



Instrukcja oryginalna

Wózki do kompletowania zamówień i ciągniki

OPX 20/25
OPX 20/25 PLUS
OPX-L 12/16/20
OPX-L 20 S
OPX-D 20
LTX 50
LTX-FF 05/10
LTX-T 06
OXV 07/08/10



0615 0616 0617 0618 1075 1076
1077 1078 1079 1080 1081 1082
1084 1085 1086 1087 1088

45878043468 PL - 12/2020

first in intralogistics



Adres producenta oraz dane kontaktowe ▷

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg, Niemcy
Tel. +49 (0) 40 7339-0
Faks: +49 (0) 40 7339-1622
E-mail: info@still.de
Strona internetowa: <http://www.still.de>



Zasady dla firmy użytkującej wózki przemysłowe

Oprócz niniejszej instrukcji obsługi dostępny jest również kodeks postępowania z dodatkowymi informacjami dla firm użytkujących wózki przemysłowe.

Niniejsza instrukcja zawiera informacje dotyczące obsługi wózków przemysłowych:

- Informacje na temat wyboru odpowiednich wózków przemysłowych dla danego obszaru zastosowań
- Warunki bezpiecznej obsługi wózków przemysłowych
- Informacje na temat użytkowania wózków przemysłowych
- Informacje na temat transportu, wstępnego przekazania do eksploatacji i przechowywania wózków przemysłowych

Adres strony internetowej i kod QR



W dowolnej chwili można uzyskać dostęp do informacji, wklejając adres **<https://m.still.de/vdma>** w wyszukiwarce lub skanując kod QR.



1 Wprowadzenie

Dane wózka widłowego	2
Informacje ogólne	2
Jak korzystać z instrukcji	2
Data wydania i aktualizacji niniejszej instrukcji	4
Prawa autorskie i znaki handlowe	4
Dostawa wózka widłowego i dokumentacji	4
Wykaz części zamiennych	5
Oznaczenie CE	5
Deklaracja zgodności z dyrektywą maszynową WE	6
Obsługa techniczna i części zapasowe	7
Rodzaj eksploatacji	7
Warunki pracy	8
Modyfikacje wózka widłowego	8
Stosowane wyposażenie	9
Obowiązki użytkownika	9
Zagadnienia związane z ochroną środowiska	10
Utylizacja części oraz akumulatorów	10
Opakowanie	11

2 Bezpieczeństwo

Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa	14
Ogólne zasady bezpieczeństwa	14
Wymogi dotyczące posadzek	15
Przewody podłączeniowe akumulatora	15
Zewnętrzne połączenia elektryczne	15
Wymagania dla obszaru ładowania akumulatora trakcyjnego	15
Przepisy bezpieczeństwa dotyczące obsługi wózka widłowego	16
Przepisy bezpieczeństwa dotyczące materiałów roboczych	17
Zagrożenia	19
Pozostałe niebezpieczeństwa, pozostałe zagrożenia	19
Promieniowanie elektromagnetyczne	21
Promieniowanie niejonizujące	21
Hałas	21

Ładunek elektrostatyczny	21
Organia	22
Testy bezpieczeństwa	23
Regularna kontrola bezpieczeństwa wózka widłowego.	23
Urządzenia zabezpieczające	24
Uszkodzenia, usterki i niewłaściwe używanie urządzeń zabezpieczających	24

3 Przegląd

Przegląd różnych modeli	26
Ogólny przegląd gamy OPX	32
Przegląd ogólny modelu LTX50	34
Przegląd ogólny LTX-T	36
Przegląd ogólny LTX-FF	38
Oznaczenia	40
Etykiety i tabliczki opisowe	40
Położenie etykiet w modelu OPX 20/25 i OPX 20/25 PLUS	40
Położenie etykiet w modelu OPX-L (12/16/20S)	40
Położenie etykiet w modelu OPX-L20 i OPX-D20	40
Położenie etykiet w modelu LTX50	40
Położenie etykiet LTX-T	40
Położenie etykiet LTX-FF	40
Położenie etykiet (OXV 07 - OXV 10)	40
Umieszczenie etykiet OXV 08.	40
Tabliczka opisowa z wartościami nominalnymi	58
Tabliczka opisowa specyficznej wartości nominalnej dla: LTX i LTX-T	58
Tabliczka opisowa specyficznej wartości nominalnej dla: LTX-FF	58
Numer seryjny	61
Numer seryjny jest oznaczony na ramie	62
Tabliczka z informacją o udźwigu w modelu OPX-L (12/16/20S)	63
Tabliczka z informacją o udźwigu w modelu OPX-L 20.	65
Tabliczka z informacją o udźwigu OPX-D 20	66
Tabliczka z informacją o udźwigu LTX-T	68
Tabliczka z informacją o udźwigu LTX-FF	68
Tabliczka z informacją o udźwigu (OXV)	70
Przyrządy i elementy sterujące	71
Comandi volante - Parte 1.	71
Elementy sterowania kierownicy — część 2	73
Elementy sterowania kierownicy – część 3	75

Elementy sterowania oparcia	78
Definicje kierunków	80
Podnoszenie	81
Typy masztów (zależnie od wyposażenia)	81
Opcje i wersje	82
Lista wyposażenia opcjonalnego i wersji	82
Gniazdo elektryczne dla zapalniczki znajduje się na tablicy rozdzielczej (opcja)	83
Półka do mocowania akcesoriów z gniazdem transmisji danych (opcja)	84
Tylny schowek (opcja)	86
Gniazdo elektryczne oświetlenia przyczepy (opcja)	87
Sistemi di illuminazione	88
Akumulator litowo-jonowy (Li-Ion)	92
FleetManager (opcja)	93
Składany stopień (opcja)	94
Blokowanie ruchu widel lub kół podczas jazdy (opcjonalnie)	94
Wskaźnik poziomu elektrolitu w akumulatorze z diodą LED (opcja)	95
Kabina (opcja)	96
Dźwignia blokady do akumulatorów innych producentów (opcjonalnie)	98

4 Użytkowanie

Dozwolone i bezpieczne użytkowanie	102
Przeznaczenie wózków widłowych	102
Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa w zakresie korzystania z wózka	102
Wózki do kompletowania zamówień: opis zamierzonego zastosowania	106
Korzystanie z wózka widłowego w chłodniach	107
Transportowanie i podnoszenie wózka	108
Transport wózka	108
Warunki klimatyczne podczas transportu i magazynowania	108
Załadunek i rozładunek wózka	109
Załadunek i rozładunek wózka — dodatkowe uwagi dotyczące modelu LTX-FF	110
Docieranie	110
Kolejność do przestrzegania w przypadku korzystania z wózka	111
Kontrola i działania przed oddaniem do eksploatacji	112
Lista czynności kontrolnych przed użyciem	112
Kontrola i uzupełnienie zbiornika płynu spryskiwaczy szyb (występuje wyłącznie w wersji z kabiną)	114
Wymiary ergonomiczne	115

Opcjonalne regulacje fotela operatora	116
Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa podczas regulacji fotela operatora (opisane w następnych sekcjach)	116
Kierownica z regulacją wysokości (opcjonalnie)	117
Oparcie fotela ze regulacją wysokości STANDARD (opcja)	118
Oparcie fotela z regulacją wysokości SLIM (opcja)	119
Składany fotel (opcja)	120
Regulacja amortyzowanej platformy operatora (opcja)	122
Wsiadanie i wysiadanie z wózka	123
Tryby jazdy i pozycje	124
Tryby jazdy i pozycje	124
Pozycja jazdy z operatorem na pokładzie wózka	125
Pozycja dla operatora i tryb jazdy z operatorem na podłożu obok wózka korzystającym z elementów sterujących na oparciu fotela (funkcja opcjonalna)	127
Pozycja dla operatora i tryb jazdy z operatorem na podłożu obok wózka korzystającym z elementów sterujących na kierownicy (funkcja opcjonalna)	130
Zatrzymywanie wózka w SYTUACJACH AWARYJNYCH	132
Systemy wł./wyl.	133
Lista systemów wł./wyl.	133
Kluczyk uruchamiania/wyłączania	134
Klawiatura numeryczna — uruchamianie za pomocą kodu PIN (opcja)	135
Jazda	137
Obsługa wózka widłowego	137
Ograniczenia prędkości	138
Układ kierowniczy	140
Układy hamulcowe wózka	142
Jazda do tyłu	143
Parkowanie i zatrzymywanie wózka	144
Ruchoma platforma	145
Ogólne środki ostrożności dotyczące korzystania z ruchomej platformy (zależnie od wyposażenia)	145
(OPX20/25) (OPX 20/25 PLUS): korzystanie z platformy mobilnej (jeśli występuje) ...	146
(OPX-L12 / L16 / L20 / L20S) (OPX-D20): korzystanie z ruchomej platformy (jeśli występuje)	148
OXV: Używanie ruchomej platformy (jeśli występuje)	150
Przesunięcie ładunku	152
Zasady bezpieczeństwa dotyczące obsługi ładunków	152
Kontrole, które należy wykonać przed podniesieniem ładunku	153
Używanie elementów sterowania widami montowanych na oparciu (jeśli występują) ..	154
Korzystanie z dodatkowych elementów sterujących widłami (wyłącznie w przypadku modelu LTX FF)	157

Podnoszenie ładunku	160
Składowanie palet	160
Przewożenie ładunków na widłach	161
Odkładanie ładunku na podłoże	162
Jazda po pochyłościach	163
Oparcie ładunku w przypadku pionowego haka do palet (opcja)	165
Obsługa przyczep	167
Holowanie przyczep	167
Holowanie przyczepy	169
Dołączanie przyczepy	170
Jedno- lub wielopółożeniowy zaczep holowniczy	171
Hak holowniczy z funkcją automatycznego zamykania	173
Załadunek przyczep	175
Korzystanie z wersji z naczepą LTX-T	177
LiftRunner (opcjonalnie)	180
Wprowadzenie do układu LiftRunner (jeśli występuje)	180
Sterowany hydraulicznie układ LiftRunner (jeśli występuje)	180
Sterowany elektrycznie układ LiftRunner (jeśli występuje)	180
Ładowanie akumulatora	185
Dostęp do akumulatora w wózkach BEZ ruchomej platformy	185
Dostęp do akumulatora w wózkach wyposażonych w ruchomą platformę (opcja)	185
Ładowanie akumulatora ołowiowego	188
Ładowanie akumulatora za pomocą ładowarki pokładowej (opcjonalna)	189
 5 Konserwacja	 192
Informacje ogólne	192
Czynności poprzedzające konserwację	192
Konserwacja — co 1000 godzin	193
Konserwacja — co 3000 godzin	196
Konserwacja — co 10 000 godzin	197
Przegląd Okresowy	198
Czyszczenie wózka widłowego	198
Smarowanie i czyszczenie łańcuchów podnośnika	198
Konserwacja doraźna	199
Przygotowanie	199
Typ akumulatora	200
Odblokowywanie akumulatora (przed wymianą)	201
Wymiana akumulatora z demontażem od góry	203

Wymiana baterii z opcją wyjmowania z boku	205
Bezpieczniki	208
Wycofywanie z eksploatacji	209
Informacje ogólne	209
Holowanie wózka widłowego	210
Tymczasowe wycofanie z użytku	210
Kontrole i przeglądy po dłuższym okresie przestoju	210
Całkowite wycofanie z użytku (zniszczenie)	210

6 Dane techniczne

Arkusz danych (VDI)	214
Arkusz danych (VDI)	247
Arkusz danych (VDI): OXV	256
Wymagania w zakresie ekoprojektu dot. silników elektrycznych i napędów o zmiennej prędkości	265
Tabele olejów i środków smarujących	266

Wprowadzenie

Dane wózka widłowego

Dane wózka widłowego

Zaleca się, aby rejestrować podstawowe dane wózka widłowego w poniższej tabeli, aby w razie potrzeby były one dostępne dla punktu sprzedażowego lub autoryzowanego centrum obsługi.

Typ	
Numer seryjny	
Data dostawy	

Informacje ogólne

- Niniejszy podręcznik zawiera „Oryginalne instrukcje” dostarczone przez producenta.
- Pojęcie „operator” zostało zdefiniowane jako osoba prowadząca wózek widłowy.
- „Użytkownik” jest fizyczną lub prawną osobą, która posiada wózek widłowy używany przez operatorów.
- Aby prawidłowo obsługiwać wózek, a także w celu uniknięcia wypadków, operator jest zobowiązany do przeczytania, zrozumienia i stosowania informacji zawartych w niniejszej instrukcji oraz widocznych na tabliczkach i naklejkach umieszczonych na wózku.
- Instrukcję tę należy starannie przechowywać i powinna ona zawsze znajdować się w wózku, aby w razie potrzeby móc z niej szybko skorzystać.
- Producent nie przyjmuje na siebie odpowiedzialności za wypadki osób ani uszkodzenia mienia na skutek nieprzestrzegania treści niniejszej instrukcji oraz informacji widocznych na tabliczkach i naklejkach umieszczonych na wózku.
- Wózek widłowy nie może być eksploatowany w sposób inny, niż opisany w tym podręczniku.
- Wózek widłowy mogą obsługiwać wyłącznie odpowiednio przeszkoleni operatorzy. Aby uzyskać informacje na temat wymaganego szkolenia operatora, należy się skontaktować z autoryzowanym punktem obsługi.
- Osoby pracujące w pobliżu wózka widłowego muszą być również poinstruowane w zakresie ryzyk związanych z obsługą wózka widłowego.
- W celu zachowania przejrzystości informacji, niektóre ilustracje w tym podręczniku przedstawiają wózek widłowy bez wyposażenia bezpieczeństwa (osłon, paneli itp.). Nie wolno używać wózka widłowego bez wyposażenia bezpieczeństwa.

