi się do każdej osoby fizycznej lub prawnej bezpośrednio korzystającej , wyznaczającej lub upoważniającej inne osoby do korzystania z wózka. W takich szczególnych sytuacjach, jak wynajem lub sprzedaż, "użytkownik sprzętu" reprezentuje strony, które mają ponosić obowiązki określone w warunkach umowy zawartej między właścicielem sprzętu a odpowiadającymi mu użytkownikami. Użytkownicy zobowiązani są korzystać z wózka wyłącznie do celów określonych w poniższej instrukcji i w odpowiednim czasie wyeliminować wszelkie uszkodzenia, które mogą zagrażać życiu i zdrowiu samych użytkowników lub w jakichkolwiek innych osób trzecich, a ponadto muszą ściśle przestrzegać przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom oraz wytycznych dotyczących eksploatacji, konserwacji i naprawy urządzeń, a także zapewnić, że wszyscy użytkownicy zapoznają się i w pełni zrozumieją treść instrukcji obsługi.

W przypadku naruszenia instrukcji obsługi gwarancja jakości naszej firmy zostanie automatycznie unieważniona, a nasza firma nie będzie ponosić żadnej odpowiedzialności za straty wynikające z eksploatacji niezgodnie z przeznaczeniem .

Naprawa

Wszelka zmiany konstrukcyjne lub doposażenie urządzenia, które może wpływać lub modyfikować funkcje wózka muszą być uprzednio zatwierdzone przez naszą firmę na piśmie.

Dystrybutor na terenie polski :

Blachdeker Ryszard Kudzia

Ul. Szyllinga 7 ; 30-344 Kraków

Sprzedaż :

Ul. Myślenicka 35 ; 32-031 Mogilany

Tel. 604-467-844
600-201-502

www.paleciaki.info

rb@wozkiwidlowe24.com

mr@wozkiwidlowe24.com

Zhejiang EP Equipment Co., Ltd

Adres:

Zhongli Industrial Park, Xiquan Village,
Dipu Town, Anjij County, Huzhou City,

Prowincja Zhejiang

Strona internetowa: www.ep-ep.com

Telefon: 86-571-28035656/28878695

E-mail:info@ep-ep.com

Spis treści

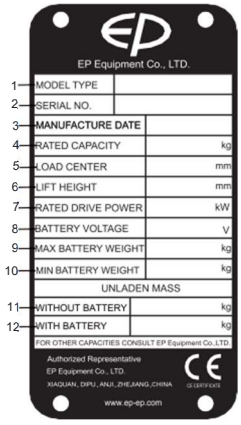
Str.
A Tabliczki znamionowe i etykiety informacyjne A1
B Obsługa B1
2.1 Specyfikacja bezpieczeństwa użytkowania B1
2.1.1 Normy EN B5
2.1.2 Warunki użytkowania B6
2.2 Wyświetlacz i poruszanie B3
2.2.2 Przełącznik kluczykowy Przycisk awaryjnego cofania B4
2.2.3 Wyświetlacz B8
2.3 Użytkowanie i eksploatacja wózka Tabliczka znamionowa wózka B11
2.3.1 Przygotowanie do użycia B12
2.3.2 Uruchomienie wózka B12
2.3.3 Prowadzenie, skręcanie i hamowanie B14
2.3.4 Kompletacja towarów B14
2.3.5 Przepisy dotyczące pakowania B14
2.3.6 Przełącznik napędu B17
2.3.7 Ładowanie B18
2.3.8 Korzystanie z wózka na stromej powierzchni B19
2.3.9 Transport wózka B20
2.3.10 Obsługa wózka bez własnego układu napędowego B21
C Wykorzystanie i konserwacja akumulatora C1
3.1 Bezpieczeństwo i ostrzeżenia C1
3.2 Ładowanie akumulatora C2
3.2.1 Środki ostrożności C2
3.2.2 Ładowanie akumulatora za pomocą wewnętrznej ładowarki C2
3.2.3 Ładowanie akumulatora za pomocą zewnętrznej ładowarki C3
3.2.4 Typ i wymiary akumulatora oraz czas ładowania.....C4
3.3 Konserwacja akumulatora C5
3.4 Demontaż i montaż akumulatora C6
3.5 Transport C7
D Konserwacja D1
4.1 Konserwacja wózka D1
4.2 Tabela konserwacji D2
E Dane techniczne E1

A Tabliczki znamionowe i etykiety informacyjne

- Tabliczki znamionowe wózka widłowego powinny być na dyszlu / rękojeści lub też na korpusie urządzenia.

- W przypadku utraty lub uszkodzenia tabliczki znamionowej lub tabliczek ostrzegawczych , należy niezwłocznie dokonać jej wymiany lub w razie potrzeby skontaktować się z działem sprzedaży lub odpowiednim przedstawicielem naszej firmy.

- Na tabliczkach znamionowych podane są takie informacje dotyczące wózków widłowych, jak model produktu, numer seryjny, data produkcji, znamionowy udźwig, wysokość podnoszenia, odległość od środka ładunku i ciężar własny.



Tabliczka znamionowa

Etykieta informująca o wykorzystaniu technologii litowej

Etykieta instrukcji

Etykieta informująca o możliwym przytrzaśnięciu

Etykieta informująca o zakazie siadania na wózku

Podnoszenie

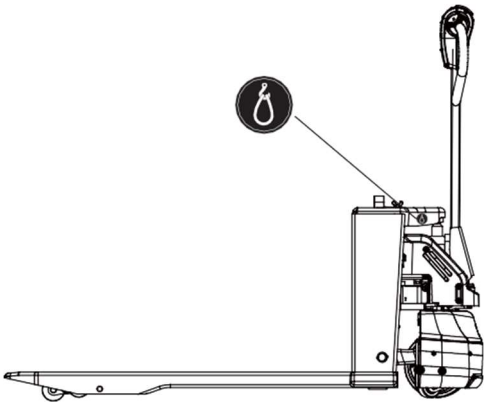
Usuń ładunek przed podniesieniem wózka paletowego.

Odłącz zasilanie.

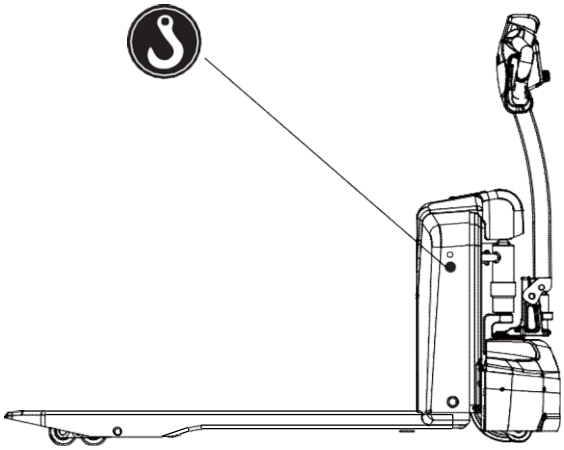
Zamocuj zawiesia w pozycjach określonych przez symbol haka.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Podczas podnoszenia wózka paletowego w pobliżu lub poniżej wózka nie może znajdować się żadna osoba z personelu.



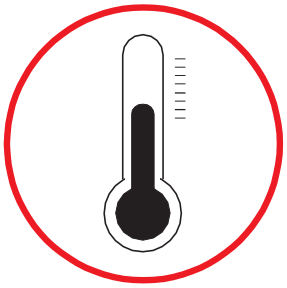
EPL163、EPL152



EPL154、EPL185

B Obsługa

2.1 Specyfikacja bezpieczeństwa użytkowania



Odpowiednia temperatura otoczenia: 5 °C - 45 °C

Nie używaj wózka na zewnątrz podczas opadów deszczu.

Nie używaj wózka w pozycji innej niż zalecana.

i UWAGA

W żadnym wypadku nie można używać wózka w temperaturze poniżej 5 °C przez dłuższy okres czasu, jak również w chłodniach lub w warunkach, gdzie dochodzi do gwałtownych zmian temperatury lub wilgotności, przed zainstalowaniem specjalnego sprzętu i uzyskaniem pozwolenia od producenta.

Unikaj korzystania z wózka przez niezatrudniony personel. Nie jeźdź na wózku. Nie przewoź ani nie podnoś na wózku ludzi.

Nie używaj wózka na śliskich nawierzchniach. (np. nawierzchnie z plamami po oleju, resztkami śniegu lub oblodzone)

Nie przewoź towarów po stromych powierzchniach, aby zapobiec ich zsunięciu się.

i UWAGA

Warunki dotyczące nawierzchni drogi: wózek należy używać na twardej, płaskiej, poziomej i utwardzonej powierzchni (zarówno podczas jazdy, jak i podnoszenia)

Nie opuszczaj wózka, zanim nie zostanie zaparkowany zgodnie z zaleceniami.

Nie używaj wózka, gdy niepracujący personel znajduje się w strefie zagrożonej.
Nie rozpraszaj się podczas korzystania z wózka.

Nie umieszczaj żadnej części ciała na żadnej ruchomej części wózka, aby nie doszło do przygniecenia.

2.1.1 Normy EN

Stały poziom dźwięku: 74 dB(A)
zgodnie z EN 12053 jak określono w ISO 4871

Stały poziom hałasu jest wartością uśrednioną zgodnie ze standardowymi przepisami, biorąc pod uwagę poziom ciśnienia akustycznego podczas jazdy, podnoszenia i pracy na biegu jałowym. Poziom ciśnienia akustycznego mierzy się przy uchu.

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

Producent potwierdza przestrzeganie dopuszczalnych wartości emisji elektromagnetycznej i odporności na zakłócenia, a także badanie wyładowań elektrostatycznych zgodnie z EN 12895 oraz zawarte w nich odniesienia do innych norm.

Elementy elektryczne lub elektroniczne i ich rozmieszczenie mogą być modyfikowane tylko po uzyskaniu pisemnej zgody producenta.

2.1.2 Warunki użytkowania

Wymagania dotyczące warunków pracy:

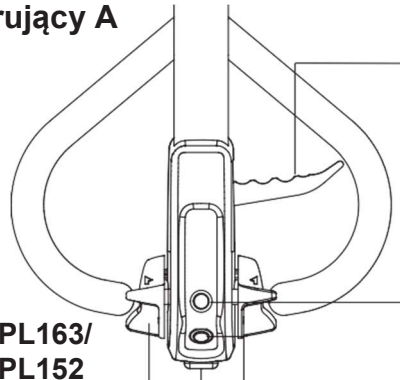
- Zastosowanie wewnątrz pomieszczeń.
- Urządzenia do chodzenia, podnoszenia i opuszczania, uprząż i inne elementy są odporne na kurz oraz wodę, posiadając stopień ochrony IP55.
- Możliwe użytkowanie do maksymalnej wysokości 2000 m.
- Wózek może pokonywać łagodne wzniesienia, zgodnie z danymi technicznymi.
- Wózek można eksploatować tylko w odpowiednio oświetlonych miejscach pracy, w celu uniknięcia obrażeń. W przypadku niedostatecznego oświetlenia potrzebne jest zapewnienie dodatkowego oświetlenia, aby zapewnić operatorowi prawidłowe pole widzenia.

Jeśli konieczna jest jazda po stromych powierzchniach, stopień nachylenia powinien być mniejszy niż A% przy pełnym obciążeniu lub poniżej B% bez obciążenia. (W celu poznania wartości A i B, zobacz dane na karcie charakterystyki wydajności)

2.2 Wyświetlacz i poruszanie

2.2.1 Element sterujący

1. Element sterujący A



EPL163/ EPL152

Dźwignia opuszania
Pociągnij i przytrzymaj ręczny dolny przełącznik (2). Widły obniżą się do minimalnej wysokości i zatrzymają się.