Jak korzystać z instrukcji

Na początku instrukcji zawarto spis treści, aby ułatwić korzystanie z dokumentu. Instrukcja jest podzielona na rozdziały, zawierające określone tematy. Nazwę i tytuł rozdziału podano na górze każdej strony. Na dole każdej strony znajdują się następujące informacje: rozdział instrukcji, kod identyfikacyjny, język oraz wersja instrukcji.

W instrukcji znajdują się pewne informacje ogólne. Proszę brać pod uwagę wyłącznie informacje dotyczące konkretnego wózka widłowego.

W celu podkreślenia niektórych części tej instrukcji użyto następujących symboli.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nieprzestrzeganie instrukcji podkreślonych za pomocą symbolu może mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo.

⚠ UWAGA

Nieprzestrzeganie instrukcji podkreślonych za pomocą symbolu może doprowadzić do uszkodzenia wózka widłowego, a w niektórych przypadkach nawet do unieważnienia gwarancji.

**WSKAZÓWKA DOTYCZĄCA ŚRODOWISKA**

Nieprzestrzeganie instrukcji podkreślonych za pomocą symbolu może mieć negatywny wpływ na środowisko naturalne.

**WSKAZÓWKA**

Ten symbol służy do podkreślenia dodatkowych informacji.

Data wydania i aktualizacji niniejszej instrukcji

Data wydania i aktualizacji niniejszej instrukcji

Data opublikowania niniejszej instrukcji obsługi jest wydrukowana na okładce.

Mając na względzie ciągłe udoskonalanie swoich wózków przemysłowych, producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania modyfikacji niniejszej instrukcji i nie ponosi żadnej odpowiedzialności z tytułu informacji w niej zawartych.

Aby otrzymać pomoc techniczną, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym najbliższej placówki producenta.

Prawa autorskie i znaki handlowe

Powielanie, tłumaczenie i udostępnianie niniejszej instrukcji obsługi stronom trzecim - w tym jej fragmentów - bez wyraźnej pisemnej zgody producenta jest zabronione.

Dostawa wózka widłowego i dokumentacji

Upewnić się, że wózek widłowy posiada wszelkie zamówione opcje oraz że został dostarczony wraz z następującymi dokumentami:

- Instrukcja producenta
- Deklaracja zgodności WE

Jeżeli wózek widłowy dostarczono z akumulatorem trakcyjnym i/lub prostownikiem, upewnić się, że produkty te spełniają wymogi sprzętu oraz że dołączono odpowiednią instrukcję obsługi i konserwacji, a także deklarację WE prostownika akumulatora.

Jeżeli w wózku stosowane jest inne wyposażenie lub urządzenia, upewnić się, że produk-

ty te spełniają wymogi sprzętu oraz że dołączono odpowiednią instrukcję obsługi i konserwacji, a także deklarację WE (jeżeli tak stanowią obowiązujące przepisy).

Wszystkie wspomniane wyżej dokumenty muszą być przechowywane przez cały okres użytkowania wózka widłowego. W przypadku utraty lub uszkodzenia dokumentacji, skontaktować się z autoryzowanym punktem obsługi w celu uzyskania kopii oryginalnej dokumentacji.

Wykaz części zamiennych



Listę części zamiennych można pobrać, kopiując i wklejając adres <https://sparepart-list.still.eu> do przeglądarki internetowej lub skanując kod QR widoczny z boku.

Na stronie internetowej wprowadzić następujące hasło: **Spareparts24!**

Na następnym ekranie wprowadzić adres e-mail i numer seryjny wózka, aby otrzymać wiadomość e-mail z łączem i pobrać listę części zamiennych.



2511

Oznaczenie CE



Za pomocą oznaczeń CE producent potwierdza, że wózek widłowy spełnia wymagania obowiązujących norm i przepisów w momencie sprzedaży. Potwierdza to deklaracja zgodności WE. Oznaczenie CE jest przytwierdzone tabliczki z nazwą.

Samodzielne wprowadzanie zmian lub dodawanie elementów do struktury wózka widłowego może doprowadzić do naruszenia jego bezpieczeństwa, powodując unieważnienie deklaracji zgodności z normami WE.

Dokument deklaracji zgodności z normami CE należy przechowywać w bezpiecznym miejscu w celu ewentualnego okazania właściwym organom.



CE-Symbol

Deklaracja zgodności z dyrektywą maszynową WE

Deklaracja zgodności z dyrektywą maszynową WE

Deklaracja

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
D-22113 Hamburg Niemcy

Oświadczamy, że

wózek przemysłowy
model

zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi
zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi

spełnia wymagania najnowszej wersji dyrektywy maszynowej 2006/42/WE.

Osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej:

Patrz deklaracja zgodności z normami WE

STILL GmbH

Obsługa techniczna i części zapasowe

W celu przeprowadzenia planowanej konserwacji lub jakichkolwiek napraw wózka widłowego należy się skontaktować z autoryzowanym punktem obsługi.

Autoryzowany punkt obsługi zatrudnia pracowników wyszkolonych przez producenta, posiada oryginalne części zapasowe oraz narzędzia potrzebne do przeprowadzenia konserwacji i napraw.

Serwisowanie poprzez autoryzowany punkt obsługi, a także stosowanie oryginalnych części zapasowych pozwala zachować właści-

wości techniczne wózka widłowego przez cały czas jego eksploatacji.

Do konserwacji i napraw wózka widłowego wolno stosować wyłącznie oryginalne części zapasowe, dostarczone przez producenta. Stosowanie nieoryginalnych części zamiennych powoduje unieważnienie gwarancji oraz sprawia, że to użytkownik ponosi odpowiedzialność za jakiegokolwiek wypadki spowodowane użyciem nieodpowiednich, nieoryginalnych części zamiennych.

Rodzaj eksploatacji

Przez "normalne warunki eksploatacji" wózka widłowego rozumie się:

- podnoszenie i/lub transportowanie za pomocą widel ładunków o masie i środku ciężkości mieszczącym się w podanych wartościach (patrz rozdział 6 - Dane techniczne).
- transportowanie i/lub podnoszenie na gładkich, płaskich i kompaktowych powierzchniach;
- transportowanie i/lub podnoszenie stabilnych ładunków, równomiernie rozłożonych na widłach;
- transportowanie i/lub podnoszenie ładunków o środku ciężkości znajdującym się w przybliżeniu na wzdłużnej płaszczyźnie środkowej wózka widłowego.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nie wolno stosować wózka widłowego do innych celów.

Inne użycia powodują przejęcie wyłącznej odpowiedzialności przez użytkownika za obrażenia osób oraz uszkodzenia przedmiotów, a także unieważnienie gwarancji.

Poniżej opisano przykłady nieprawidłowego korzystania z wózka widłowego:

- Transport po drodze o nierównej nawierzchni (nieregularnej, pochylej lub niekompaktowej)
- ładunków przekraczających limit masy i/lub środka ciężkości;

- transportowanie niestabilnych ładunków;
- transportowanie ładunków nierównomiernie rozłożonych na widłach;
- transportowanie ładunków kołyszących się;
- transportowanie ładunków, których środek ciężkości ulega znacznemu przemieszczeniu w stosunku do wzdłużnej płaszczyzny środkowej wózka widłowego;
- transportowanie ładunków o wymiarach, które mogą spowodować zablokowanie pola widzenia operatora podczas jazdy;
- transportowanie ładunków ułożonych warstwami tak wysoko, że mogłyby spaść na operatora;
- jazda z ładunkiem na wysokości większej niż 300 mm nad podłożem;
- transportowanie i/lub podnoszenie ludzi;
- popychanie ładunków;
- jazda w górę i w dół po terenach pochylonych, z ładunkiem skierowanym do przodu;
- zakręcanie przy dużej prędkości;
- skręcanie i/lub jazda na boki na pochyłościach (pod górę lub w dół);
- uderzanie o stacjonarne lub ruchome konstrukcje;

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nieprawidłowe korzystanie z wózka może doprowadzić do przewrócenia ładunku.

Warunki pracy

Warunki pracy

Wszystkie wózki opisane w niniejszej instrukcji zaprojektowano i zbudowano pod kątem transportu wewnątrz pomieszczeń.

Ciągniki mogą być również używane na zewnątrz, jeżeli warunki podłoża są odpowiednie. Wymogi dotyczące podłoża zostały opisane w następnych akapitach.

Do eksploatacji na zewnątrz pomieszczeń i w niekorzystnych warunkach pogodowych zaleca się korzystanie z ciągnika z kabiną ochronną.

Nie eksploatować wózka w warunkach klimatycznych przekraczających poniższe ograniczenia:

- Maksymalna temperatura otoczenia: +40°C
- Minimalna temperatura otoczenia: +5°C
- Wysokość do 2000 m. n. p. m
- Wilgotność względna: od 30% do 95% (bez skraplania).

UWAGA

Nie eksploatować wózka w miejscach o dużym stopniu zapylenia.

Korzystanie z wózka w miejscach, w których występuje zasolone powietrze lub słona woda, może doprowadzić do nieprawidłowej pracy wózka oraz do korozji metalowych części.

Modyfikacje wózka widłowego

W wózku widłowym nie wolno wprowadzać żadnych modyfikacji, ponieważ grozi to utratą certyfikatu CE i gwarancji. Nie dotyczy to następujących sytuacji:

- Montaż opcji dostarczonych wyłącznie przez producenta
- Montaż odpowiedniego wyposażenia dostarczonego wyłącznie przez producenta

UWAGA

Przed zamontowaniem wyposażenia opcjonalnego lub dodatkowego należy skontaktować się wyłącznie z siecią sprzedaży autoryzowaną przez producenta.

Jeżeli zachodzi konieczność eksploatacji wózka w warunkach, które wykraczają poza opisane kryteria lub w jakichkolwiek warunkach ekstremalnych (skrajne warunki pogodowe, praca w chłodniach, praca przy mocnych polach magnetycznych itp.), konieczne jest stosowanie odpowiedniego wyposażenia i/lub środków ostrożności. W celu uzyskania informacji należy skontaktować się z autoryzowanym punktem sprzedaży.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wózek nie może być używany w miejscach zagrożonych wybuchem i nie wolno nim przewozić materiałów wybuchowych.

Wózki, które muszą być obsługiwane w warunkach, w których występuje zagrożenie eksplozją lub które muszą obsługiwać ładunki wybuchowe, należy eksploatować wraz z odpowiednim wyposażeniem; muszą one również mieć stosowną deklarację zgodności WE, która zastępuje deklarację standardowego wózka, a także odpowiedni podręcznik użytkownika i konserwacji.

W celu uzyskania informacji należy skontaktować się z autoryzowanym punktem sprzedaży.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Jeżeli wózek widłowy wyposażono fabrycznie w urządzenia, które emitują promieniowanie niejonizujące (takie jak przekazniki radiowe, odtwarzacze RFID, terminale danych, skanery, itp.), sprawdzić zgodność tych urządzeń w obecności operatorów, za pomocą odpowiedniego wyposażenia medycznego (takiego jak rozrusznik serca).

Stosowane wyposażenie

Aby zastosować dodatkowe wyposażenie po zakupie, należy skontaktować się z siecią sprzedaży autoryzowaną przez producenta wózka, która jest zobowiązana:

- zweryfikować stopień dopasowania
- zamontować wyposażenie
- dodać etykietę z informacją o nowym prądem resztkowym
- zdobyć dokumentację na temat wyposażenia (instrukcja obsługi i podręcznik konserwacji i certyfikat CE)

UWAGA

Użytkownik wózka musi być przeszkolony w zakresie obsługi i prawidłowego użytkowania sprzętu.

Przed użyciem użytkownik musi sprawdzić, czy sprzęt działa prawidłowo.

Obowiązki użytkownika

Użytkownicy muszą spełniać wymogi obowiązujących przepisów prawnych, regulujących korzystanie z wózków widłowych oraz ich konserwację.

Zagadnienia związane z ochroną środowiska

Zagadnienia związane z ochroną środowiska

Utylizacja części oraz akumulatorów

Wózek został wykonany z różnych materiałów. Jeśli dana część lub akumulator muszą zostać wymienione i zutylizowane:

- usunięta,
- poddana odpowiedniej obróbce lub
- recyklingowi zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi.



WSKAZÓWKA

W przypadku usuwania akumulatorów, należy przestrzegać instrukcji zawartych w dokumentacji dostarczanej przez producenta akumulatora.



WSKAZÓWKA DOTYCZĄCA ŚRODOWISKA

Zaleca się w tym celu skorzystanie z usług firmy specjalizującej się w gospodarowaniu odpadami.

Opakowanie

Przy dostawie wózka, niektóre jego części są zapakowane w celu zapewnienia ochrony w czasie transportu. Przed pierwszym uruchomieniem należy całkowicie usunąć wszystkie elementy opakowania.



WSKAZÓWKĄ DOTYCZĄCĄ ŚRODOWISKA

Po dostarczeniu wózka, materiał opakowania należy odpowiednio zagospodarować.

Bezpieczeństwo

Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa

Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Obsługą wózka widłowego może zajmować się wyłącznie wykwalifikowany, przeszkolony i upoważniony personel.
- Nie montować żadnych urządzeń na wózku, chyba że zostały dostarczone lub wskazane przez producenta.
- Utrzymywać wózek w pełnej sprawności roboczej w celu ograniczenia do minimum wszelkiego typu ryzyka.
- Nie używać wózka z otwartymi pokrywami i drzwiami lub z usuniętymi osłonami.
- Tabliczki znamionowe znajdujące się na wózku powinny być utrzymane w dobrym stanie i w razie uszkodzenia wymienione.
- Dokładnie przeczytać i przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa znajdujących się na wózku.
- Upewnić się, że ponad wózkiem znajduje się wystarczająco dużo miejsca.
- Nie parkować wózka przed sprzętem przeciwpożarowym lub wyjściami pożarowymi oraz w miejscach grożących zablokowaniem ruchu.
- Jeśli wózek wykazuje oznaki awarii lub uszkodzenia dostarczające powodów do uznania go za niebezpieczny, należy zatrzymać wózek, zaparkować i powiadomić kierownika ds. konserwacji.
- Zachować odpowiednie odległości od napowietrznych przewodów wysokiego napięcia. Przestrzegać bezpiecznych odstępów ustalonych przez właściwe organy.
- Nigdy nie podnosić ładunku przy użyciu tylko jednej widły.
- Umieszczać ładunek na karetce widel lub w taki sposób, aby środek ciężkości ładunku znajdował się jak najbliżej karetki.
- Ładunek należy umieścić na ramionach widel w taki sposób, aby środek ciężkości przebiegał wzdłuż na środku między ramionami.
- Nie prowadzić wózka z ładunkiem przesuniętym na bok w stosunku do osi środkowej. Niezastosowanie się do tej zasady może spowodować utratę stabilności wózka.
- Upewnić się, że powierzchnia, na której spoczywa ładunek zdolna jest utrzymać jego masę.
- Zawsze nosić odpowiednią odzież ochronną i wymagane środki ochrony osobistej.
- Nie prowadzić wózka na syrkim lub stromym podłożu bądź na stopniach.
- Nie prowadzić wózka z ładunkami podniesionymi powyżej 300 mm ponad poziom podłoża.
- Nie zakręcać ani nie stertować na zbożach.
- Na pochyłościach należy zmniejszyć prędkość.
- Nie przeciągać wózka poza przewidzianą wartość podaną na tabliczkach z informacją o udźwigu.
- Zabrania się korzystania z wózka osobom pozostającym pod wpływem narkotyków i alkoholu.
- Operator nie powinien używać odtwarzacza MP3 ani żadnych urządzeń elektrycznych, które mogą odwracać jego uwagę od otoczenia.

Wymogi dotyczące posadzek

Posadzka robocza musi być równa. Nie mogą się w niej znajdować dziury ani wgłębienia, które trudno objechać. Schody powinny być wyposażone w rampy zapobiegające uderzeniom kół, które mogą uszkodzić całość konstrukcji wózka.

UWAGA

Zabronione jest przejeżdżanie wózkiem przez pęknięcia lub uszkodzone elementy podłogi. Zanieczyszczenia i wszelkie obiekty na trasie powinny być natychmiast usuwane. Pracownik musi przestrzegać wymogów dotyczących posadzek. Z tego powodu producent nie ponosi odpowiedzialności za żadne uszkodzenia wózka (zwłaszcza kół, piast itp.) powstałe wskutek użytkowania na nieodpowiednich nawierzchniach.

Przewody podłączeniowe akumulatora

UWAGA

Korzystanie z gniazd wyposażonych w NIEORYGINALNE przewody podłączeniowe akumulatora może być niebezpieczne (patrz uwagi dotyczące zakupów w katalogu części)

Zewnętrzne połączenia elektryczne

UWAGA

Gniazda/wtyczki elektryczne mogą być podłączane do wózka wyłącznie przez złącza zapewnione przez producenta.

Przekraczanie dopuszczalnej wartości natężenia prądu jest zabronione

Wymagania dla obszaru ładowania akumulatora trakcyjnego

Podczas ładowania akumulatora trakcyjnego obszar musi być wystarczająco wentylowany w celu rozcieńczenia lub wyeliminowania tworzących się gazów (zgodnie z przepisami obowiązującymi w danym kraju).

Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa

Przepisy bezpieczeństwa dotyczące obsługi wózka widłowego

- Operator powinien zapoznać się z wózkiem, aby móc dokładniej opisać usterki i wspomóc personel konserwacyjny. Operator przeszkolony i upoważniony do obsługi wózka widłowego powinien być obeznany z elementami sterowania i osiągamy wózka.
- Wszelkie usterki (skrzypienie, przecieki, itp.) należy niezwłocznie zgłaszać, gdyż ich zignorowanie może prowadzić do poważniejszych awarii i usterek.
- Przeprowadzać przeglądy określone w rozdziale dotyczącym codziennych przeglądów.

**WSKAZÓWKA DOTYCZĄCA ŚRODOWISKA**

Zgłaszać wszelkie wycieki oleju i płynu z akumulatora: są one niebezpieczne i powodują poważne zanieczyszczenia.

UWAGA

W przypadku wyczucia zapachu przypalania, zatrzymać wózek, wyłączyć silnik i odłączyć akumulator.

Przepisy bezpieczeństwa dotyczące materiałów roboczych

Zasady użytkowania i usuwania materiałów roboczych



WSKAZÓWKĄ DOTYCZĄCĄ ŚRODOWISKA

Niewłaściwe użytkowanie i usuwanie materiałów roboczych oraz czyszczących może spowodować poważne zanieczyszczenie środowiska.

Zawsze używać materiałów roboczych i przetranszować je w odpowiedni sposób oraz zgodnie ze wskazówkami producenta dotyczącymi sposobu użytkowania.

Materiały robocze przechowywać wyłącznie w przeznaczonych do tego pojemnikach i w pomieszczeniach spełniających wszystkie odpowiednie wymogi.

Ponieważ materiały robocze mogą być substancjami palnymi, nie wolno dopuszczać do ich kontaktu z ogniem lub obiektami o wysokiej temperaturze.

Do uzupełniania materiałów roboczych należy używać wyłącznie czystych pojemników.

Przestrzegać instrukcji producenta dotyczących bezpieczeństwa oraz usuwania materiałów roboczych i czyszczących.

Unikać rozlania oleju lub innej ciekłej substancji roboczej! Jakikolwiek rozlany płyn należy niezwłocznie zebrać i zneutralizować przy użyciu środka wiążącego (np. środka wiążącego olej), a następnie usunąć go zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Należy zawsze spełniać wymogi przepisów o ochronie środowiska!

Przed rozpoczęciem prac wymagających smarowania, wymiany filtra lub ingerencji w wyposażenie hydrauliczne należy gruntownie oczyścić potencjalny obszar pracy.

Usuwanie części zamiennych przeprowadzać w zgodzie z przepisami o ochronie środowiska.

Oleje

- Unikać kontaktu ze skórą.
- Nie wdychać oparów olejowych.
- Podczas konserwacji wózka widłowego należy zakładać odpowiednie środki ochrony osobistej (rękawice, okulary ochronne itp.) w celu uniknięcia kontaktu oleju ze skórą.



WSKAZÓWKĄ DOTYCZĄCĄ ŚRODOWISKA

Używane oleje i filtry zawierają substancje szkodliwe dla środowiska i muszą one być usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami. W celu uzyskania odpowiednich danych zalecamy kontakt z autoryzowanym punktem obsługi.

▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wniknięcie pod skórę oleju hydraulicznego, który uległ wyciekowi pod ciśnieniem z układu hydraulicznego wózka widłowego, jest niebezpieczne. W przypadku wystąpienia tego typu zranienia należy bezzwłocznie skontaktować się z lekarzem.

▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nawet niewielkie strumienie oleju wyrzucane pod wysokim ciśnieniem mogą wnikać pod skórę. Występowanie wycieków należy sprawdzać przy użyciu kawałka kartonu.

Kwas akumulatorowy

- Nie wdychać oparów, ponieważ są trujące.
- Należy korzystać z odpowiednich środków ochrony osobistej w celu uniknięcia kontaktu ze skórą.
- Kwas akumulatorowy jest żrący. W przypadku kontaktu ze skórą należy przepłukać miejsce kontaktu dużą ilością wody.
- Podczas ładowania akumulatora mogą wydzielać się gazy wybuchowe, dlatego pomieszczenia, w których ładowane są akumulatory, muszą spełniać wymogi zawarte

Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa

w odpowiednich normach (np. EN 62485-3 itp.).

- NIE WOLNO palić tytoniu ani używać otwartego ognia bądź oświetlenia w promieniu 2 m od ładowanego akumulatora oraz w obszarze ładowania.



WSKAZÓWKA

Więcej informacji znajduje się w specjalnej instrukcji dołączonej do akumulatora.



WSKAZÓWKA DOTYCZĄCA ŚRODOWISKA

Akumulator zawiera substancje szkodliwe dla środowiska. Wymiana i usuwanie zużytego akumulatora muszą być przeprowadzane z uwzględnieniem obowiązujących przepisów. Zalecamy kontakt z odpowiednio wyposażonym autoryzowanym punktem obsługi, aby przeprowadzić utylizację w sposób bezpieczny dla środowiska i zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zagrożenia

Pozostałe niebezpieczeństwa, pozostałe zagrożenia

Eksplotacja wózka widłowego zgodnie z obowiązującymi standardami i przepisami nie eliminuje całkowicie innych czynników ryzyka związanego z użytkowaniem tego typu urządzenia.

Zarówno wózek, jak również wszystkie inne części składowe systemu, zachowują zgodność z aktualnymi wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa. Tym niemniej, nawet w przypadku użytkowania wózka zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami, nie można wykluczyć pewnych czynników ryzyka.

Nawet poza określonymi obszarami zagrożenia dla wózka nie można wykluczyć pewnych czynników ryzyka. Osoby przebywające w pobliżu wózka muszą wykazać podwyższony poziom uwagi, aby mogły natychmiast zareagować w razie jakiegokolwiek awarii, wypadku lub uszkodzenia itp.

UWAGA

Wszystkie osoby przebywające w pobliżu wózka widłowego należy poinstruować o potencjalnym ryzyku związanym z eksploatacją tego typu urządzenia.

Dodatkowo zwracamy uwagę na zalecenia dotyczące bezpieczeństwa zawarte w tej instrukcji obsługi.

Czynniki ryzyka obejmują:

- Wyciek płynów eksploatacyjnych związany z nieszczelnością, pęknięciem przewodów, zbiorników itp.
- Niebezpieczeństwo wypadku podczas jazdy po rampach lub w warunkach słabej widoczności itp.
- Niebezpieczeństwo spadnięcia, potknięcia itp. podczas jazdy wózkiem, zwłaszcza na mokrych lub oblodzonych powierzchniach lub w przypadku wycieku materiałów eksploatacyjnych.
- Ryzyko pożaru i eksplozji związane z wykorzystaniem akumulatorów i prądu elektrycznego.
- Błąd ludzki wynikający z nieprzestrzegania zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.

Zagrożenia

- Nieusunięte uszkodzenia oraz zepsute lub zużyte podzespoły.
- Niedostateczna konserwacja i kontrola
- Stosowanie niewłaściwych materiałów eksploatacyjnych
- Przekroczenie okresów międzyserwisowych

Producent nie odpowiada za wypadki z udziałem wózka spowodowane niestosowaniem się firmy użytkującej do niniejszych przepisów, czy to umyślnie, czy też z powodu zaniedbania.

Stabilność

Stabilność wózka została przetestowana zgodnie z aktualnymi przepisami technicznymi. Stabilność gwarantuje właściwa eksploatacja wózka prawidłowo, zgodna jego z przeznaczeniem. Standardy te uwzględniają jedynie statyczne i dynamiczne siły przechyłu, które mogą oddziaływać na wózek w trakcie jego użytkowania w sposób zgodny z przeznaczeniem i zasadami obsługi. W skrajnych przypadkach istnieje ryzyko przekroczenia punktu przechyłu spowodowane nieprawidłowym użytkowaniem lub niewłaściwą obsługą, które będzie mieć niekorzystny wpływ na stabilność.

Poniżej znajdują się przykłady zabronionego nieprawidłowego użytkowania, które powoduje zagrożenie:

- utrata stabilności w związku z niestabilnym lub zsuwającym się ładunkiem itp.;
- skręcanie przy nadmiernych prędkościach;
- jazda z podniesionym ładunkiem;
- przewóz ładunku wystającego na bok (np. przesuw boczny);
- skręcanie i przejeżdżanie pochyłości w poprzek;
- jazda po pochyłościach z ładunkiem z ładunkiem po niżej położonej stronie;
- przekroczone rozmiary ładunków;
- transport ładunków kołyszących się;
- stopnie lub krawędzie ramp.

⚠ UWAGA

Zagrożenia te są związane z niewłaściwym użytkowaniem.

Nieprawidłowe użytkowanie (np. kołyszące się ładunki, przewóz płynów itp.) jest ZABRONIONE, chyba że dana czynność jest wyraźnie zatwierdzone pisemnie przez producenta.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Wartości graniczne emisji promieniowania elektromagnetycznego oraz odporności, odno-

szące się do wózków widłowych zostały określone w normie EN 12895.

Promieniowanie niejonizujące

Jeżeli wózek wyposażono fabrycznie lub w późniejszym terminie w urządzenia, które emitują promieniowanie niejonizujące (takie jak przekaźniki radiowe, odtwarzacze RFID, ter-

minale danych, skanery, itp.), należy sprawdzić zgodność tych urządzeń z urządzeniami medycznymi (takimi jak rozruszniki serca) w obecności operatorów.