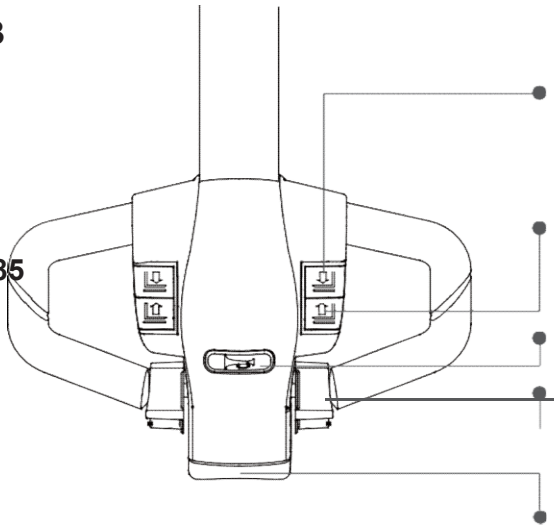
Przycisk podnoszenia
Podnosi ładunek

Przycisk "klakson"
Aktywuje klakson.

Przycisk awaryjnego cofania
Naciśnij przycisk awaryjnego cofania. Pojazd zacznie jechać w przeciwnym kierunku.

Przełącznik jazdy
Kontroluje kierunek i prędkość jazdy

1.Element sterujący B



EPL154/EPL185

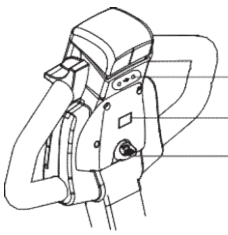
Przycisk opuszania
Obniża ładunek

Przycisk podnoszenia
Podnosi ładunek

Przycisk klaksonu
Uwalnia dźwiękowe sygnały ostrzegawcze

Przełącznik jazdy
Kontroluje kierunek i prędkość jazdy

Przycisk awaryjnego cofania
Po dotknięciu przycisku wózek odjeżdża od operatora.



Przycisk powolnej jazdy

Wyświetlacz urządzenia
Wyświetla poziom naładowania wózka

Przełącznik kluczykowy
Włącza i wyłącza zasilanie

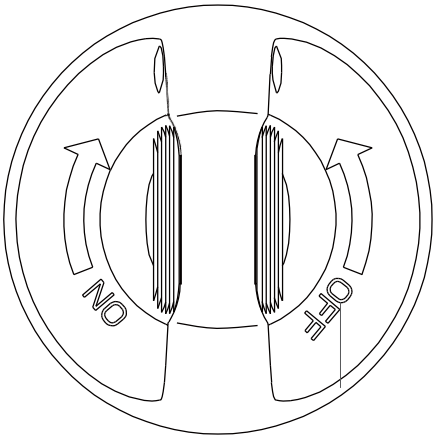
2.2.2 Przełącznik kluczykowy

1. Przełącznik kluczykowy A

Włącza i wyłącza zasilanie.

• Po obróceniu kluczyka w pozycję „OFF”, odłączysz dopływ prądu sterującego wózkiem;

• Po obróceniu kluczyka w pozycję „ON”, uruchomisz dopływ prądu sterującego wózkiem.

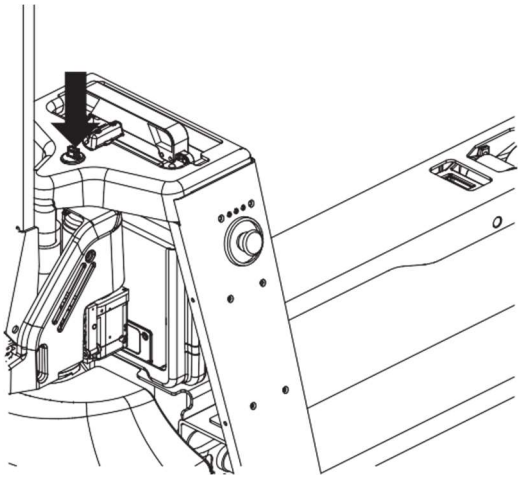


EPL154/EPL185

2. Przełącznik kluczykowy B

Włącza i wyłącza zasilanie.

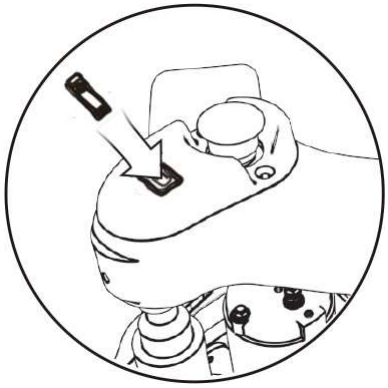
• Po wyjęciu klucza indukcyjnego (1), nastąpi odcięcie prądu sterującego wózkiem;
• Po włożeniu klucza indukcyjnego, nastąpi podłączenie prądu sterującego wózkiem.



EPL163

i UWAGA

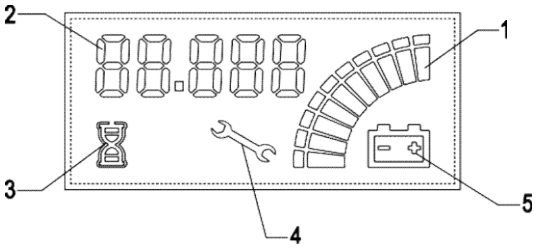
Wyciągnięcie kluczyka ze stacyjki wózka może zapobiec przypadkowemu uruchomieniu wózka widłowego.



EPL152

2.2.3 Wyświetlacz urządzenia

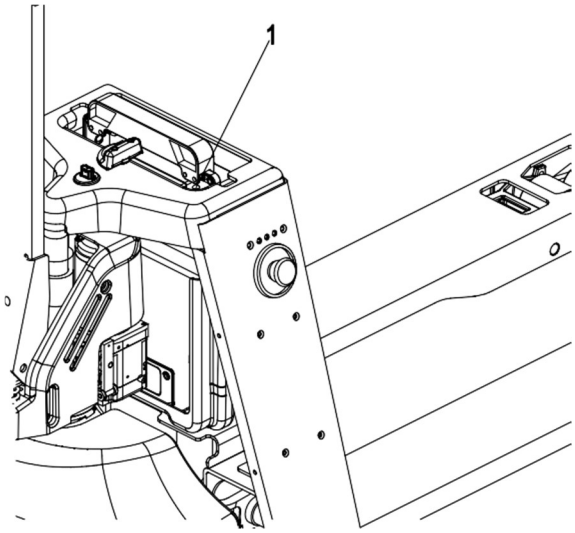
- Dioda LED (1) wyświetla pozostały poziom naładowania;
- Dioda LED (2) wyświetla całkowity czas pracy. W przypadku usterki wyświetla kod usterki;
- Dioda LED (3) miga, pojazd uruchamia odliczanie czasu;
- Dioda LED (4) świeci, wskazuje awarię pojazdu;
  Dioda (5) zazwyczaj świeci, będzie migać, gdy moc jest mniejsza niż 20 %;



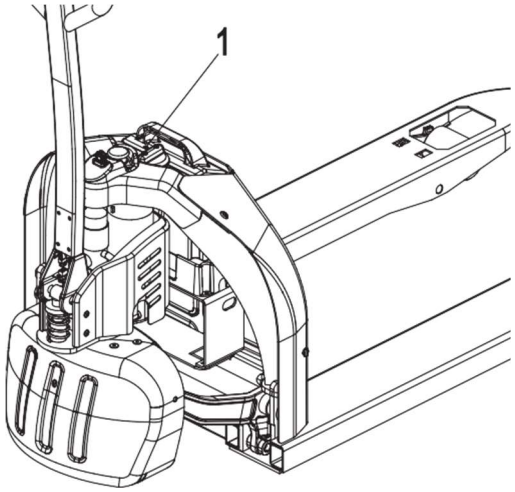
EPL154/EPL185

Wyświetlacz LCD (1) pokazuje pozostałą pojemność akumulatora.
Kolor wyświetlacza LCD (1) oznacza następujące warunki:

Element	Kolor LCD	Pozostała pojemność
Standardowa pojemność akumulatora	Zielony	30- 100%
	Żółty	15-30%
	Szybkie miganie czerwonego światła (częstotliwość migania co 2s)	7-15%
	Wolne miganie czerwonego światła (częstotliwość migania 1s)	0-7%



EPL163



EPL152

UWAGA
Kiedy czerwone światło zacznie migać, akumulator przejdzie w stan ochrony przed niskim napięciem. W zależności od stanu akumulatora wózek będzie objęty ochroną przed przypadkowym wyłączeniem zasilania. Po ponownym uruchomieniu naładuj akumulator, aby uniknąć jego uszkodzenia.

Jeśli kontroler wykryje awarię akumulatora, wyświetlacz LCD (1) będzie informował o awarii akumulatora, do momentu usunięcia usterki. Szczegóły informacji o awarii przedstawiono poniżej:

- Zbyt niskie napięcie pojedynczej komórki akumulatora: zielone światło powtarza cykl migania raz na 1 sekundę, wstrzymując miganie na 2 sekundy, a następnie dwukrotnie migając, wstrzymuje na 3 sekundy.
- Przepięcie pojedynczej komórki akumulatora: zielone światło powtarza cykl migania raz na 1 sekundę, wstrzymując miganie na 2 sekundy, a następnie miga trzykrotnie, wstrzymuje miganie na 3 sekundy.
- Zabezpieczenie przeciwzwarciowe: zielone światło powtarza cykl migania raz na 1 sekundę, wstrzymując miganie na 2 sekundy, a następnie powtarza cykl migania cztery razy, wstrzymując miganie na 3 sekundy.
- Zabezpieczenie nadprądowe: zielone światło powtarza cykl migania raz na 1 sekundę, wstrzymując miganie na 2 sekundy, a następnie powtarza cykl migania pięć razy, wstrzymując miganie na 3 sekundy.
- Temperatura akumulatora jest zbyt wysoka: zielone światło powtarza cykl migania dwa razy w ciągu 1 sekundy, wstrzymując miganie na 2 sekundy, a następnie powtarza cykl migania trzykrotnie, wstrzymując miganie na 3 sekundy.
- Temperatura akumulatora jest zbyt niska: zielone światło powtarza cykl migania dwa razy w ciągu 1 sekundy, wstrzymując miganie na 2 sekundy, a następnie powtarza cykl migania cztery razy, wstrzymując miganie na 3 sekundy.
- Awarie związane ze stycznikiem: zielone światło powtarza cykl migania trzy razy w ciągu 1 sekundy, wstrzymując miganie na 2 sekundy, a następnie powtarza cykl migania cztery razy, wstrzymując miganie na 3 sekundy.
- Żółte światło miga szybko co 1 sekundę, gdy wystąpią inne awarie.

2.3 Użytkowanie i eksploatacja wózka

2.3.1 Przygotowanie do użycia

Przed oddaniem urządzenia do użytku lub przystosowaniem go do podnoszenia ciężarów operatorzy muszą upewnić się, że w obszarach niebezpiecznych nie przebywa żadna inna osoba z personelu.

OSTRZEŻENIE

Poniżej przedstawiono czynności kontrolne i przygotowawcze, które należy wykonać przed codziennym użyciem wózka.

Tabela 1. Tabela codziennych inspekcji

Codzienna lista kontrolna

Data _____ Operator _____

Nr wózka _____ Nr _____

Oddział _____

Odczyt licznika czasu pracy _____

Codzienne sprawdzanie elementów	O.K.(√)	Uwaga
Sprawdzenie, czy nie ma wycieków płynów		
Sprawdzenie, czy nie ma rys, deformacji lub pęknięć.		
Sprawdzenie złączy akumulatora		
Sprawdzenie stanu naklejki		
Sprawdzenie płynnego ruchu kół		
Sprawdzenie działania hamulca awaryjnego, aktywując wyłącznik awaryjny.		
Sprawdzenie funkcji hamowania przełącznika elementu sterowania		
Sprawdzenie funkcji podnoszenia i opuszczania za pomocą przycisków		
Sprawdzenie, czy wszystkie śruby i nakrętki są mocno dokręcone		
Sprawdzenie pionowej wolnej jazdy wózka (jeśli jest na wyposażeniu)		

Tabela 1: Tabela codziennych przeglądów przeprowadzanych przez operatorów jest tylko przykładową tabelą do codziennych przeglądów przeprowadzanych przez operatorów i można ją dostosować do konkretnych wymagań.

OSTRZEŻENIE

Wózek powinien być regularnie konserwowany przez wykwalifikowanych inżynierów lub techników, którzy przeszli szkolenie i otrzymali upoważnienie od producenta.

UWAGA

Technik konserwacji powinien co miesiąc sprawdzać smarowanie, poziom oleju, hamowanie, konserwację silnika wózka i inne odpowiednie elementy kontroli określone w instrukcji serwisowej.

UWAGA

Środki ostrożności w okresie docierania

Po uruchomieniu wózek powinien początkowo pracować pod niskim obciążeniem i spełniać następujące wymagania, zwłaszcza przed osiągnięciem 100 godzin czasu pracy:

•Zapobiegać nadmiernemu rozładowaniu nowego akumulatora podczas jego pierwszego użycia.

•Wdrożyć określoną, pełną konserwację zapobiegawczą.

•Unikać hamowania awaryjnego, uruchamiania lub gwałtownego skręcania podczas użytkowania wózka.

•Przeprowadzać wymianę płynu smarującego i smarowania przed podanym czasem.

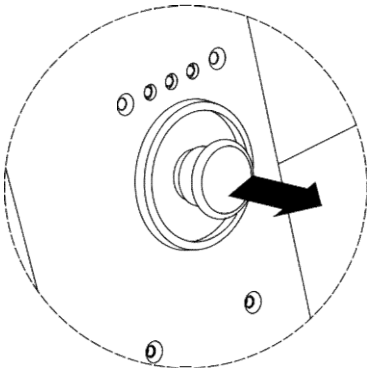
•Ograniczać ciężar ładunku do 70% -80% obciążenia znamionowego.

OSTRZEŻENIE

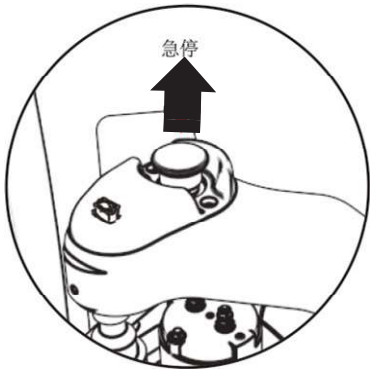
W razie konieczności naprawy pojazdu w związku z usterką lub znalezieniem się wózka w stanie niebezpiecznym, należy natychmiast zgłosić się do wyznaczonego właściwego działu i nie korzystać z wózka, zanim potencjalne usterki lub zagrożenia zostaną wyeliminowane. Wszystkie naprawy lub korekty powinny być wykonywane na podstawie autoryzacji, a wszystkie usługi muszą być wykonywane przez wykwalifikowanych techników ds. konserwacji.

2.3.2 Uruchomienie wózka

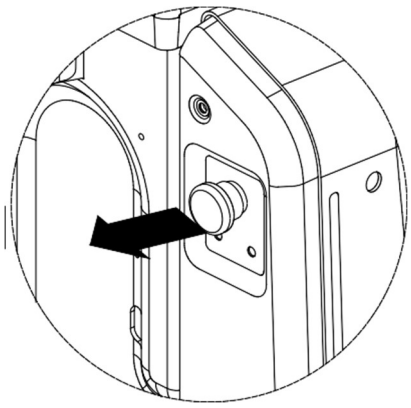
1. Zwolnij wyłącznik awaryjny.



EPL163

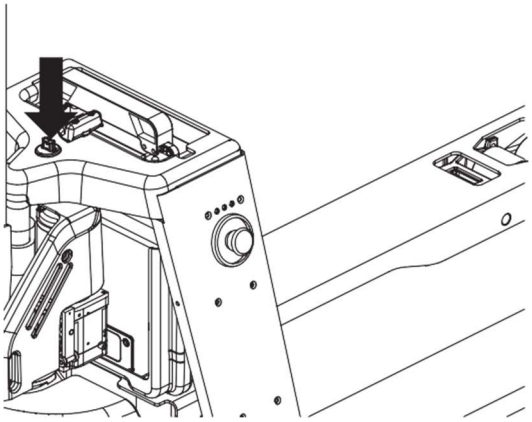


EPL152

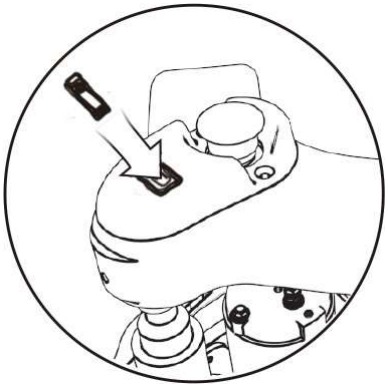


EPL154/EPL185

2. Włóż kluczyk do stacyjki, aby uruchomić wózek.

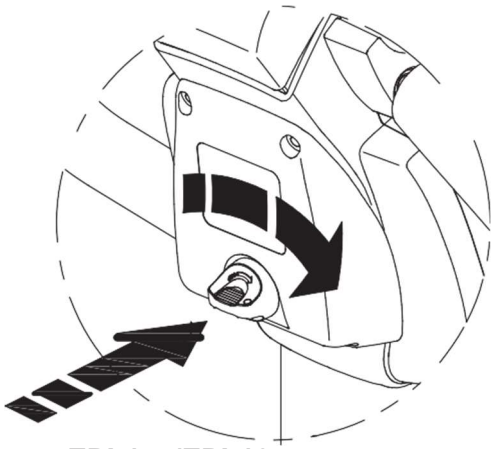


EPL163



EPL152

2. Przekręć kluczykiem, aby uruchomić wózek

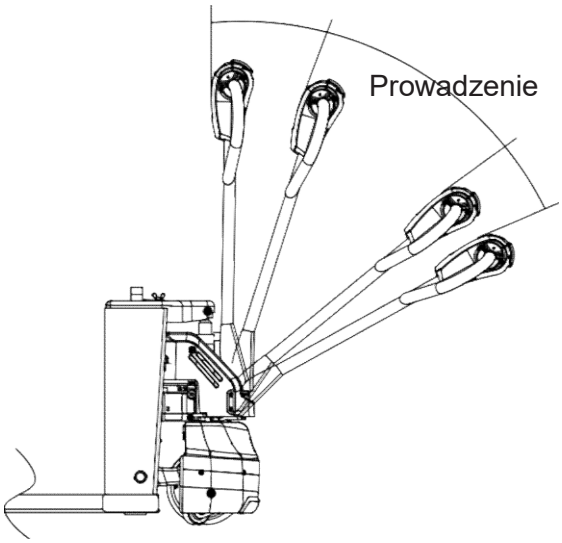


EPL154/EPL185

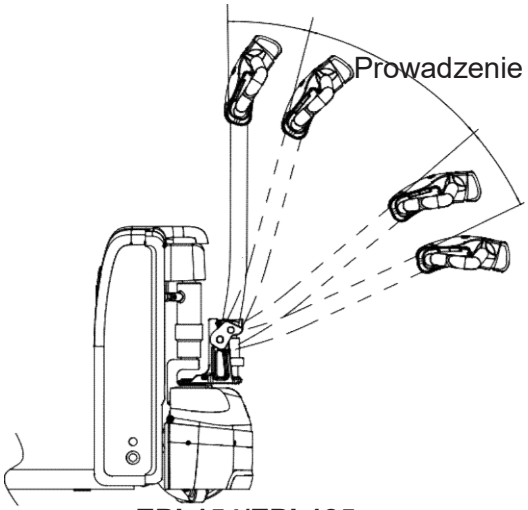
2.3.3 Prowadzenie, skręcanie i hamowanie

1.Prowadzenie

➢ **Prowadzenie**



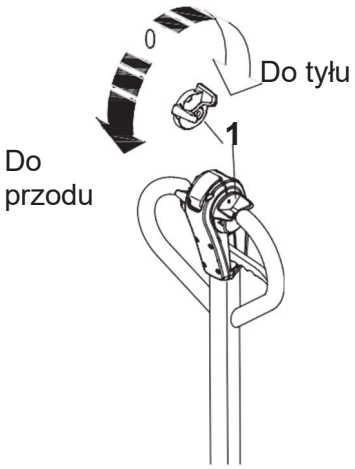
EPL163/EPL152



EPL154/EPL185

➢ **Przycisk obrotowy**

Kontroluj kierunek jazdy i prędkość pojazdu za pomocą przełącznika jazdy (1). (im większy kąt obrotu, tym odpowiednio większa prędkość)

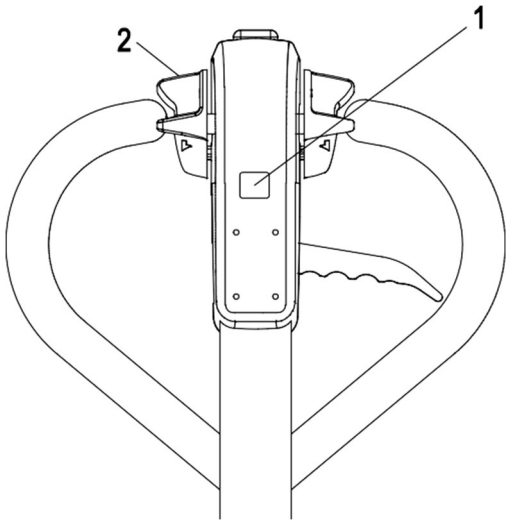


i UWAGA

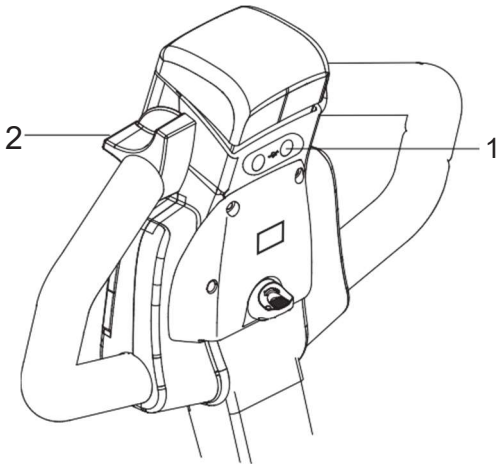
Podczas korzystania z wózka na rampie lub nierównej drodze, podnieś nogę wózka widłowego, aby jego spód nie uderzył w nawierzchnię drogi.

i UWAGA

Trzymaj uchwyt w pozycji pionowej i naciśnij jednocześnie przycisk wolnej jazdy (1) i przełącznik jazdy (2), a następnie pojazd będzie poruszał się z małą prędkością.



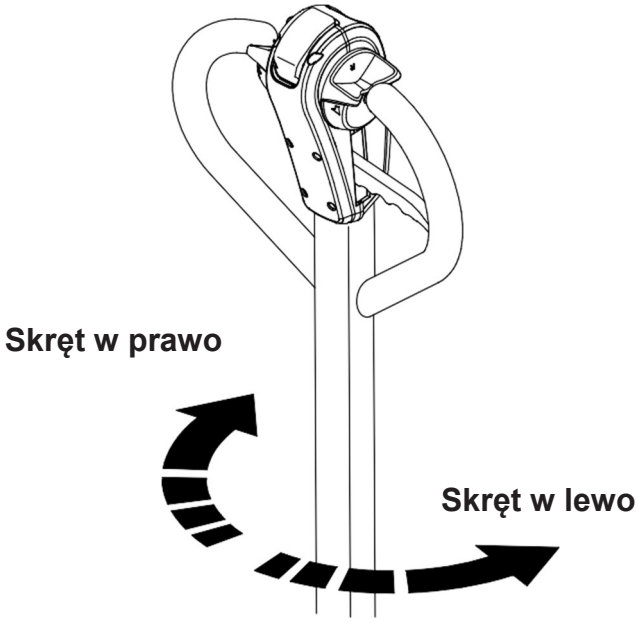
EPL163/EPL152



EPL154/EPL185

2.Skręcanie

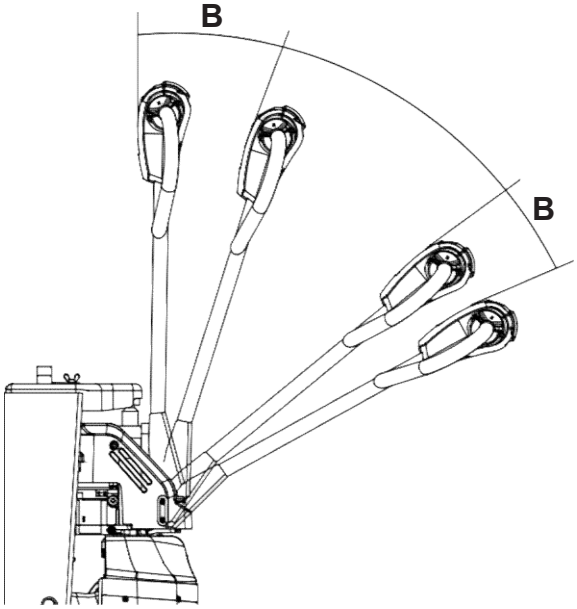
Obróć element sterujący w lewo lub w prawo, w zależności od potrzeb.