Hałas

Poziom ciśnienia akustycznego przy fotelu operatora	$L_{pAZ} < 70 \text{ dB (A)}$
Czynnik błędu	$K_{pA} = 4 \text{ dB (A)}$

Wartość określana jest w cyklu badań zgodnie ze zharmonizowaną Normą Europejską EN 12053, a ich wyniki podane zgodnie z normą EN ISO 4871 z ważonymi czasami procentowymi trybu ruchu postępowego, podnoszenia i biegu jałowego.

⚠ UWAGA

Podana powyżej wartość może posłużyć do porównania wózków widłowych w ramach tej samej kategorii. Nie może to posłużyć do określenia poziomu hałasu na stanowisku pracy (dzienne narażenie pracownika na działanie hałasu). Podczas rzeczywistego używania wózka widłowego mogą pojawić się wartości hałasu niższe lub wyższe od wartości podanych powyżej, np. w następstwie stosowania różnych trybów roboczych, występowania różnych warunków środowiskowych oraz dodatkowych źródeł hałasu.

Ładunek elektrostatyczny

Jeśli ładunek elektrostatyczny pojawi się jako rezultat kontaktu modelu opon z danym rodzajem podłoża, należy się upewnić, że napięcie

jest prawidłowo usuwane. Skontaktować się z autoryzowanym punktem obsługi producenta, aby uzyskać więcej informacji.

Drgania

Drgania

Drgania, na jakie narażone są dłonie i ręce

Następująca wartość obowiązuje dla wszystkich modeli wózków:

- $\bar{a}_{w,zF} < 2,5 \text{ m/s}^2$



WSKAZÓWKĄ

Określenie drgań przenoszonych na ręce i ramiona jest obowiązkowe, nawet jeśli wartości pomiarów nie wskazują na niebezpieczeństwo, tak jak w tym przypadku.

Ogólne komentarze: drgania, na jakie narażone jest ciało (nogi)

Wartości, na jakie narażone jest ciało (nogi) obowiązują w przypadku jazdy z operatorem na pokładzie wózka.

Wartość jest zgodna ze zharmonizowaną normą europejską EN 13059 (Bezpieczeństwo wózków przemysłowych — metody pomiaru drgań).

UWAGA

Podana powyżej wartość może posłużyć do porównania wózków widłowych w ramach tej samej kategorii. Nie można jej użyć do określenia dziennego narażenia operatora na drgania podczas normalnej pracy na wózku; rzeczywisty poziom drgań zależy od warunków użytkowania (stan podłoża, wykonywane prace itp.), dlatego dzienny poziom narażenia na drgania należy obliczać z użyciem danych z miejsca użytkowania maszyny.

OPX: Drgania, na jakie narażone jest ciało (nogi)

Następująca wartość obowiązuje dla wszystkich standardowych modeli wózków (BEZ platform operatora obciążonych sprężyną):

- $\bar{a}_{w,zF} = 0,84 \text{ m/s}^2$

Margines błędu $K = \pm 0,25 \text{ m/s}^2$

Następujące wartości dotyczą w szczególności wózków z platformami operatora obciążonymi sprężyną (opcjonalnie):

- Waga operatora od 70 kg do 90 kg

$\bar{a}_{w,zF} = 0,68 \text{ m/s}^2$

Margines błędu $K = \pm 0,20 \text{ m/s}^2$

- Waga operatora od 90 kg do 110 kg

$\bar{a}_{w,zF} = 0,60 \text{ m/s}^2$

Margines błędu $K = \pm 0,18 \text{ m/s}^2$

LTX: Drgania, na jakie narażone jest ciało (nogi)

Następująca wartość obowiązuje dla wszystkich standardowych modeli wózków (BEZ platform operatora obciążonych sprężyną):

- $\bar{a}_{w,zF} = 0,95 \text{ m/s}^2$

Margines błędu $K = \pm 0,28 \text{ m/s}^2$

Następujące wartości dotyczą w szczególności wózków z platformami operatora obciążonymi sprężyną (opcjonalnie):

- Waga operatora od 70 kg do 90 kg

$\bar{a}_{w,zF} = 0,68 \text{ m/s}^2$

Margines błędu $K = \pm 0,20 \text{ m/s}^2$

- Waga operatora od 90 kg do 110 kg

$\bar{a}_{w,zF} = 0,60 \text{ m/s}^2$

Margines błędu $K = \pm 0,18 \text{ m/s}^2$

OXV: Drgania, na jakie narażone jest ciało (nogi)

- $\bar{a}_{w,zF} = 0,6 \text{ m/s}^2$

Margines błędu $K = \pm 0,2 \text{ m/s}^2$

Testy bezpieczeństwa

Regularna kontrola bezpieczeństwa ▸ wózka widłowego

Kontrola bezpieczeństwa w oparciu o harmonogram i w związku z nadzwyczajnymi zdarzeniami

Firma użytkująca musi przynajmniej raz w roku skontrolować wózek lub przeprowadzać kontrolę po każdym istotnym zdarzeniu.

W ramach tej kontroli należy przeprowadzić kompleksowy przegląd stanu technicznego wózka widłowego pod kątem bezpieczeństwa. Ponadto wózek należy gruntownie sprawdzić pod kątem uszkodzeń, które mogły nastąpić wskutek niewłaściwego użytkowania. Wymagane jest prowadzenie karty wózka. Należy przechowywać wyniki co najmniej dwóch ostatnich kontroli.

Datę przeglądu można odczytać z naklejki umieszczonej na wózku.

- Umówić się z centrum serwisowym na wykonanie okresowych kontroli wózka.
- Przestrzegać wytycznych dotyczących kontroli wózków widłowych prowadzonych zgodnie z FEM 4.004.

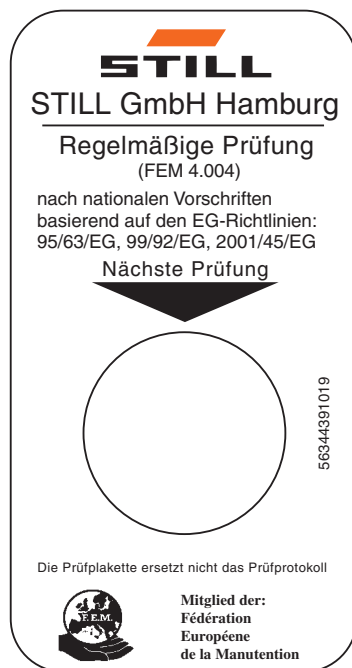
Użytkownik odpowiada za niezwłoczne usunięcie wszelkich usterek.

- Zaleca się kontakt z serwisem.



WSKAZÓWKA

Należy przestrzegać stosownych przepisów obowiązujących w danym kraju!



Urządzenia zabezpieczające

Urządzenia zabezpieczające

Uszkodzenia, usterki i niewłaściwe używanie urządzeń zabezpieczających

Operator powinien bezzwłocznie powiadomić przełożonych o stwierdzonych uszkodzeniach lub innych usterek wózka albo osprzętu.

Wózki i osprzęt, które nie działają prawidłowo lub stwarzają zagrożenie podczas jazdy, nie mogą być eksploatowane do czasu wykonania odpowiedniej naprawy.

Nie wolno usuwać ani wyłączać urządzeń i przełączników odpowiedzialnych za bezpieczeństwo.

Ustalone wartości ustawień mogą być zmieniane wyłącznie za zgodą producenta.

Modyfikacje układu elektrycznego (np. podłączenie radia, dodatkowych reflektorów itp.) są dozwolone wyłącznie po uzyskaniu pisemnej zgody producenta. Należy udokumentować wszelkie przeprowadzone ingerencje w układzie elektrycznym.

Przegląd

Przegląd różnych modeli

Charakterystyka ogólna

Opisane w niniejszej instrukcji wózki OPX20, OPX25, OPX20 PLUS, OPX25 PLUS, OPX-L12, OPX-L16, OPX-L20S OPX-L20, OPX-D20, LTX50 i OXV 07/08/10 są przeznaczone do przewożenia i odbioru zamówień towarów w sklepach, magazynach i fabrykach.

Każdy wózek z tej linii jest wyposażony w ergonomiczną kierownicę z ekranem i zintegrowanymi elementami sterowania. W razie puszczenia kierownica powraca do położenia początkowego.

Trójfazowy silnik jazdy prądu przemiennego o mocy znamionowej 3 kW.

Silnik podnoszenia o mocy znamionowej 2,2 kW.

Udźwigi różnią się w zależności od modelu; maksymalny udźwig 2500 kg.

Pojazdy są wyposażone w tryb Blue-Q, który powoduje wzrost oszczędności energii nawet o 7%.

Szeroki zakres opcji dostosowanych do wymagań klienta umożliwia adaptację pojazdów do konkretnych oczekiwań. Oferta obejmuje między innymi:

- Kierownicę z regulacją wysokości
- Obniżony poziom drgań odczuwany przez operatora dzięki stopniowi z amortyzacją pneumatyczną
- Podnoszony stopień operatora
- Składany stopień
- Ergonomiczny fotel składany z regulacją wysokości i amortyzacją pneumatyczną przydatną podczas długich przejazdów
- Węższe oparcie fotela pozwalające uzyskać bardziej przestronną kabinę operatora
- Akumulatory litowo-jonowe
- Szeroki zakres oświetlenia zwiększającego bezpieczeństwo operatora i widoczność we wszystkich warunkach otoczenia

OPX 20, OPX 25, OPX 20 PLUS, OPX 25 PLUS ▷

Pojazdy do poziomego przewożenia towarów i standardowego kompletowania zamówień. Umożliwiają transport do dwóch palet Euro wzdłużnie w przypadku kompletowania zamówień lub transportu towarów w poziomie.

Pojemność:

- Modele OPX 20 i OPX20 PLUS charakteryzują się maks. udźwignięm 2000 kg
- Modele OPX 25 i OPX25 PLUS charakteryzują się maks. udźwignięm 2500 kg

Prędkość:

- Model OPX 20/25 może osiągnąć maksymalną prędkość 12 km/h
- Modele OPX 20/25 PLUS, wyposażone w specjalne 5-kołowe podwozie zapewniające lepszą stabilność i optymalną przyczepność, mogą osiągnąć maksymalną prędkość 14 km/h.



OPX-L 20 S ▷

Udźwig: 2000 kg

Prędkość: 12 km/h

Długości widel: 2390 mm

Podnośnik nożycowo-widłowy wózka OPX-L 20 S może unieść dwie palety o masie do 1000 kg na ergonomiczną wysokość roboczą. Wersja ta ułatwia kompletowanie zamówień i transportowanie nawet długich lub dużych towarów, takich jak te stosowane w przemyśle meblowym. Maksymalna wysokość podnoszenia: 785 mm



Przegląd różnych modeli

OPX-L 12

Udźwig: 1200kg

Prędkość: 12 km/h

Długości wideł: 1190 mm

Model OPX-L 12 ma maszt do kompletowania zamówień ciężkich towarów na ergonomiczną wysokość. Można załadować paletę o masie do 1200 kg i podnieść ją na wysokość 786 mm. Niewielkie rozmiary pojazdu sprawiają, że wyjątkowo nadaje się on do pracy w wąskich alejkach.

**OPX-L 16**

Udźwig: 1600 kg

Prędkość: 12 km/h

Długości wideł: 2390 mm

Model OPX-L 16 może być używany do podnoszenia na ergonomiczną wysokość roboczą dwóch palet o masie do 800 kg. Mniejszy rozstaw osi pojazdu zapewnia bardzo mały promień skrętu, co ułatwia manewrowanie w ciasnych pomieszczeniach. Widły z przeciwwagą z tyłu pojazdu umożliwiają ładowanie i rozładowywanie palet. Maksymalna wysokość podnoszenia: 790 mm

**OPX-L 20**

Udźwig: 2000 kg

Prędkość: 12 km/h

Długości wideł: 2390 mm

Wyróżniającą cechą modelu OPX-L 20 jest jego środek ciężkości, który został zoptymalizowany w celu szybszego pokonywania zakrętów. Kolejną zaletą jest możliwość zmiany wysokości zapewniająca odpowiednią ergonomię pracy.



OPX-D 20

Udźwig: 2000 kg

Prędkość: 12 km/h

Model OPX-D 20 zapewnia dwukrotnie większą wydajność. Pojazdu można używać do przewożenia dwóch palet ułożonych jedna na drugiej, z ładunkiem o masie 1000 kg na paletę. Dzięki temu możliwe jest bezpieczne przewożenie towarów delikatnych lub towarów, których nie można układać jeden na drugim. Wózek ma mały promień skrętu wynoszący zaledwie 2440 mm. W przypadku transportu tylko jednej palety z podnoszeniem wstępnym możliwe jest obciążenie do 2000 kg.

**LTX50**

Masa holowanego ładunku: 5000 kg

Prędkość: 14 km/h

Model LTX 50 jest pojazdem holowniczym. Ciągnik został zaprojektowany w taki sposób, aby możliwe było zamocowanie z tyłu różnych haków holowniczych. LTX50 jest zgodny z układem Liftrunner — kompletnym systemem przyczep hydraulicznych do prostego i bezpiecznego zbierania.



Przegląd różnych modeli

LTX-FF

Udźwig: 1000 kg

Maksymalna masa holowanego ładunku:
5000 kg

Prędkość maksymalna: 13 km/h

Dzięki składanym widłom model LTX-FF służy do holowania lub podnoszenia. Ciągnik został zaprojektowany w taki sposób, aby możliwe było zamocowanie z tyłu różnych haków holowniczych. LTX-FF jest zgodny z układem LiftRunner — kompletnym systemem przyczep hydraulicznych do prostego i bezpiecznego zbierania.

**LTX-T**

Maksymalna masa holowanego ładunku:
5000 kg

Prędkość maksymalna: 10 km/h

Model LTX-T jest pojazdem holowniczym. Ciągnik został zaprojektowany w taki sposób, aby możliwe było zamocowanie z tyłu różnych haków holowniczych. Cechą charakterystyczną modelu LTX-T jest naczepa służąca do przewożenia ładunku.

**OXV 07/08/10**

Szybkość, wydajność i bezpieczeństwo — trzy słowa, które doskonale podsumowują funkcje systemu OXV.

Model OXV 07 może podnieść do 700 kg na palecie na pierwszy lub drugi poziom magazynu. W przypadku OXV 10 udźwig wynosi do 1000 kg.

Obszar roboczy operatora o regulowanej wysokości jest bardzo wytrzymały i umożliwia sięganie na wysokość do 2800 mm.

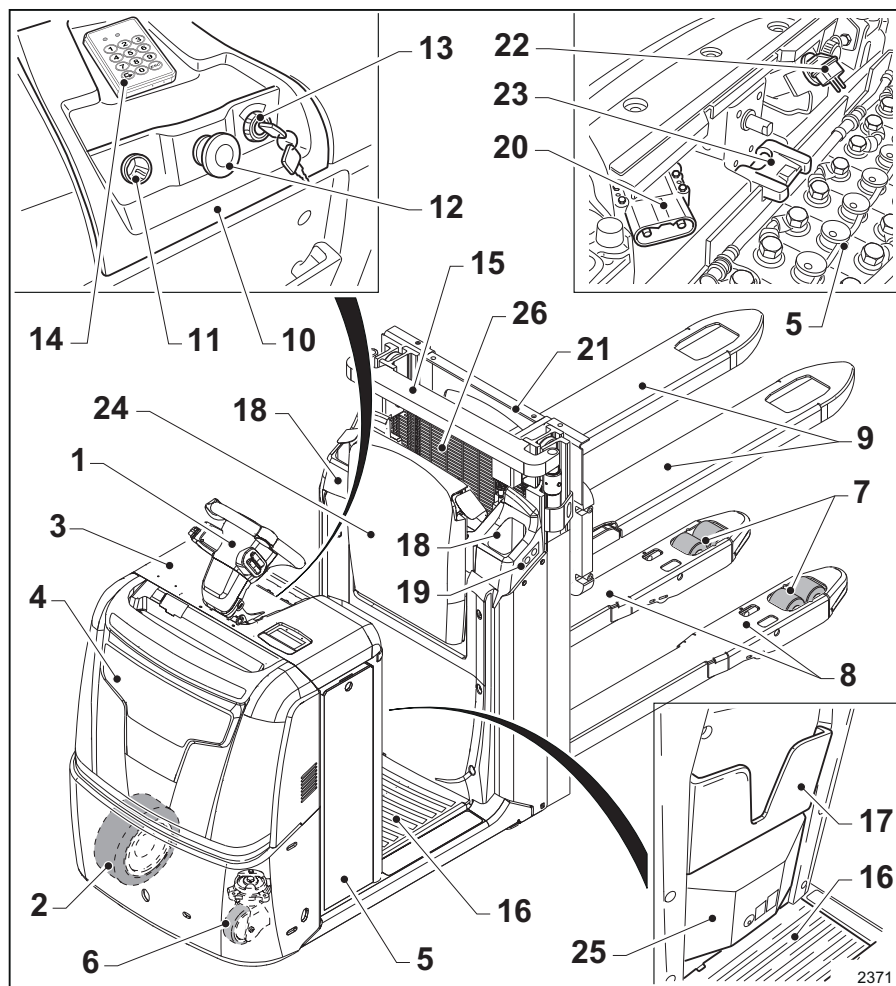
W celu szybkiego kompletowania zamówień platformę operatora można również podnosić i opuszczać podczas jazdy.

Funkcje takie jak intuicyjna kierownica i redukcja prędkości podczas skręcania zapewniają komfortową, bezpieczną i przyjemną jazdę.

Wózek OXV 08 może bez wysiłku podnieść ciężar do 800 kg. Platforma jest również wyposażona w podnoszenie dodatkowe, które umożliwia podniesienie wideł na wysokość całkowitą 1877 mm.

Ogólny przegląd gamy OPX

Ogólny przegląd gamy OPX



- 1 Kierownica ze zintegrowanymi elementami sterującymi
- 2 Koło napędowe
- 3 Pokrywa komory akumulatora służąca do uzyskiwania dostępu do komory akumulatora
- 4 Pokrywa komory silnika
- 5 Akumulator
- 6 Koło skrętne
- 7 Walek ładunkowy

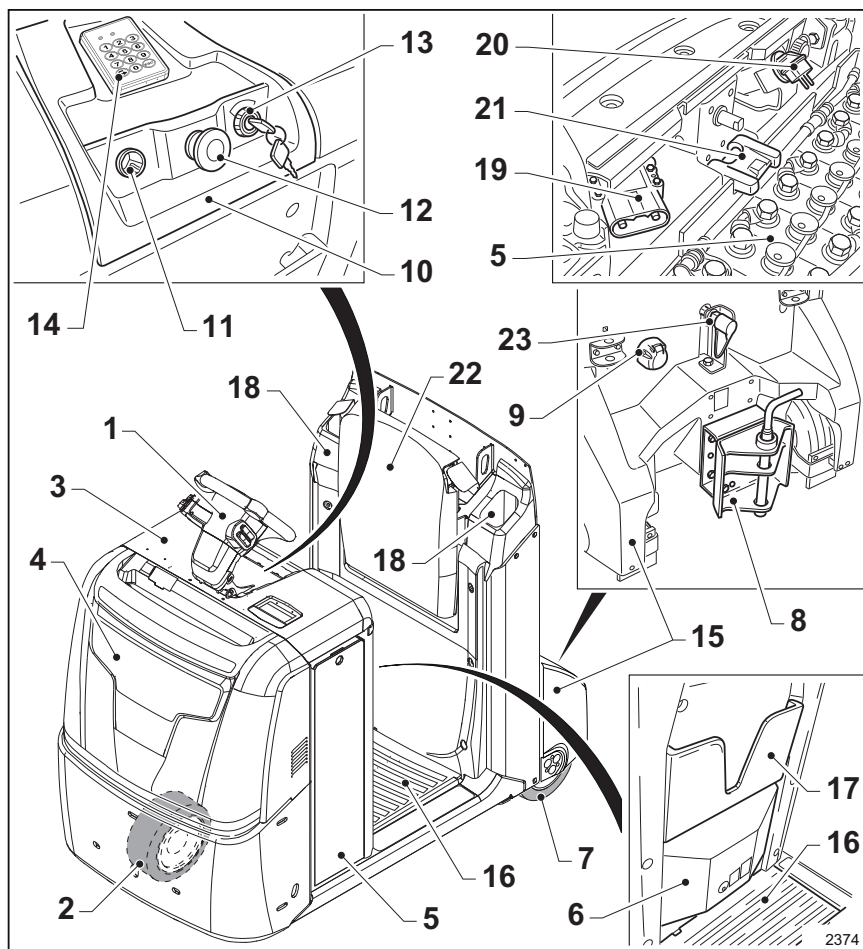
- 8 Koła
- 9 Widły
- 10 Deska rozdzielcza
- 11 Gniazdo zapalniczki 12/24 V
- 12 Przycisk zatrzymania awaryjnego
- 13 Kluczyk uruchamiania/wyłączania
- 14 Klawiatura numeryczna Digicode
- 15 Maszt podnośnika
- 16 Platforma operatora
- 17 Schowek na dokumenty

2371

18	Schówek	23	Klamra mechanicznej blokady akumulatora
19	Przyciski w oparciu fotela	24	Oparcie fotela
20	Wtyczka/gniazdo akumulatora	25	Układ amortyzujący platformy
21	Karetki widel	26	Oslona zabezpieczająca operatora
22	Wtyczka prądowa na siłę ładowarki pokładowej akumulatora		

Przegląd ogólny modelu LTX50

Przegląd ogólny modelu LTX50

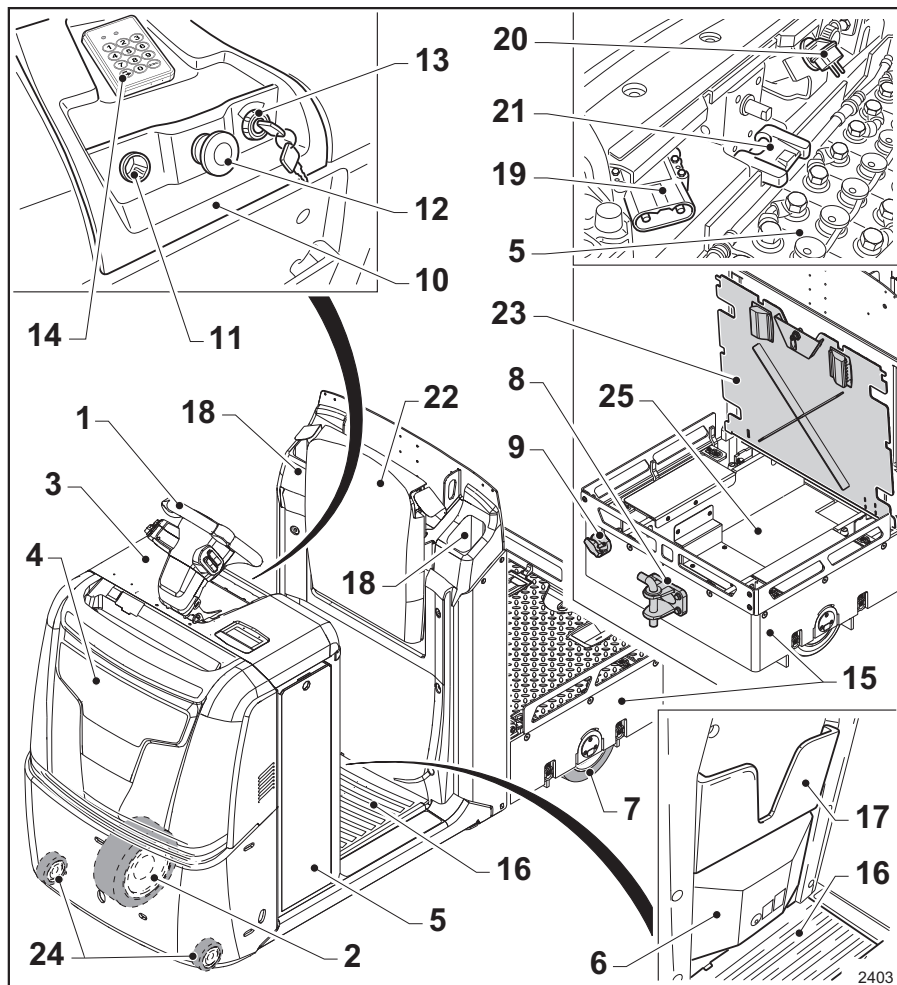


- 1 Kierownica ze zintegrowanymi elementami sterującymi
- 2 Koło napędowe
- 3 Pokrywa komory akumulatora służąca do uzyskiwania dostępu do komory akumulatora
- 4 Pokrywa komory silnika
- 5 Akumulator
- 6 Układ amortyzujący platformy
- 7 Koła tylne
- 8 Zaczep holowniczy
- 9 Gniazdo oświetleniowe przycepy

- 10 Deska rozdzielcza
- 11 Gniazdo zapalniczki 12/24 V
- 12 Przycisk zatrzymania awaryjnego
- 13 Kluczyk uruchamiania/wyłączania
- 14 Klawiatura numeryczna Digicode
- 15 Balast
- 16 Platforma operatora
- 17 Schowek na dokumenty
- 18 Schowek
- 19 Wtyczka/gniazdo akumulatora
- 20 Wtyczka prądowa na siłę ładowarki pokładowej akumulatora