3.Hamowanie

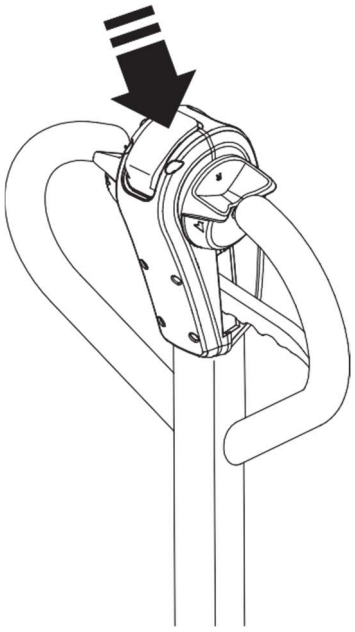
➢ **Hamulec uruchamiany mechanicznie**

Po zwolnieniu elementu sterowania dochodzi do hamowania wózka.
Hamulec mechaniczny włącza się, gdy element sterowania znajduje się w obszarze hamowania ***(B)***.



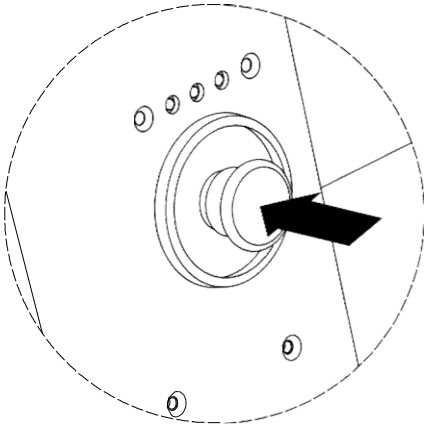
➢ **Hamowanie wsteczne**

Efekt hamowania można osiągnąć zmieniając kierunek jazdy.
Naciśnij przełącznik kierunku wstecznego w przeciwnym kierunku, aż wózek się zatrzyma, a następnie zwolnij przełącznik jazdy.

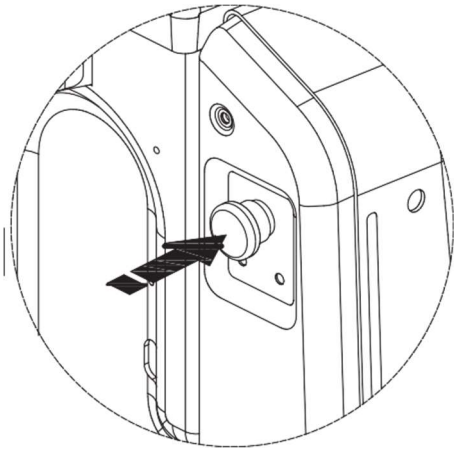


➢ Wyłącznik awaryjny

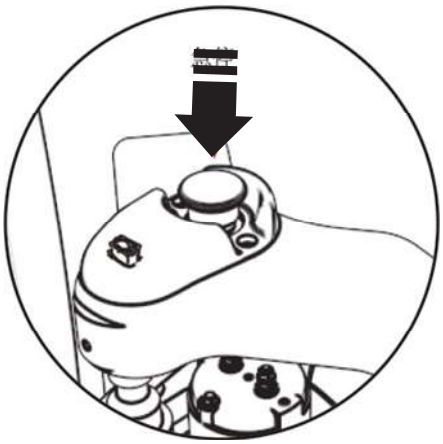
Naciśnij wyłącznik awaryjny, a wszystkie funkcje napędzane elektrycznie zostaną przerwane.



EPL163



EPL154/EPL185

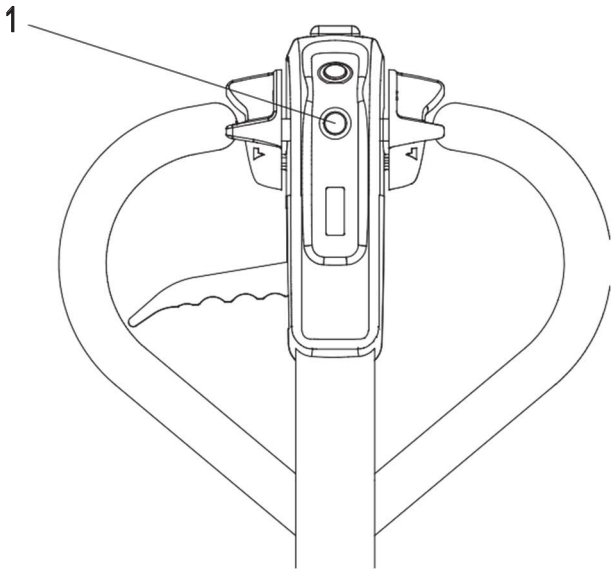


EPL152

2.3.4 Kompletacja towarów

1.Podnoszenie

Naciskaj przycisk podnoszenia (1) aż do osiągnięcia wymaganej wysokości podnoszenia.



EPL163/EPL152

2.Opuszczanie

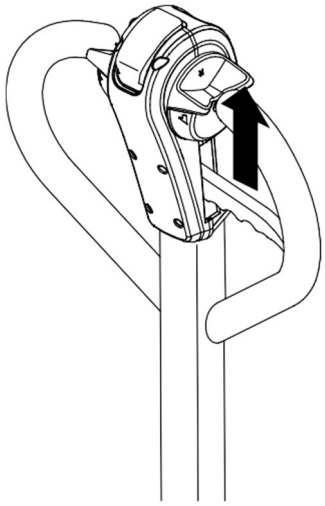
Ustaw widły w najniższej pozycji, pociągając dźwignię opuszczającą do góry.

OSTRZEŻENIE

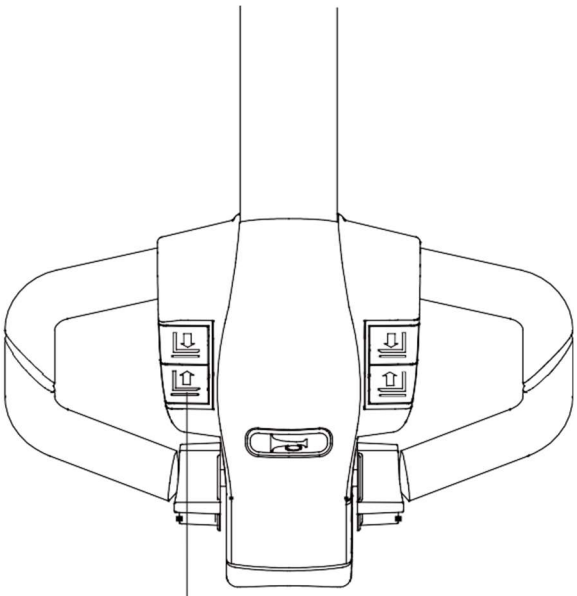
Nie ułożone i nieprzymocowane towary mogą spowodować wypadek.

UWAGA

Aby uniknąć skrócenia żywotności cylindra olejowego, staraj się nie podnosić wideł do palet do najwyższego stanu dla każdej operacji podnoszenia.

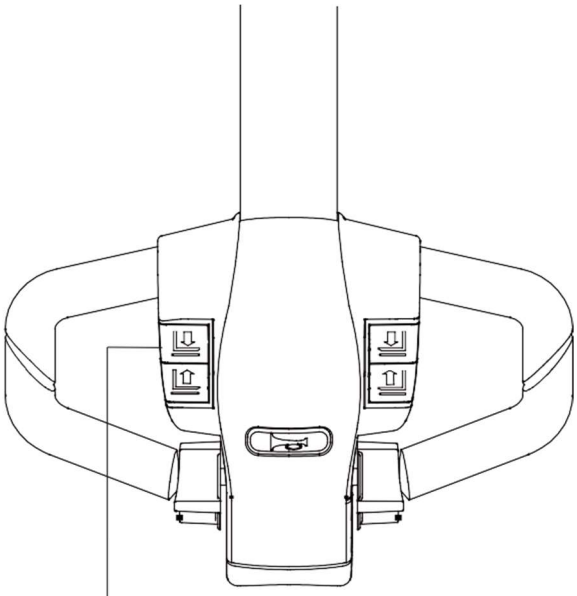


EPL163/EPL152



EPL154/EPL185

Naciskaj przycisk podnoszenia, aż do osiągnięcia wymaganej wysokości podnoszenia

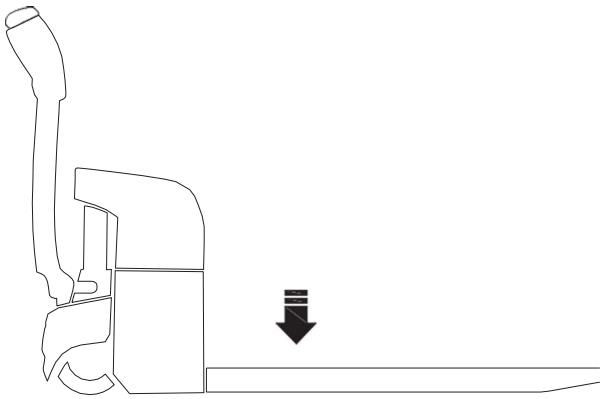


EPL154/EPL185

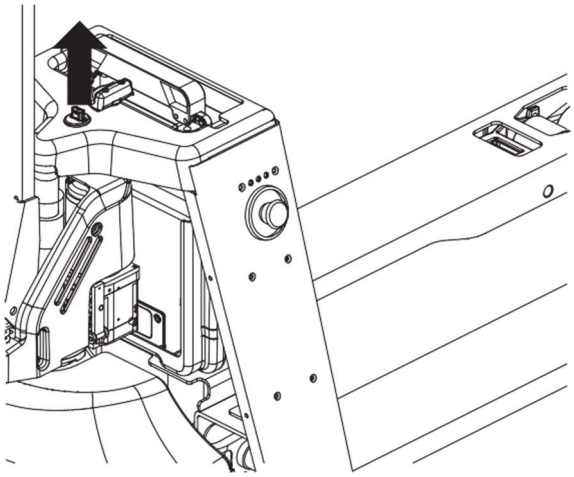
Opuść widły paletowe na dół, naciskając przycisk opuszczania.

2.3.5 Bezpieczne parkowanie wózka

Opuść widły na dół;

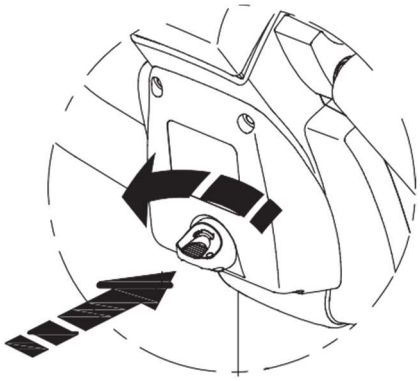


Przekręć przełącznik kluczykowy lub wyciągnij kluczyk;



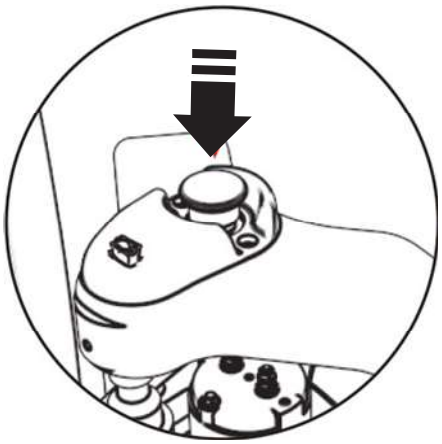
EPL163

EPL152

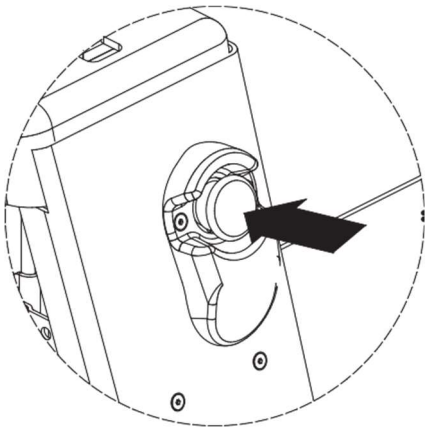


EPL154/EPL185

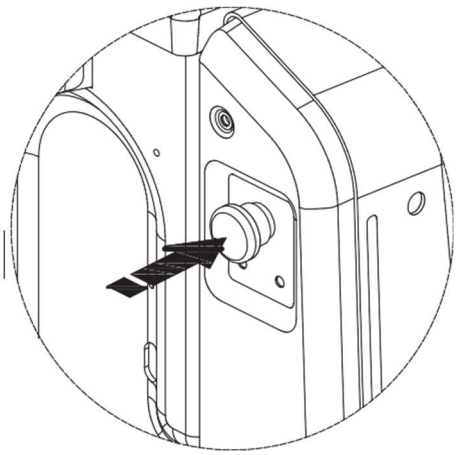
Naciśnij wyłącznik awaryjny, aby odciąć zasilanie z akumulatora;



EPL152



EPL163



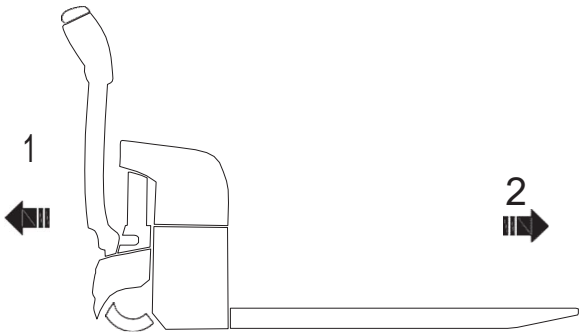
EPL154/EPL185

OSTRZEŻENIE

- *Operatorzy powinni parkować wózek, choćby pozostawiali go tylko na chwilę.*
- *Wózka nie można zaparkować na stromych powierzchniach.*
- *Widły należy opuścić na dół.*

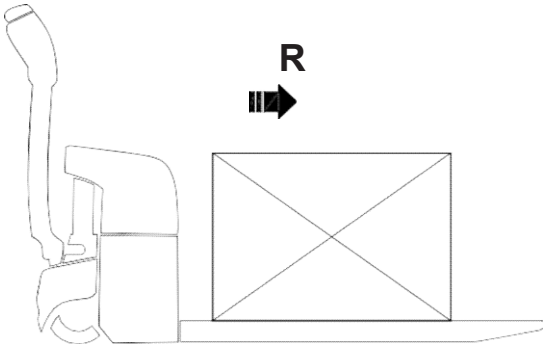
2.3.6 Przełącznik jazdy

Kierunki jazdy wózka to: do przodu (1) i do tyłu (2).



2.3.7 Ładowanie

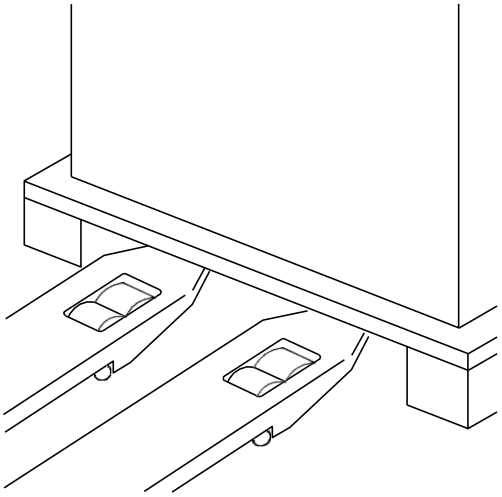
•Ostrożnie podjedź do ładunku.
•Dostosuj wysokość wideł, tak aby można je było łatwo włożyć do palety.
•Włóż widły pod ładunek.
• Jeśli ładunek jest krótszy niż widły, ustaw widły w taki sposób, aby przód ładunku wystawał o kilka centymetrów, aby uniknąć interferencji ładunku.
•Podnieś ładunek kilka centymetrów ponad jego podporę.
•Odsuń wózek od stosu lub sąsiednich ładunków, delikatnie i w linii prostej.



➢ Transport ładunków

Zawsze przewoź ładunek w kierunku jazdy do przodu (R), aby mieć najlepszą widoczność.

Przewożąc ładunek na stromej powierzchni, zawsze należy podjeżdżać lub zjeżdżać z ładunkiem uniesionym do góry. Nigdy nie jeźdź bokiem po stromych powierzchniach ani nie zawracaj.



Jazda do tyłu (F) służy wyłącznie do rozładunku. Ponieważ widoczność jest ograniczona podczas jazdy w tym kierunku, prowadź wózek tylko z bardzo małą prędkością.

➢ Rozładunek

Ostrożnie podjedź wózkiem do wybranego miejsca.
Ostrożnie podjedź wózkiem do miejsca rozładunku.
Obniż ładunek, aż ramiona wideł uwolnią się z palety.
Odsuń wózek w linii prostej. Unieś widły na odpowiednią wysokość.

UWAGA

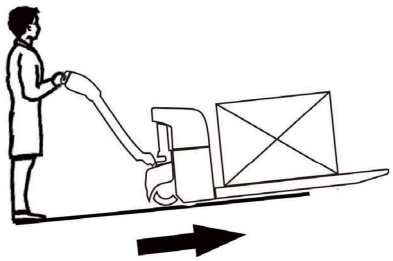
• *Jeśli pole widzenia jest ograniczone, poproś o pomocy.*

2.3.8 Korzystanie z wózka na stromej powierzchni

UWAGA

Nieprawidłowe użytkowanie wózka na stromych powierzchniach powoduje obciążenie silnika trakcyjnego, hamulców i akumulatora.

Zachowaj szczególną ostrożność w pobliżu stromych powierzchni: Nigdy nie wjeżdżaj na powierzchnie o nachyleniu większym niż określony w karcie danego wózka. Upewnij się, że podłoże jest suche i posiada powierzchnię antypoślizgową oraz że trasa nie jest zatarasowana.

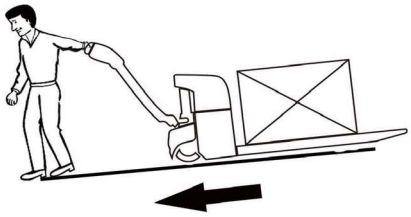


➢ Podjazd pod stromą powierzchnię

Zawsze podjeżdżaj pod stromą powierzchnię poruszając się w przeciwnym kierunku, z ładunkiem skierowanym w górę. Bez obciążenia zaleca się podjeżdżać pod górę do przodu.

➢ Zjeżdżanie ze stromych powierzchni

Zjazd z stromej powierzchni musi być zawsze do przodu, z ładunkiem u góry. Bez obciążenia zaleca się zjeżdżać do przodu. We wszystkich przypadkach należy jechać z bardzo małą prędkością i hamować stopniowo.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie życia i / lub ryzyko poważnego uszkodzenia sprzętu.
Nigdy nie parkuj wózka na stromych powierzchniach. Nigdy nie zawracaj ani nie używaj skrótów na stromych powierzchniach. Na takich powierzchniach operator musi jechać z bardzo małą prędkością.

➢ Ruszanie na stromej powierzchni

Jeśli musisz się zatrzymać, a następnie ruszyć na stromej powierzchni, wykonaj następujące czynności:
•Zatrzymaj się na stromej powierzchni, naciskając przyspieszenie w przeciwnym kierunku, aż maszyna zatrzyma się.
•Ustaw przycisk przyspieszenia w położeniu neutralnym, a następnie zwolnij przycisk sterowania przyspieszeniem, aby uruchomić hamulec postojowy.
•Aby ponownie ruszyć, naciśnij przycisk przyspieszenie dla żądanego kierunku.
•Nastąpi ruch wózka.

UWAGA

Nieprawidłowe użytkowanie pojazdu na stromych powierzchniach powoduje obciążenie silnika trakcyjnego, hamulców i akumulatora.

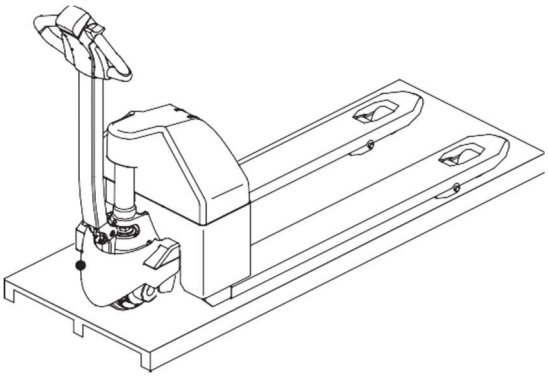
2.3.9 Transport wózka

Umieść wózek na drewnianej palecie.

UWAGA

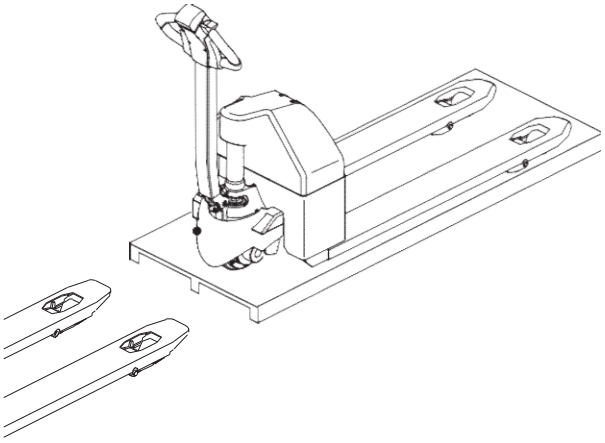
Używaj wyłącznie sprzętu transportowego o odpowiedniej ładowności.

•Ciężar ładunku obejmuje ciężar netto wózka (w tym ciężar akumulatora) i drewnianą paletę.
•Paleta lub drewniane pudło powinny być wystarczająco duże i wytrzymałe, aby wytrzymać ciężar wózka.
• Podczas podnoszenia wózka na paletę należy zwrócić uwagę na noże wideł, aby uniknąć uszkodzeń spowodowanych przez widły.



Postępuj zgodnie z zaleceniami i prawidłowo zaparkuj pojazd.

➢ *Upewnij się, że widły są wyrównane z paletą, poruszaj się powoli i zatrzymaj po włożeniu wideł jak najdalej pod paletą.*



UWAGA

Podczas podnoszenia i opuszczania palety należy pracować na otwartym, poziomym podłożu i zwracać uwagę na warunki gruntowe, aby zapobiec wywróceniu się wózka.

Podczas transportu wózka należy się upewnić, że jest w pełni zabezpieczony i podjąć środki ostrożności w przypadku złej pogody.

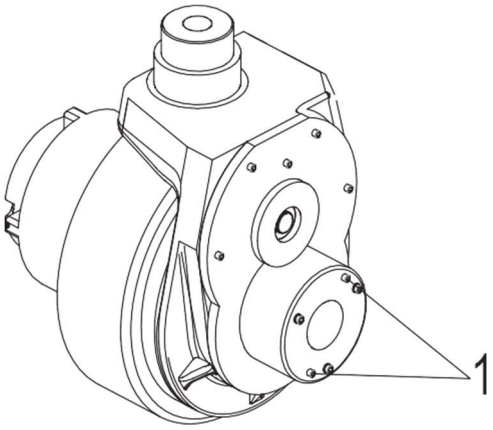
2.3.10 Obsługa pojazdu bez własnego układu napędowego

Jeśli wózek musi zostać przeniesiona po tym, jak awaria spowodowała unieruchomienie wózka, wykonaj następujące czynności:

- Ustaw wyłącznik awaryjny na „OFF”.
- Ustaw przełącznik kluczowy na „OFF” i wyjmij kluczyk.
- Uniemożliw stoczenie się wózka.
- Usuń osłonę.
- Wkręć dwie śruby (1), (M4 * 35 mm), aż wózek będzie zdolny do poruszenia (bez hamowania).