21	Klamra mechanicznej blokady akumulatora	23	Przyłącze hydrauliczne układu LiftRunner
22	Oparcie fotela		

Przegląd ogólny LTX-T



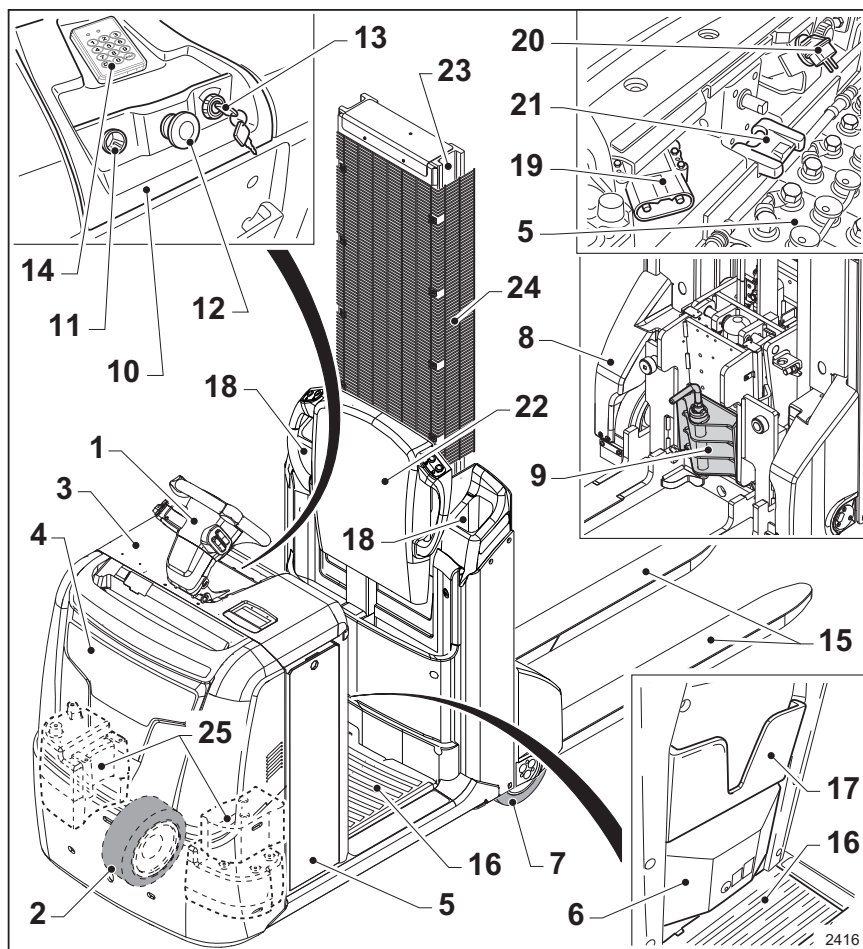
- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | Kierownica ze zintegrowanymi elementami sterującymi | 11 | Gniazdo zapalniczki 12/24 V |
| 2 | Koło napędowe | 12 | Przycisk zatrzymania awaryjnego |
| 3 | Pokrywa służąca do uzyskiwania dostępu do komory akumulatora | 13 | Kluczyk uruchamiania/wyłączania |
| 4 | Pokrywa komory silnika | 14 | Klawiatura numeryczna Digicode |
| 5 | Akumulator | 15 | Balast |
| 6 | Układ amortyzujący platformy | 16 | Platforma operatora |
| 7 | Koła tylne | 17 | Miejsce na dokumenty |
| 8 | Zaczepek holowniczy | 18 | Schówek |
| 9 | Gniazdo oświetleniowe przyczepy | 19 | Wtyczka i gniazdo akumulatora |
| 10 | Tablica rozdzielcza | 20 | Wtyczka prądowa na siłę ładowarki pokładowej akumulatora |
| | | 21 | Klamra mechanicznej blokady akumulatora |

2403

22 Oparcie fotela
23 Tylna osłona

24 Przednie koła skrętne
25 Schowek

Przegląd ogólny LTX-FF



- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | Kierownica ze zintegrowanymi elementami sterującymi | 11 | Gniazdo zapalniczki 12/24 V |
| 2 | Koło napędowe | 12 | Przycisk zatrzymania awaryjnego |
| 3 | Pokrywa służąca do uzyskiwania dostępu do komory akumulatora | 13 | Kluczyk uruchamiania/wyłączania |
| 4 | Pokrywa komory silnika | 14 | Klawiatura numeryczna Digicode |
| 5 | Akumulator | 15 | Widły |
| 6 | Układ amortyzujący platformy | 16 | Platforma operatora |
| 7 | Koła tylne | 17 | Miejsce na dokumenty |
| 8 | Balast | 18 | Schówek |
| 9 | Zaczep holowniczy | 19 | Wtyczka i gniazdo akumulatora |
| 10 | Tablica rozdzielcza | 20 | Wtyczka prądowa na siłę ładowarki pokładowej akumulatora |
| | | 21 | Klamra mechanicznej blokady akumulatora |

- | | | | |
|----|---|----|------------|
| 22 | Oparcie fotela | 25 | Obciążniki |
| 23 | Maszta podnośnika | | |
| 24 | Krata ochronna osłony zabezpieczającej przed przecięciami | | |

Oznaczenia

Oznaczenia

Etykiety i tabliczki opisowe

⚠ UWAGA

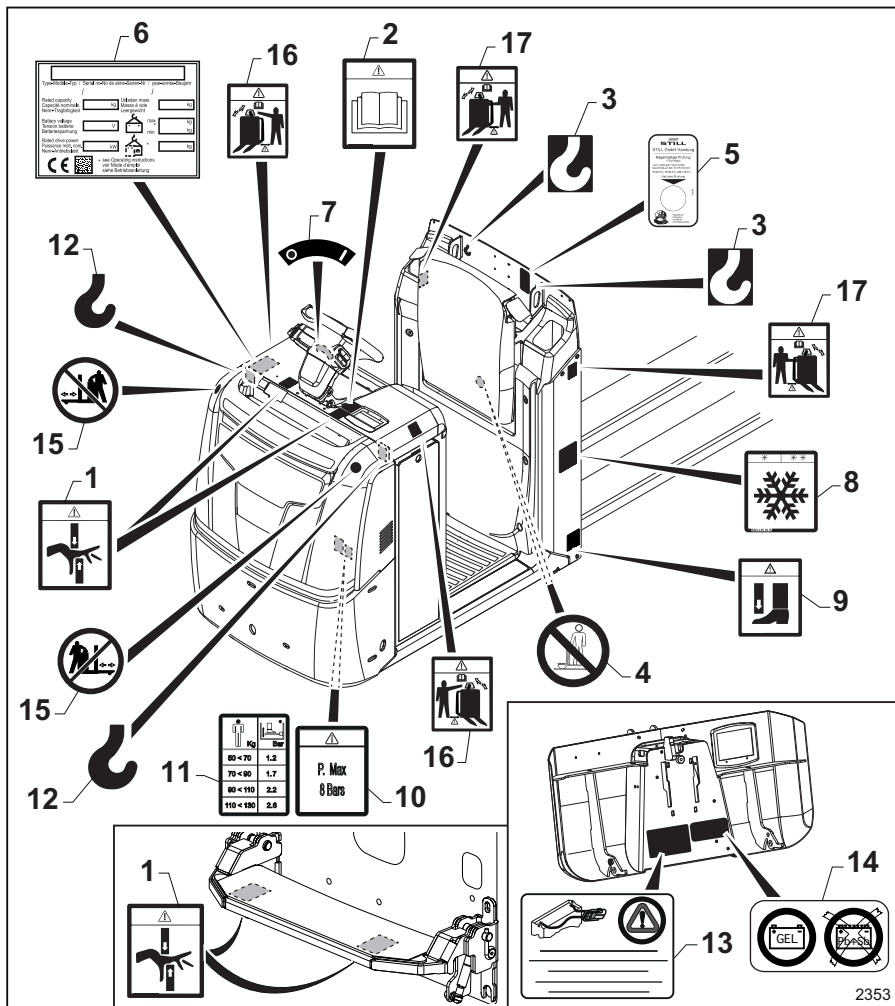
Przestrzegać informacji zawartych na etykietach i tabliczkach opisowych.

Etykiety zawierają informacje i ostrzeżenia dotyczące zakazów i niebezpieczeństw. Informują one operatora o zagrożeniach na wózku.

Zdejmowanie etykiet i tabliczek opisowych jest zabronione.

Mogą istnieć opcje z tymi samymi etykietami umieszczonymi w różnych obszarach wózka. Z tego powodu objaśnienia dotyczące etykiet przedstawionych na kolejnych stronach należy przeczytać i brać pod uwagę, nawet jeśli dana etykieta znajduje się w innym obszarze niż przedstawiona na ilustracjach.

Położenie etykiet w modelu OPX 20/25 i OPX 20/25 PLUS



- 1 Etykieta "Niebezpieczeństwo przygniecenia rąk"
- 2 Etykieta "Instrukcja obsługi i konserwacji"
- 3 Symbol "haka"
- 4 Etykieta "Nie wspinać się na widły"
- 5 Etykieta "corocznej kontroli bezpieczeństwa" (tylko Niemcy)
- 6 Tabliczka identyfikacyjna z "wartościami nominalnymi"
- 7 Etykieta "ON/OFF"

- 8 Etykieta "Do pracy w chłodniach" (tylko wersja wyposażenia dla chłodni)
- 9 Etykieta dot. "niebezpieczeństwa przygniecenia stóp"
- 10 Etykieta z "maksymalnym dopuszczalnym ciśnieniem"
- 11 Etykieta "wartości udźwigu platformy operatora"
- 12 Symbol "haka"
- 13 Etykieta "z ostrzeżeniem dotyczącym akumulatora"

Oznaczenia

- | | |
|--|---|
| <p>14 Wersja przystosowana do akumulatorów żelowych</p> <p>15 Etykieta "zabraniająca ustawiania się przed wózkiem " (tylko w trybie pieszym z kierownicą)</p> <p>16 Etykieta "Ostrzeżenie o trybie pieszym z kierownicą" (tylko w trybie pieszym z opcją kierownicy)</p> | <p>17 Etykieta "Ostrzeżenie o trybie pieszym z przyciskami" (tylko w trybie pieszym z opcją przycisków)</p> |
|--|---|

Opis etykiet

(1) Ten symbol informuje o niebezpieczeństwie przygnięcia i przycięcia rąk.

(2) Ta etykieta wskazuje, że przed rozpoczęciem obsługi wózka lub wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy skorzystać z instrukcji obsługi i konserwacji.

(3) Ta etykieta wskazuje, w jakich miejscach należy umieścić haki w celu podniesienia wózka.

(4) Ta etykieta zabrania wspinania się na widły lub transportowania osób na widłach.

(5) Ta etykieta jest obecna wyłącznie na wózkach sprzedawanych w Niemczech. Wskazuje datę okresowej kontroli bezpieczeństwa wózka.

(6) Tabliczka identyfikacyjna przedstawiająca wartości nominalne wózka.

(7) Etykieta "ON/OFF". Włączanie i wyłączanie wózka za pomocą kluczyka.

(8) Obecność tego symbolu informuje, że wózek został zaprojektowany w wersji dla chłodni (opcja).

(9) Etykieta informuje o niebezpieczeństwie zmiążdżenia stóp przez widły (obecna tylko w niektórych wersjach).

(10) Ta etykieta wskazuje maksymalne ciśnienie regulacji dla platformy operatora. Uwaga: w systemie regulacji nie może występować ciśnienie wyższe niż 8 bar (etykieta przyklejona tylko w wersjach z układem amortyzującym platformy).

(11) Ta etykieta wskazuje ciśnienie platformy operatora w zależności od masy ciała operatora. 1,2 bar poniżej 70 kg, 1,7 bar w zakresie od 70 do 90 kg, 2,2 bar w zakresie od 90 do 110 kg, 2,6 bar w zakresie od 110 do 130 kg. (etykieta przyklejona tylko w wersjach z układem amortyzującym platformy).

(12) Ta etykieta wskazuje, w jakich miejscach należy umieścić haki w celu podniesienia wózka.

(13) Ta tabliczka opisowa informuje, że powinien być podłączony tylko akumulator pokładowy.

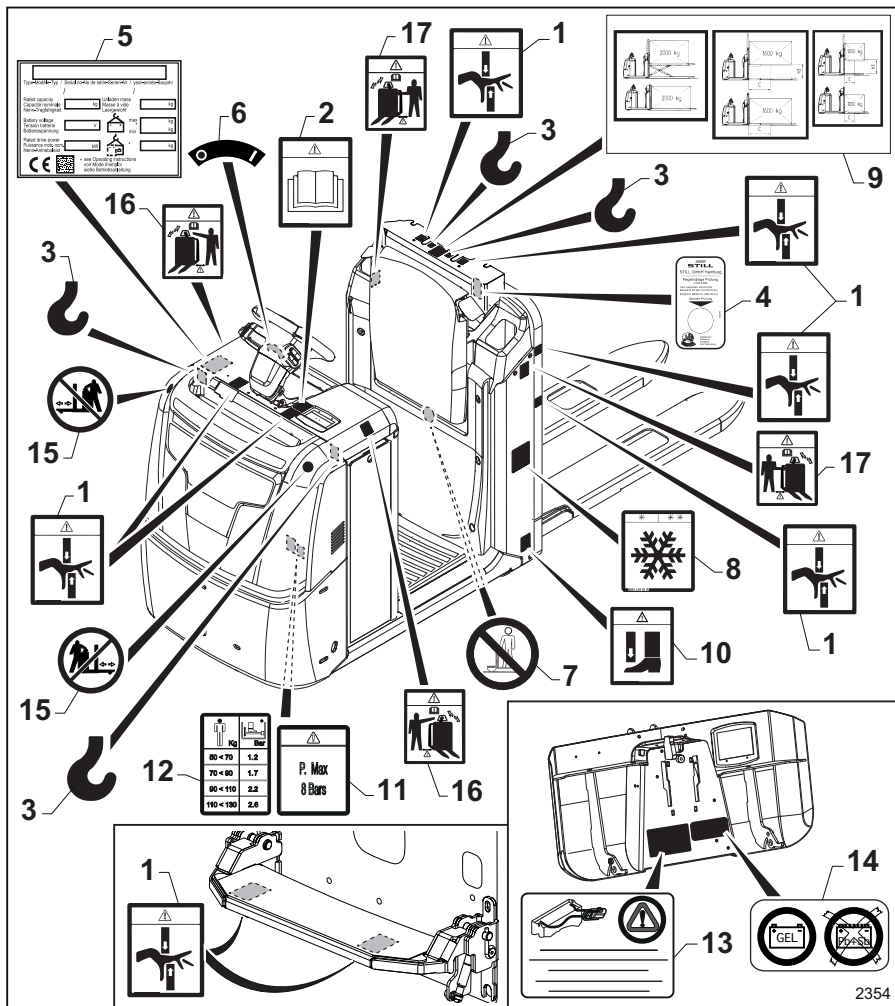
(14) Obecność tego symbolu informuje, że wózek jest zasilany z akumulatora żelowego. Nie stosować innych typów akumulatorów.