  Po odstawieniu wózka w miejscu docelowym odkręć dwie śruby (1).

  Działanie hamowania zostało przywrócone.



OSTRZEŻENIE

Ten tryb pracy jest niedozwolony podczas pokonywania wzniesień i pochyłości.

C

Wykorzystanie i konserwacja akumulatora

3.1 Bezpieczeństwo i ostrzeżenia

• Przestrzegaj instrukcji obsługi!
• Wszystkie operacje związane z akumulatorem muszą być wykonywane pod nadzorem specjalistów!

• Podczas pracy z akumulatorem należy nosić rękawice ochronne!

• Zakaz narażania na działanie ognia i dymu!
• Unikaj występowania wokół akumulatora otwartego ognia, rozgrzanego metalowego drutu lub iskier, w przeciwnym razie może dojść do wybuchu lub pożaru!

• Nie wchodź na akumulator, aby nie doszło do gwałtownego wstrząsu!

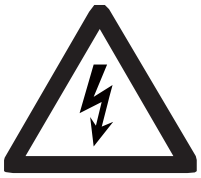
Nie kładź baterii na przedmiotach przewodzących prąd.

OSTRZEŻENIE

W przypadku wystąpienia takich sytuacji, jak nieprzestrzeganie instrukcji obsługi, niestosowanie oryginalnych części lub uszkodzenie spowodowane przez użytkownika, gwarancja automatycznie traci ważność!

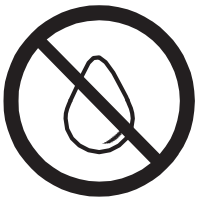
•Prawdopodobieństwo wybuchu lub wystąpienia pożaru; unikać zwarcia!

• Nie przewracaj akumulatora!
• Używaj podnośników i urządzeń podających zgodnie z opisem. Nie dopuść do uszkodzenia ogniwa akumulatora, punktów styku i kabla połączeniowego przez hak do podnoszenia!



• Niebezpieczne napięcie!
• Unikaj podłączania na gorąco!
• Uwaga: metalowa część ogniwa akumulatora jest naelektryzowana, nie kładź żadnych przedmiotów ani narzędzi na ogniwie akumulatora!

Trzymaj baterię z dala od wszystkich źródeł ognia, źródeł ciepła i materiałów łatwopalnych lub wybuchowych.



Unikaj korozji akumulatora przez wodę lub żrącą ciecz.

Temperatura otoczenia ładowania powinna wynosić od 0 °C do 40 °C.

3.2 Ładowanie akumulatora

3.2.1 Środki ostrożności

• Wózek musi być zaparkowany w zacienionym i wentylowanym pomieszczeniu;
• Unikaj jakichkolwiek metalowych przedmiotów na powierzchni akumulatora;
• Przed ładowaniem wszystkie części kabli i połączeń wtykowych należy sprawdzić pod kątem oczywistych uszkodzeń;
• Ładowarka, która ma zostać podłączona lub odłączona od akumulatora, musi być odłączona od zasilania;
• Należy ściśle przestrzegać przepisów bezpieczeństwa dotyczących akumulatora i stacji ładującej.

Środowisko ładowania:

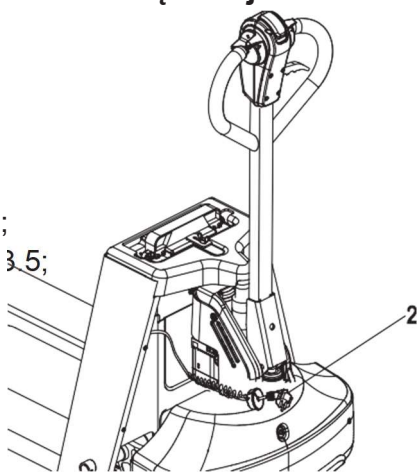
OSTRZEŻENIE

Akumulator litowy musi być ładowany powyżej 0 °C, ponieważ zbyt niska temperatura ładowania może spowodować zwarcie ogniwa akumulatora.

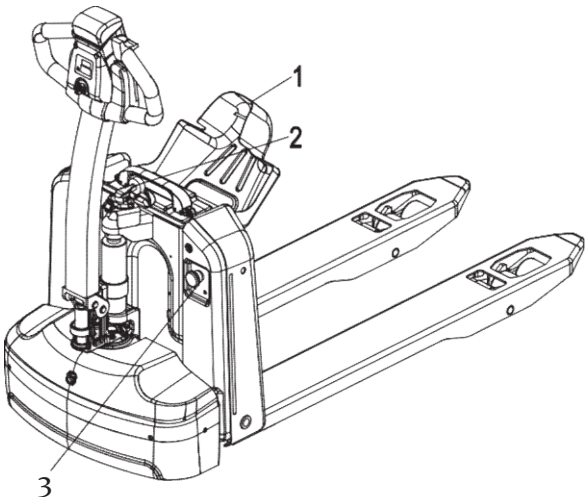
3.2.2 Ładowanie akumulatora za pomocą ładowarki wewnętrznej

Naładuj akumulator przez wbudowaną ładowarkę

• Sprawdź, czy spełnione są odpowiednie wymagania dotyczące ładowania zgodnie z „3.2.1 Środki ostrożności";
•Zaparkuj bezpiecznie wózek zgodnie z opisem w 2.3.5;
•Otwórz górną pokrywę (1) dla EPL185;
• Wyciągnij wtyczkę (2) i włóż ją do odpowiedniego źródła zasilania.



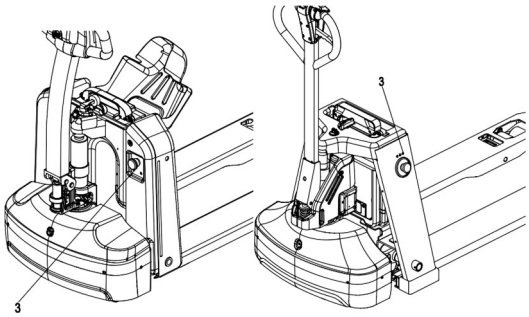
EPL163



EPL154/EPL185

UWAGA

Napięcie ładowania jest jednofazowe, od 100 V do 240 V, nie przekraczaj wyżej opisanego zakresu napięcia.



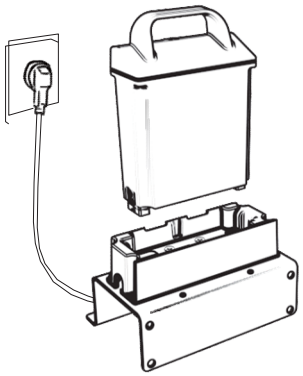
EPL154/EPL185 EPL163

Wskaźnik ładowania (3)

NR	Status diody LED	Zjawisko	Przyczyna	Rozwiązanie	Opis
1	Zapalone czerwone światło		Brak problemów	/	Ładowanie
2	Zapalone zielone światło		Brak problemów	/	Koniec ładowania
3	Brak światła	Zmiany prądu / napięcia	Awaria wskaźnika	zwrot do konserwacji	Awaria ładowarki
4		Brak zmiany prądu / napięcia	Kabel wejściowy zasilania ma dobry kontakt z gniazdem i ładowarką	Awaria ładowarki, zwrot do konserwacji	Awaria ładowarki
5	Miganie czerwonego światła		Kabel wejściowy zasilania nie ma dobrego kontaktu z gniazdem	Sprawdź, czy kabel zasilania wejściowego jest w dobrze podłączony	
6	Zapalone żółte światło		Awaria akumulatora. (odwrotne połączenie akumulatora)	Wyeliminuj awarię akumulatora	
7			Awaria akumulatora. (Akumulator nie jest podłączony)	Wyeliminuj awarię akumulatora	
8	Miganie żółtego światła		Temperatura otoczenia jest za wysoka	Obniżenie temperatury otoczenia	
9			Napięcie akumulatora przekracza 32,5 V.	Wyeliminuj awarię akumulatora	
10			Awaria ładowarki	zwrot do konserwacji	

3.2.3 Ładowanie akumulatora za pomocą ładowarki zewnętrznej

• Sprawdź, czy spełnione są odpowiednie wymagania dotyczące ładowania zgodnie z „3.2.1 Środki ostrożności";
•Zaparkuj bezpiecznie wózek zgodnie z opisem w 2.3.5;
•Wyjmij akumulator; (patrz rozdział 3.4)
•Podłącz do stacji ładującej i rozpocznij ładowanie;
•Na stacji ładującej świeci się dioda LED.

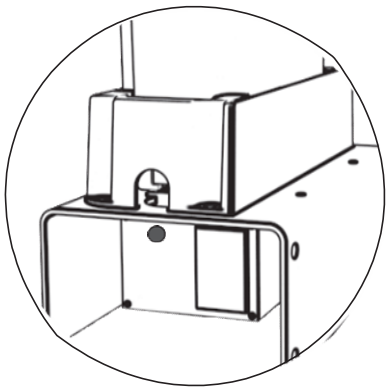


EPL152

Całkowity czas ładowania dostępny w opisie w pkt 3.2.4.

TRYB LED

Tryb ładowania: Zapalona czerwona dioda LED
Całkowite naładowanie: Zapalona zielona dioda LED
Błąd ładowarki: Miganie żółtej diody LED
Błąd akumulatora: Zapalona żółta dioda LED



EPL152

3.2.4 Typ i wymiary akumulatora oraz czas ładowania

Wszystkie typy naszych akumulatorów nie wymagają konserwacji. Rodzaje i wymiary akumulatorów są następujące:

Typ wózka	Napięcie / pojemność znamionowa	Wymiary	Ładowarka	Czas ładowania
			Wewnętrzna	
EPL163	24V / 30Ah	270×110×400	10A	3 godz.
EPL152	24V / 20Ah	200x100x350	10A	2 godz.
EPL154	24V / 30Ah	270×110×400	10A	3 godz.
EPL185	48V / 20Ah	270×110×400	10A	2 godz.

3.3 Codzienna konserwacja

• Gdy na wyświetlaczu pojawi się informacja, że ilość energii elektrycznej jest niewystarczająca, należy naładować akumulator bez nadmiernego rozładowywania wózka. Szczegółowe informacje można znaleźć w części 2.2.3.
• Utrzymuj w czystości powierzchnię akumulatora.
•*NIE NALEŻY doprowadzać do zwarcia akumulatora.*
•*NIE UDERZAJ akumulatora, obchodź się z nim delikatnie i unikaj nadmiernych wibracji, upadku z wysokości, itp.*
•*NIE umieszczaj akumulatora ani zestawu akumulatorów w żrącym środowisku chemicznym.*
•*NIE ładuj akumulatora bez urządzenia ładującego lub za pomocą urządzenia ładującego, którego nie zatwierdzono.*
•*NIE wystawiaj akumulatora ani nie pozostawiaj go na długi czas w otoczeniu o temperaturze powyżej 45 °C.*
•*NIE rozbieraj, nie ściskaj, nie dziuraw ani nie podgrzewaj akumulatora.*
•*Akumulatory litowe są zabronione do używanie przez osoby, które nie mają wiedzy na temat bezpiecznego korzystania z akumulatorów litowych.*
•*NIE zanurzaj akumulatora w wodzie ani innych płynach przewodzących prąd.*
•*NIE używaj akumulatora szeregowo lub równolegle z innymi modelami lub typami akumulatora.*
•*Zabronione jest szeregowe i równoległe działanie kompletnego systemu zasilania zawierającego płytkę drukowaną lub system zarządzania akumulatorem litowo-jonowym.*
•*Surowo zabrania się wymiany akumulatora na gorąco, aby uniknąć pożaru lub porażenia prądem.*
•*Uważaj na korozję, aby uniknąć uszkodzenia akumulatora lub skrócenia jego żywotności.*
•*Palenie, iskrzenie lub otwarty ogień są surowo zabronione w pobliżu akumulatora.*

Przechowywanie
Zalecamy przechowywanie akumulatora na wysokości od 60 do 120 cm.
• Akumulator należy przechowywać w suchym miejscu w temperaturze od 0 do 40 °, aby zapewnić odpowiednią żywotność. Miejsce przechowywania nie może być hermetycznie zamknięte, aby umożliwić wymianę powietrza;
• W przypadku długotrwałego przechowywania akumulatora należy go ładować raz na dwa miesiące, ładowanie powinno być prawidłowe, ale nie pełne, czyli należy utrzymywać rozładowanie na poziomie około 80%.

3.4 Demontaż i montaż baterii

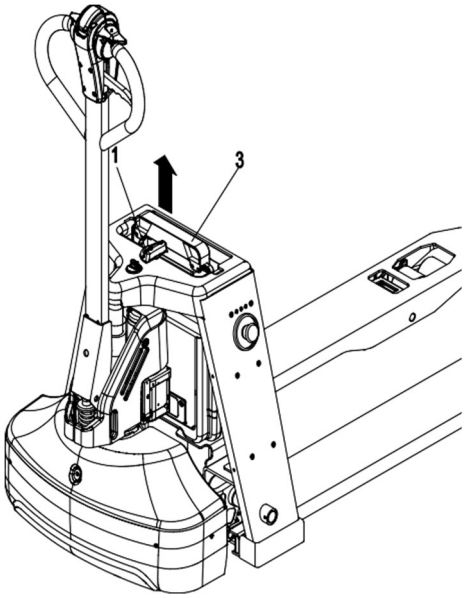
Zaparkuj bezpiecznie wózek zgodnie z opisem w części 2.3.5 i wyłącz zasilanie przed demontażem i montażem akumulatora.

Usuwanie i instalacja akumulatora:

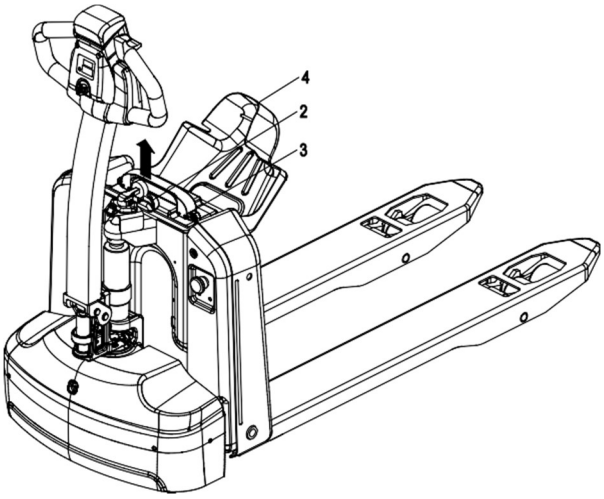
- Odkręć przegrodę akumulatora (1) dla EPL152 i EPL163;
- Otwórz górną pokrywę (4), odkręć przegrodę akumulatora (2) dla EPL154 / EPL185;
- Wystarczy chwycić za uchwyt i wyciągnąć akumulator (3);
- Instalacja przebiega w odwrotnej kolejności.

OSTRZEŻENIE

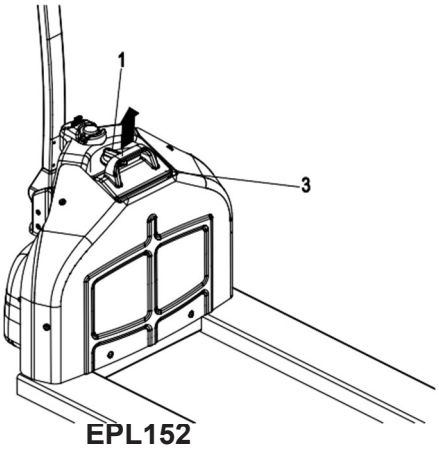
Przed wyjęciem akumulatora upewnij się, że pojazd jest całkowicie wyłączony.



EPL163



EPL154/EPL185



EPL152

3.5 Transport

Przed transportem akumulatora litowo-jonowego sprawdź aktualne przepisy dotyczące transportu towarów niebezpiecznych. Przestrzegaj ich podczas przygotowywania opakowania i transportu. Przeszkol upoważniony personel odnośnie wysyłki akumulatorów litowo-jonowych.

UWAGA

Zaleca się przechowywanie oryginalnego opakowania do późniejszej wysyłki.
Akumulator litowo-jonowy jest produktem specjalnym. Należy podjąć specjalne środki ostrożności, gdy:

- *Transportujesz wózek wyposażony w akumulator litowo-jonowy*
- *Transportujesz tylko akumulator litowy*

Na opakowaniu należy umieścić etykietę ostrzegawczą o niebezpieczeństwie klasy 9.
Inaczej jest, gdy akumulator jest transportowany samodzielnie lub w wózku. Przykład etykiety znajduje się w niniejszym dodatku. Przed wysyłką zapoznaj się z najnowszymi przepisami, ponieważ informacje mogły ulec zmianie od czasu napisania tego dodatku.
Wraz z akumulatorem należy wysłać specjalne dokumenty.
Zapoznaj się z obowiązującymi normami lub przepisami.

UWAGA

Naładuj akumulator litowo-jonowy przed transportem, biorąc pod uwagę rodzaj transportu (samolot, łódź, samochód). Nadmierne rozładowanie po przybyciu może spowodować negatywny wpływ na wydajność akumulatora.

D Konserwacja

4.1 Konserwacja wózka

Tylko poprzez regularne przeprowadzanie prac konserwacyjnych wózka można zapewnić zrównoważone i niezawodne użytkowanie wózka widłowego.
Tylko osoby, które odbyły profesjonalne szkolenie i zostały zatwierdzone przez producenta mogą być kompetentne w różnych operacjach konserwacji sprzętu. Jeśli zamierzasz samodzielnie wdrożyć konserwację wózka, zaleca się, aby personel konserwacyjny przeszedł szkolenie na miejscu u przedstawiciela serwisu dostawcy sprzętu.

Ogłoszenie dotyczące bezpieczeństwa:

- Wymiana opon: prosimy o wymianę opon przy użyciu opon wyznaczonych przez producenta, ponieważ niezatwierdzone opony mogą wpływać na właściwości i stabilność.
- Niewłaściwe jest czyszczenie wózka za pomocą łatwopalnego płynu.
- Przed rozpoczęciem czynności konserwacyjnych upewnij się, że zasilanie zostało całkowicie odłączone.

Długoterminowe wyłączenie z eksploatacji:

- W przypadku konieczności wyłączenia z eksploatacji przez ponad miesiąc, wózek należy ustawić w miejscu suchym i zabezpieczonym przed mrozem.
- W przypadku dłuższego nieużywania wózka akumulatorowego należy wyjąć akumulator.
- Najpierw naładuj całkowicie akumulator, aby wyłączyć wózek z eksploatacji na okres jednego miesiąca i ładuj akumulator raz na dwa miesiące w przypadku wyłączenia z eksploatacji dłuższej niż jeden miesiąc.
- Regularnie smaruj łańcuch.
- W przypadku nadmiernego nagrzania lub transformacji akumulatora podczas ładowania należy natychmiast przerwać ładowanie, odłączyć zasilanie ładowarki i skontaktować się z dystrybutorem.

Utylizacja:

- Utylizacji wózka widłowego musi zostać przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami i regulacjami Chin, w szczególności przepisami związanymi z takimi aspektami, jak akumulator, paliwa, olej i sprzęt elektryczny.

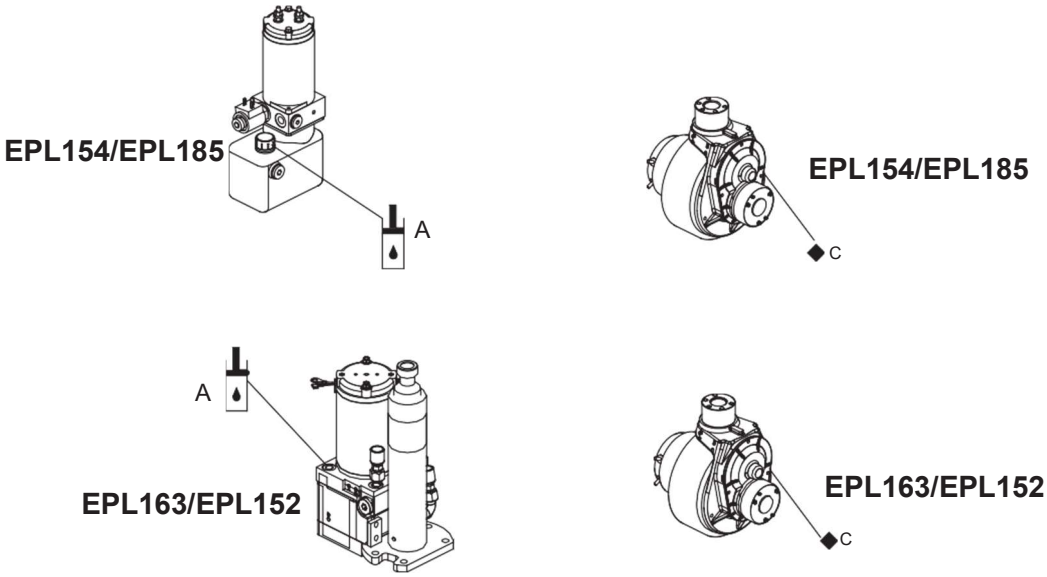
Opony

Jakość opon ma duży wpływ na stabilność i zachowanie podczas jazdy wózka widłowego. Opony montowane fabrycznie można wymieniać wyłącznie na oryginalne części zamienne producenta, ponieważ w przeciwnym razie nie będzie możliwe zachowanie prawidłowej specyfikacji z karty danych. Podczas wymiany kół lub opon należy upewnić się, że wózek widłowy pozostaje w poziomie (opony i koła należy zawsze wymieniać parami, tzn. razem lewa i prawa).

4.2 Tabela konserwacji

Codzienna konserwacja	
1	Sprawdź i przetestuj funkcje elementu sterującego oraz przełączniki i elementy wyświetlacza
2	Sprawdź funkcję wyłącznika awaryjnego lub elementu wyjmowania akumulatora.
3	Sprawdź funkcję skrętu.
4	Sprawdź funkcję hamowania
5	Sprawdź, czy koło napędowe / koło ładujące / rolki nie są zużyte lub uszkodzone
6	Sprawdź, czy w wózku nie ma żadnych uszkodzeń lub nieprawidłowości.
7	Sprawdź, czy funkcje opcjonalne działają prawidłowo.
Konserwacja co 250-godzin / 2-miesiące	
8	Sprawdź, czy nie ma uszkodzeń kabli i czy terminale działają prawidłowo
9	Sprawdź, czy nie doszło do poluzowania lub zgubienia śrub
10	Sprawdź, czy nie ma otarć lub uszkodzeń w wężach olejowych
11	Sprawdź, czy występuje wyciek oleju hydraulicznego
Konserwacja co 500-godzin / 3-miesiące	
Po przepracowaniu łącznie 500 godzin pojazd należy również konserwować zgodnie z następującymi procedurami oprócz wspomnianej powyżej konserwacji co 250-godzin	
12L	Sprawdź lub uzupełnij smar przekładniowy
13L	Sprawdź i nasmaruj otwory smarowe w ruchomych częściach za pomocą smaru litowego
14	Sprawdź i nasmaruj łożysko między silnikiem napędowym a skrzynią biegów za pomocą smaru litowego
Po przepracowaniu łącznie 1000 godzin, wózek należy również konserwować zgodnie z następującymi procedurami oprócz wspomnianą powyżej konserwacją co 250-godzin i 500-godzin	
15	Sprawdź i zamocuj sterownik i inne elementy aparatury elektrycznej
16	Sprawdź, czy występuje nietypowy dźwięk lub odsłonięcie skrzyni biegów
17	Sprawdź poziom zużycia koła napędowego / koła łożyskowego / koła uniwersalnego i terminowo wymieniaj te koła, które są poważnie zużyte
18	Sprawdź, czy wszystkie węże olejowe, rurociągi i złącza są prawidłowo połączone i czy wszystkie elementy uszczelniające są sprawne
19L	Sprawdź poziom oleju, a jeśli poziom nie osiągnie minimalnej wartości, należy w odpowiednim czasie uzupełnić olej hydrauliczny o tej samej specyfikacji
20	Sprawdź szczelinę powietrzną hamulca elektromagnetycznego i jeśli szczelina powietrzna jest większa niż 0,4 mm, należy wymienić płyty cierne.
21	Sprawdź, gdzie występuje jakiekolwiek ścieranie lub uszkodzenie mechanizmu łączącego