(15) Obecność tej etykiety oznacza, że stawanie przed wózkiem podczas korzystania z niego w trybie pieszym z funkcją kierownicy jest zabronione. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do obrażeń operatora spowodowanych potrąceniem przez wózek.

(16) Obecność tej etykiety oznacza, że należy zachować ostrożność podczas używania wózka w trybie pieszym z funkcją kierownicy. Podczas używania wózka należy stanąć z jego boku, utrzymując bezpieczną odległość (w szczególności w przypadku stóp).

(17) Obecność tej etykiety oznacza, że należy zachować ostrożność podczas używania przycisków jazdy, gdy operator stoi na podłożu. Podczas używania wózka należy stanąć z jego boku, utrzymując bezpieczną odległość (w szczególności w przypadku stóp).

Położenie etykiet w modelu OPX-L (12/16/20S)



- 1 Etykieta "Niebezpieczeństwo przygniecenia rąk"
- 2 Etykieta "Instrukcja obsługi i konserwacji"
- 3 Symbol "haka"
- 4 Etykieta "corocznej kontroli bezpieczeństwa" (tylko Niemcy)
- 5 Tabliczka identyfikacyjna z "wartościami nominalnymi"
- 6 Etykieta "ON/OFF"
- 7 Etykieta "Nie wspiąć się na widły"

- 8 Etykieta "Do pracy w chłodniach" (tylko wersja wyposażenia dla chłodni)
- 9 Etykieta z wartościami udźwigu wózka
- 10 Etykieta dot. "niebezpieczeństwa przygniecenia stóp"
- 11 Etykieta z "maksymalnym dopuszczalnym ciśnieniem"
- 12 Etykieta z "poglądowym schematem graficznym udźwigu platformy operatora"
- 13 Etykieta "z ostrzeżeniem dotyczącym akumulatora"

Oznaczenia

- | | |
|---|---|
| <p>14 Wersja przystosowana do akumulatorów żelowych</p> <p>15 Etykieta "zabraniająca ustawiania się przed wózkiem" (tylko w trybie pieszym z opcją kierownicy)</p> <p>16 Etykieta "Ostrzeżenie o trybie pieszym z kierownicą" (tylko w trybie pieszym z opcją kierownicy)</p> | <p>17 Etykieta "Ostrzeżenie o trybie pieszym z przyciskami" (tylko w trybie pieszym z opcją przycisków)</p> |
|---|---|

Opis etykiet

(1) Ten symbol informuje o niebezpieczeństwie przygnięcia i przycięcia rąk.

(2) Ta etykieta wskazuje, że przed rozpoczęciem obsługi wózka lub wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy skorzystać z instrukcji obsługi i konserwacji.

(3) Ta etykieta wskazuje, w jakich miejscach należy umieścić haki w celu podniesienia wózka.

(4) Ta etykieta jest obecna wyłącznie na wózkach sprzedawanych w Niemczech. Wskazuje datę okresowej kontroli bezpieczeństwa wózka.

(5) Tabliczka opisowa wózka zawierająca wartości znamionowe.

(6) Etykieta "ON/OFF". Włączanie i wyłączanie wózka za pomocą kluczyka.

(7) Ta etykieta zabrania wspinania się na widły lub transportowania osób na widłach.

(8) Obecność tego symbolu informuje, że wózek został zaprojektowany w wersji dla chłodni (opcja).

(9) Ta etykieta wskazuje dopuszczalne obciążenie widel zależnie od środka ciężkości ładunku i wysokości podnoszenia. Etykieta różni się w zależności od udźwigu wózka i jest szczegółowo opisana w następującej sekcji.

(10) Ta etykieta informuje o niebezpieczeństwie zmiążdżenia stóp przez widły (przyklejona tylko w niektórych wersjach).

(11) Ta etykieta wskazuje maksymalne ciśnienie regulacji dla platformy operatora. Uwaga:

w systemie regulacji nie może występować ciśnienie wyższe niż 8 bar (etykieta przyklejona tylko w wersjach z układem amortyzującym platformy).

(12) Ta etykieta wskazuje ciśnienie platformy operatora w zależności od masy ciała operatora. 1,2 bar poniżej 70 kg, 1,7 bar w zakresie od 70 do 90 kg, 2,2 bar w zakresie od 90 do 110 kg, 2,6 bar w zakresie od 110 do 130 kg. (etykieta przyklejona tylko w wersjach z układem amortyzującym platformy).

(13) Ta tabliczka opisowa informuje, że powinien być podłączony tylko akumulator pokładowy.

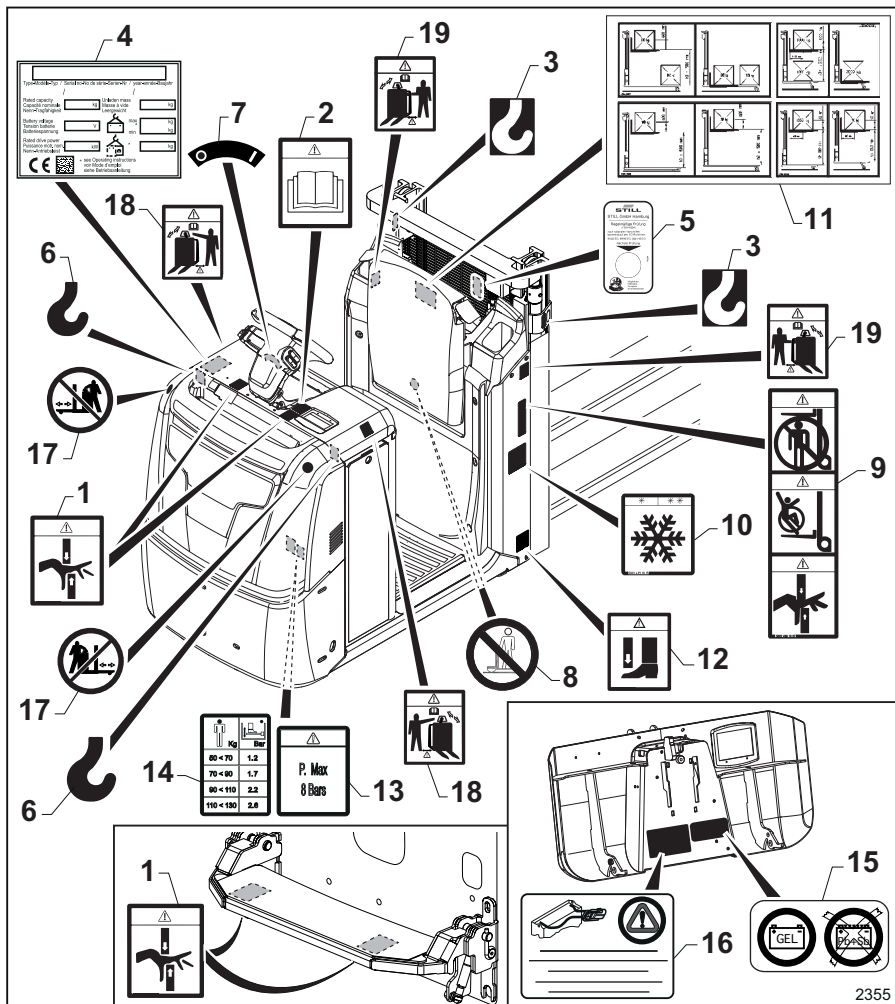
(14) Obecność tego symbolu informuje, że wózek jest zasilany z akumulatora żelowego. Nie stosować innych typów akumulatorów.

(15) Obecność tej etykiety oznacza, że stawanie przed wózkiem podczas jego używania w trybie pieszym z funkcją kierownicy jest zabronione. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do obrażeń operatora spowodowanych potrąceniem przez wózek.

(16) Obecność tej etykiety oznacza, że należy zachować ostrożność podczas używania wózka w trybie pieszym z funkcją kierownicy. Podczas używania wózka należy stanąć z jego boku, utrzymując bezpieczną odległość (w szczególności w przypadku stóp).

(17) Obecność tej etykiety oznacza, że należy zachować ostrożność podczas używania przycisków jazdy, gdy operator stoi na podłożu. Podczas używania wózka należy stanąć z jego boku, utrzymując bezpieczną odległość (w szczególności w przypadku stóp).

Położenie etykiet w modelu OPX-L20 i OPX-D20



- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Etykieta "Niebezpieczeństwo przygniecenia rąk" | 9 | Etykieta ostrzegawcza |
| 2 | Etykieta "Instrukcja obsługi i konserwacji" | 10 | Etykieta "Do pracy w chłodniach" (tylko wersja wyposażenia dla chłodni) |
| 3 | Symbol "haka" | 11 | Etykieta z wartościami udźwigu wózka |
| 4 | Tabliczka identyfikacyjna z "wartościami nominalnymi" | 12 | Etykieta dot. "niebezpieczeństwa przygniecenia stóp" |
| 5 | Etykieta "corocznej kontroli bezpieczeństwa" (tylko Niemcy) | 13 | Etykieta z "maksymalnym dopuszczalnym ciśnieniem" |
| 6 | Symbol "haka" | 14 | Etykieta z "poglądowym schematem graficznym udźwigu platformy operatora" |
| 7 | Etykieta "ON/OFF" | | |
| 8 | Etykieta "Nie wspiąć się na widły" | | |

Oznaczenia

- | | |
|---|--|
| <p>15 Wersja przystosowana do akumulatorów żelowych</p> <p>16 Etykieta "z ostrzeżeniem dotyczącym akumulatora"</p> <p>17 Etykieta "Stawanie przed wózkiem wzbronione" (tylko w trybie pieszym z opcją kierownicy)</p> | <p>18 Etykieta "Ostrzeżenie o trybie pieszym z kierownicą" (tylko w trybie pieszym z opcją kierownicy)</p> <p>19 Etykieta "Ostrzeżenie o trybie pieszym z przyciskami" (tylko w trybie pieszym z opcją kierownicy)</p> |
|---|--|

Opis etykiet

(1) Ten symbol informuje o niebezpieczeństwie przygnięcia i przycięcia rąk.

(2) Ta etykieta wskazuje, że przed rozpoczęciem obsługi wózka lub wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy skorzystać z instrukcji obsługi i konserwacji.

(3) Ta etykieta wskazuje, w jakich miejscach należy umieścić haki w celu podniesienia wózka.

(4) Tabliczka identyfikacyjna wózka zawierająca wartości znamionowe.

(5) Ta etykieta jest obecna wyłącznie na wózkach sprzedawanych w Niemczech. Wskazuje datę okresowej kontroli bezpieczeństwa wózka.

(6) Ta etykieta wskazuje, w jakich miejscach należy umieścić haki w celu podniesienia wózka.

(7) Etykieta "ON/OFF". Włączanie i wyłączanie wózka za pomocą kluczyka.

(8) Ta etykieta zabrania wspinania się na widły lub transportowania osób na widłach.

(9) Ten symbol oznacza niebezpieczeństwo przycięcia przez ruchome części masztu, zakaz przewożenia ludzi na wózku oraz zakaz stawania i przechodzenia pod uniesionymi widłami.

(10) Obecność tego symbolu informuje, że wózek został zaprojektowany w wersji dla chłodni (opcja).

(11) Etykieta z wartościami udźwigu wózka

(12) Ta etykieta informuje o niebezpieczeństwie zmiażdżenia stóp przez widły (występuje tylko w niektórych wersjach)

(13) Ta etykieta wskazuje maksymalne ciśnienie regulacji dla platformy operatora. Uwaga: w systemie regulacji nie może występować ciśnienie wyższe niż 8 bar (etykieta przyklejona tylko w wersjach z układem amortyzującym platformy).

(14) Ta etykieta wskazuje ciśnienie platformy operatora w zależności od masy ciała operatora. 1,2 bar poniżej 70 kg, 1,7 bar w zakresie od 70 do 90 kg, 2,2 bar w zakresie od 90 do 110 kg, 2,6 bar w zakresie od 110 do 130 kg. (etykieta przyklejona tylko w wersjach z układem amortyzującym platformy).

(15) Obecność tego symbolu informuje, że wózek został skonfigurowany w wersji z akumulatorem żelowym. Nie stosować innych typów akumulatorów.

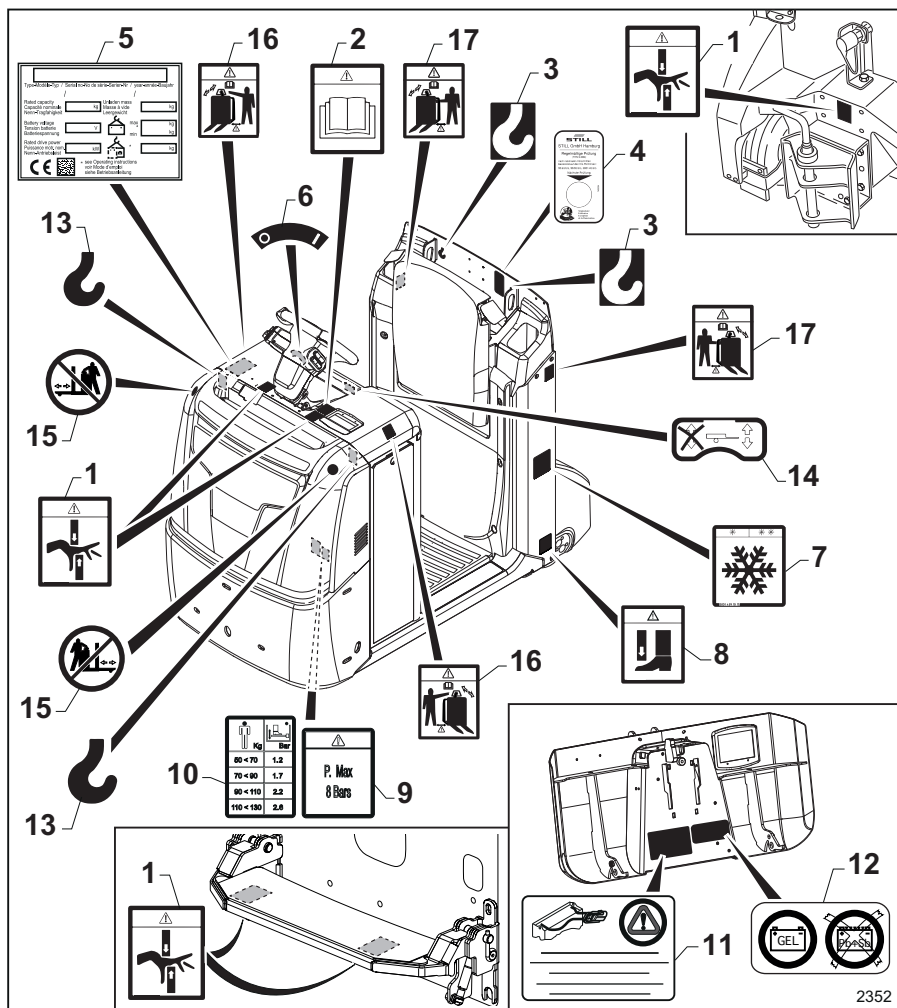
(16) Ta tabliczka informuje, że powinien być podłączony tylko akumulator pokładowy.