Po przepracowaniu łącznie 1000 godzin, wózek należy również konserwować zgodnie z następującymi procedurami oprócz konserwacji co 250-godzin, 500-godzin i 1000-godzin	
22	Sprawdź prędkość jazdy, podnoszenia i opuszczania, drogę hamowania i inne parametry eksploatacyjne wózka
24	Sprawdź i uzupełnić smar smarujący skrzyni biegów
25L	Sprawdź, czy cylindry olejowe nie są uszkodzone i czy odpowiednie instalacje działają prawidłowo
26	Oczyść zbiornik oleju i wymień olej hydrauliczny
27	Sprawdź i wymień filtr hydrauliczny
28	Sprawdź, czy nośność osiąga obciążenie znamionowe i zastosuj odpowiednie regulacje przez zawór zalewowy przyjęty w układzie hydraulicznym



Dysza wtryskowa oleju hydraulicznego

Smar

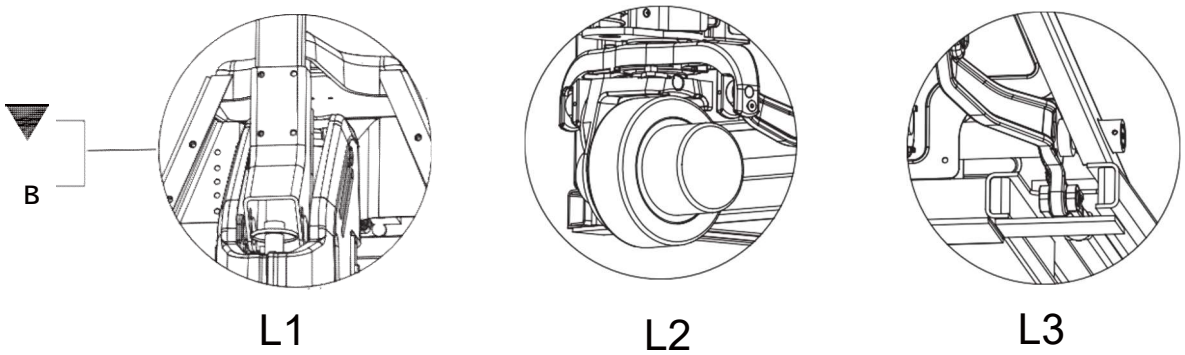
Tabela 1 Smary

Kod	Typ	Specyfikacja	Ilość	Miejsce
A	Olej hydrauliczny zapobiegający zużyciu	L-HM32	180-200mL	System hydraulic zny
	Zabezpieczenie przed zużyciem w niskiej temperaturze	L-HV32		
B	olej hydrauliczny (chłodnie)	Polylub GA352P	Odpowiednia ilość	Powierzchnia przesuwna (Patrz tabela 2)
C	Smar uniwersalny	-	110 gram	Skrzynia biegów

UWAGA

Dolewaj olej hydrauliczny, aż przestaniesz słyszeć odgłos wybuchu podczas podnoszenia.

Tabela 1 Tabela smarowania powierzchni przesuwnych	
Kod	**Miejsce**
L1	Wał kierowniczy dla EPL163
L2	Koło sterujące
L3	Wał długi



E Dane techniczne

Specyfikacja wersji standardowej

Szczegóły specyfikacji technicznej zgodnie z VDI 2198. Zastrzega się zmiany techniczne i uzupełnienia.

Dane dotyczące wydajności wózków standardowych

Cechy charakterystyczne					
1.1	Producent			EP	EP
1.2	Oznaczenie modelu			EPL154	EPL163
1.3	Jednostka napędowa			Akumulator	Akumulator
1.4	Rodzaj operatora			Pieszy	Pieszy
1.5	ładowność znamionowa	Q	kg	1500	1600
1.6	Odległość środka ciężkości	c	mm	600	600
1.8	Odległość ładowania	x	mm	940(875)	950(880)
1.9	Rozstaw osi	y	mm	1200(1135)	1220(1150)
Waga					
2.1	Masa eksploatacyjna (obejmuje akumulator)		kg	150/(160)	130
2.2	Obciążenie osi z załadunkiem, po stronie napędu/po stronie ładunku		kg	510/1140	4901240
2.3	Obciążenie osi bez załadunku, po stronie napędu/po stronie ładunku		kg	120/30	100/30
Rodzaje, podwozie					
3.1	„Koła napędowe typu opona / koła załadowcze”			PU/PU	PU/PU

3.2	Rozmiar opon, koła napędowe (średnica x szerokość)		mm	Φ210x70	Φ210x70
3.3	Rozmiar opon, koła obciążeniowe (średnica x szerokość)		mm	Φ80x60(Φ74x88)	Φ80x60(Φ74x88)
3.4	Rozmiar opon, rolki (średnica x szerokość)		mm	Φ74x30	Φ74x30
3.5	Koła, liczba napędu, rolki / ładowanie (x = koła napędowe)		mm	1x,2/4(1x,2/2)	1x,2/4(1x,2/2)
3.6	Szerokość bieżnika z przodu, po stronie napędu	b10	mm	450	450
3.7	Szerokość bieżnika, tył, po stronie załadunku	b11	mm	390/(535)	410/(535)
Wymiary					
4.4	Wysokość podnoszenia	h3	mm	115	115
4.9	Wysokość sterownicy w pozycji roboczej, min./maks.	h14	mm	700/1260	750/1190
4.15	Obniżona wysokość	h13	mm	80	80
4.19	Całkowita długość	l1	mm	1550	1580
4.20	Długość do czoła wideł	l2	mm	400	425
4.21	Całkowita szerokość	b1/ b2	mm	610(695)	685
4.22	Wymiary wideł	s/ e/ l	mm	50x150x1150	50x150x1150
4.25	Odległość między widłami a ramionami	b5	mm	540(685)	560(685)
4.32	Prześwit do ziemi na środku rozstawu osi,	m2	mm	30	30
4.34.1	Przestrzeń robocza przypalecie 1000x1200, poprzecznie	Ast	mm	2145	2175
4.34.2	Przestrzeń roboczaprzy palecie800x 1200,wzdłużnie	Ast	mm	2050	2080
4.35	Promień skrętu	Wa	mm	1330	1360
Dane dotyczące wydajności					
5.1	Szybkość jazdy, załadowany/niezaładowany	km/ h	km/h	4/4.5	4.5/5
5.2	Szybkość podnoszenia, załadowany/niezaładowany		m/ s	0.028/0.031	0.02/0.024

5.3	Szybkość opuszczania, załadowany/niezaładowany		fpm	m / s	0.068/0.043	0.09/0.06
5.8	Maksymalne nachylenie, załadowany/niezaładowany		%		6\16	5\16
5.10	Typ hamulca				elektryczny	elektryczny
Silnik elektryczny						
6.1	Silnik napędowy, moc S2 60 min		hp	kW	0.75	0.75
6.2	Silnik podnośnika, moc S3 przy 15%		hp	kW	0.8	0.7
6.3	Maksymalny dozwolona wielkość akumulatora		in.	mm	270*110*440	270*110*440
6.4	Napięcie / pojemność nominalna akumulatora K5		V/ Ah		24/30 (opcjonalnie 60)	24/30 (opcjonalnie 60)
6.5	Masa akumulatora		lb.	kg	10	10
Dane dodatkowe						
8.1	Rodzaj napędu sterowania				DC	DC
10.5	Rodzaj sterowania				mechaniczny	mechaniczny
10.7	Poziom ciśnienia akustycznego przy uchu operatora		dB (A)		<74	<74

Cechy charakterystyczne					
1.1	Producent			EP	EP
1.2	Oznaczenie modelu			EPL152	EPL185
1.3	Jednostka napędowa			Akumulator	Akumulator
1.4	Rodzaj operatora			Pieszy	Pieszy
1.5	ładowność znamionowa	Q	kg	1500	1800
1.6	Odległość środka ciężkości	c	mm	600	600
1.8	Odległość ładowania	x	mm	950（880）	940(875)
1.9	Rozstaw osi	y	mm	1190（1120）	1200(1135)
Waga					
2.1	Masa eksploatacyjna (obejmuje akumulator)		kg	125（140）	160(170)
2.2	Obciążenie osi z załadunkiem, po stronie napędu/po stronie ładunku		kg	485/1140	660/1400
2.3	Obciążenie osi bez załadunku, po stronie napędu/po stronie ładunku		kg	95/30	130/30
Rodzaje, podwozie					
3.1	„Koła napędowe typu opona / koła załadowcze”			PU/PU	PU/PU

3.2	Rozmiar opon, koła napędowe (średnica x szerokość)		mm	Φ210x70	Φ210x70
3.3	Rozmiar opon, koła obciąż eniowe (średnica x szerokość)		mm	Φ80x60 (Φ74x88)	Φ 80 x 60 (Φ74x88)
3.4	Rozmiar opon, rolki (średnica x szerokość)		mm	/	Φ74x30
3.5	Koła, liczba napędu, rolki / ł adowanie (x = koła napędowe)		mm	1x,4(1x,2)	1x,2/4(1x,2/2)
3.6	Szerokość bieżnika z przodu, po stronie napędu	b10	mm	/	450
3.7	Szerokość bieżnika, tył, po stronie załadunku	b11	mm	410/(535)	390/(535)
Wymiary					
4.4	Wysokość podnoszenia	h3	mm	115	115
4.9	Wysokość sterownicy w pozycji roboczej, min./maks.	h14	mm	750/1190	700/1260
4.15	Obniżona wysokość	h13	mm	80	80
4.19	Całkowita długość	l1	mm	1540	1550
4.20	Długość do czoła wideł	l2	mm	400	400
4.21	Całkowita szerokość	b1/ b2	mm	560(685)	610(695)
4.22	Wymiary wideł	s/ e/ l	mm	50x150x1140	50x150x1150
4.25	Odległość między widłami a ramionami	b5	mm	560(685)	540(685)
4.32	Prześwit do ziemi na środku rozstawu osi,	m2	mm	30	30
4.34.1	Przestrzeń robocza przypalecie 1000x1200, poprzecznie	Ast	mm	2145	2145
4.34.2	Przestrzeń roboczaprzy palecie800x 1200,wzdłużnie	Ast	mm	2070	2050
4.35	Promień skrętu	Wa	mm	1330	1330
Dane dotyczące wydajności					
5.1	Szybkość jazdy, zał adowany/niezaładowany	km/ h	km/h	4.5/5	5/5.5
5.2	Szybkość podnoszenia, zał adowany/niezaładowany		m/ s	0.017/0.024	0.020/0.025

5.3	Szybkość opuszczania, załadowany/niezaładowany		fpm	m/ s	0.09/0.06	0.065/0.030
5.8	Maksymalne nachylenie, załadowany/niezaładowany		%		6\16	6\16
5.10	Typ hamulca				elektryczny	elektryczny
Silnik elektryczny						
6.1	Silnik napędowy, moc S2 60 min		hp	kW	0.75	0.9
6.2	Silnik podnośnika, moc S3 przy 15%		hp	kW	0.5	0.8
6.3	Maksymalny dozwolona wielkość akumulatora		in.	mm	200x100x350	270x110x440
6.4	Napięcie / pojemność nominalna akumulatora K5		V/ Ah		24/20	48/20(option 30)
6.5	Masa akumulatora		lb.	kg	7	14
Dane dodatkowe						
8.1	Rodzaj napędu sterowania				DC	DC
10.5	Rodzaj sterowania				mechaniczny	mechaniczny
10.7	Poziom ciśnienia akustycznego przy uchu operatora		dB (A)		<74	<74