(17) Obecność tej etykiety oznacza, że stawanie przed wózkiem podczas jego używania w trybie pieszym z funkcją kierownicy jest zabronione. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do obrażeń operatora spowodowanych potrąceniem przez wózek.

(18) Obecność tej etykiety oznacza, że należy zachować ostrożność podczas używania wózka w trybie pieszym z funkcją kierownicy. Podczas używania wózka należy stanąć z jego boku, utrzymując bezpieczną odległość (w szczególności w przypadku stóp).

(19) Obecność tej etykiety oznacza, że należy zachować ostrożność podczas używania przycisków jazdy, gdy operator stoi na podłożu. Podczas używania wózka należy stanąć z jego boku, utrzymując bezpieczną odległość (w szczególności w przypadku stóp).

Położenie etykiet w modelu LTX50



- 1 Etykieta "Niebezpieczeństwo przygniecenia rąk"
- 2 Etykieta "Instrukcja obsługi i konserwacji"
- 3 Symbol "haka"
- 4 Etykieta "corocznej kontroli bezpieczeństwa" (tylko Niemcy)
- 5 Tabliczka identyfikacyjna z "wartościami nominalnymi"
- 6 Etykieta "ON/OFF"
- 7 Etykieta "Do pracy w chłodniach" (tylko wersja wyposażenia dla chłodni)

- 8 Etykieta dot. "niebezpieczeństwa przygniecenia stóp"
- 9 Etykieta z "maksymalnym dopuszczalnym ciśnieniem"
- 10 Etykieta "wartości udźwigu platformy operatora"
- 11 Etykieta "z ostrzeżeniem dotyczącym akumulatora"
- 12 Wersja przystosowana do akumulatorów żelowych
- 13 Symbol "haka"

Oznaczenia

- | | |
|---|---|
| <p>14 Etykieta "Obsługa przyczep"</p> <p>15 Etykieta "Stawanie przed wózkiem wzbro-
nione" (tylko w trybie pieszym z opcją kie-
rownicy)</p> <p>16 Etykieta "Ostrzeżenie o trybie pieszym z kie-
rownicą" (tylko w trybie pieszym z opcją kie-
rownicy)</p> | <p>17 Etykieta "Ostrzeżenie o trybie pieszym z
przyciskami" (tylko w trybie pieszym z opcją
kierownicy)</p> |
|---|---|

Opis etykiet

(1) Ten symbol informuje o niebezpieczeń-
stwie przygnięcia i przycięcia rąk.

(2) Ta etykieta wskazuje, że przed rozpoczę-
ciem obsługi wózka lub wykonaniem jakichkol-
wiek czynności konserwacyjnych należy sko-
rzystać z instrukcji obsługi i konserwacji.

(3) Ta etykieta wskazuje, w jakich miejscach
należy umieścić haki w celu podniesienia wóz-
ka.

(4) Ta etykieta jest obecna wyłącznie na wóz-
kach sprzedawanych w Niemczech. Wskazuje
datę okresowej kontroli bezpieczeństwa wóz-
ka.

(5) Tabliczka identyfikacyjna wózka zawierają-
ca wartości znamionowe.

(6) Etykieta "ON/OFF". Włączanie i wyłączanie
wózka za pomocą kluczyka.

(7) Obecność tego symbolu informuje, że wó-
zek został zaprojektowany w wersji dla chłodni
(opcja).

(8) Ta etykieta informuje o niebezpieczeństwie
zmiążdżenia stóp przez widły (występuje tylko
w niektórych wersjach)

(9) Ta etykieta wskazuje maksymalne ciśnie-
nie regulacji dla platformy operatora. Uwaga:
w systemie regulacji nie może występować
ciśnienie wyższe niż 8 bar (etykieta przyklejo-
na tylko w wersjach z układem amortyzującym
platformy).

(10) Ta etykieta wskazuje ciśnienie platformy
operatora w zależności od masy ciała operato-
ra. 1,2 bar poniżej 70 kg, 1,7 bar w zakresie

od 70 do 90 kg, 2,2 bar w zakresie od 90 do
110 kg, 2,6 bar w zakresie od 110 do 130 kg.
(etykieta przyklejona tylko w wersjach z ukła-
dem amortyzującym platformy).

(11) Ta tabliczka informuje, że powinien być
podłączony tylko akumulator pokładowy.

(12) Obecność tego symbolu informuje, że
wózek został skonfigurowany w wersji z aku-
mulatorem żelowym. Nie stosować innych ty-
pów akumulatorów.

(13) Ta etykieta wskazuje, w jakich miejscach
należy umieścić haki w celu podniesienia wóz-
ka.

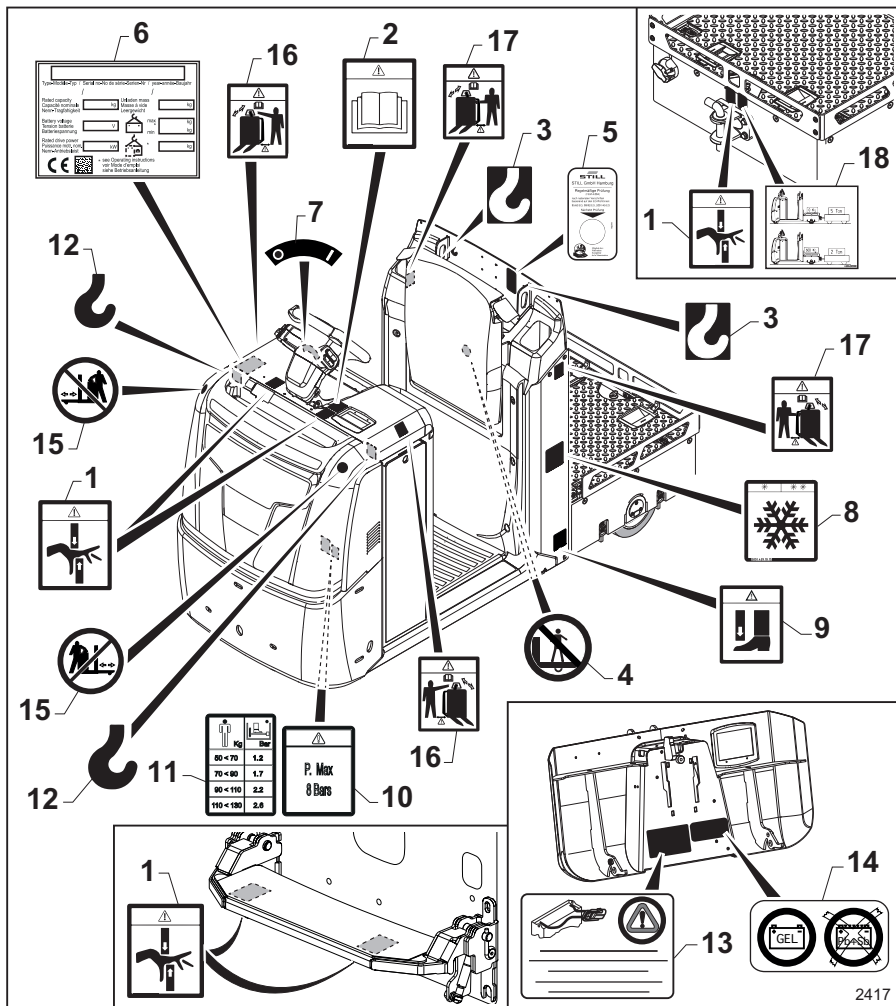
(14) Ta etykieta "ON/OFF" dotyczy obsługi
przyczep. Włączanie i wyłączanie układu " Lift
Runner" (opcjonalnie).

(15) Obecność tej etykiety oznacza, że stawanie
przed wózkiem podczas jego używania w
trybie pieszym z funkcją kierownicy jest zabro-
nione. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może
doprowadzić do obrażeń operatora spowodowa-
nych potrąceniem przez wózek.

(16) Obecność tej etykiety oznacza, że należy
zachować ostrożność podczas używania wóz-
ka w trybie pieszym z funkcją kierownicy. Pod-
czas używania wózka należy stanąć z jego
boku, utrzymując bezpieczną odległość (w
szczegółowości w przypadku stóp).

(17) Obecność tej etykiety oznacza, że należy
zachować ostrożność podczas używania przy-
cisków jazdy, gdy operator stoi na podłożu.
Podczas używania wózka należy stanąć z je-
go boku, utrzymując bezpieczną odległość (w
szczegółowości w przypadku stóp).

Położenie etykiet LTX-T



- 1 Etykieta "Niebezpieczeństwo przygniecenia rąk"
- 2 Etykieta "Instrukcja obsługi i konserwacji"
- 3 Symbol "haka"
- 4 Symbol "Nie wolno wspiąć się na ładunek na naczepie"
- 5 Etykieta "corocznej kontroli bezpieczeństwa" (tylko Niemcy)
- 6 Tabliczka opisowa z "wartościami znamionowymi"
- 7 Etykieta "ON/OFF"

- 8 Etykieta "Do pracy w chłodniach" (tylko wersja wyposażenia dla chłodni)
- 9 Etykieta "Niebezpieczeństwo przygniecenia stóp"
- 10 Etykieta z "maksymalnym dopuszczalnym ciśnieniem"
- 11 Etykieta z "poglądowym schematem graficznym udźwigu platformy operatora"
- 12 Symbol "haka"
- 13 Etykieta z "ostrzeżeniem dotyczącym akumulatora"

Oznaczenia

- | | |
|---|---|
| <p>14 Wersja przystosowana do akumulatorów żelowych</p> <p>15 Etykieta "zabraniająca ustawiania się przed wózkiem" (tylko w trybie pieszym z opcją kierownicy)</p> <p>16 Etykieta "Ostrzeżenie o trybie pieszym z kierownicą" (tylko w trybie pieszym z opcją kierownicy)</p> | <p>17 Etykieta "Ostrzeżenie o trybie pieszym z przyciskami" (tylko w trybie pieszym z opcją przycisków)</p> <p>18 Tabliczka z udźwigiem wózka</p> |
|---|---|

Opis etykiet

(1) Ten symbol informuje o niebezpieczeństwie przygnięcia i przycięcia rąk.

(2) Ta etykieta wskazuje, że przed rozpoczęciem obsługi wózka lub wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy skorzystać z instrukcji obsługi i konserwacji.

(3) Ta etykieta wskazuje, w jakich miejscach należy umieścić haki w celu podniesienia wózka.

(4) Symbol "Nie wolno wspinać się na ładunek na naczepie"

(5) Ta etykieta jest obecna wyłącznie na wózkach sprzedawanych w Niemczech. Wskazuje datę okresowej kontroli bezpieczeństwa wózka.

(6) Tabliczka opisowa wózka zawierająca wartości znamionowe.

(7) Etykieta "ON/OFF". Włączanie i wyłączanie wózka za pomocą kluczyka.

(8) Obecność tego symbolu informuje, że wózek został zaprojektowany w wersji dla chłodni (opcja).

(9) Ta etykieta informuje o niebezpieczeństwie zmiążdżenia stóp przez widły (przyklejona tylko w niektórych wersjach).

(10) Ta etykieta wskazuje maksymalne ciśnienie regulacji dla platformy operatora. Uwaga: w systemie regulacji nie może występować ciśnienie wyższe niż 8 bar (etykieta przyklejona tylko w wersjach z układem amortyzującym platformy).

(11) Ta etykieta wskazuje ciśnienie platformy operatora w zależności od masy ciała operatora.

ra. 1,2 bar poniżej 70 kg, 1,7 bar w zakresie od 70 do 90 kg, 2,2 bar w zakresie od 90 do 110 kg, 2,6 bar w zakresie od 110 do 130 kg. (etykieta przyklejona tylko w wersjach z układem amortyzującym platformy).

(12) Ta etykieta wskazuje, w jakich miejscach należy umieścić haki w celu podniesienia wózka.

(13) Ta tabliczka informuje, że powinien być podłączony tylko akumulator pokładowy.

(14) Obecność tego symbolu informuje, że wózek został skonfigurowany w wersji z akumulatorem żelowym. Nie stosować innych typów akumulatorów.

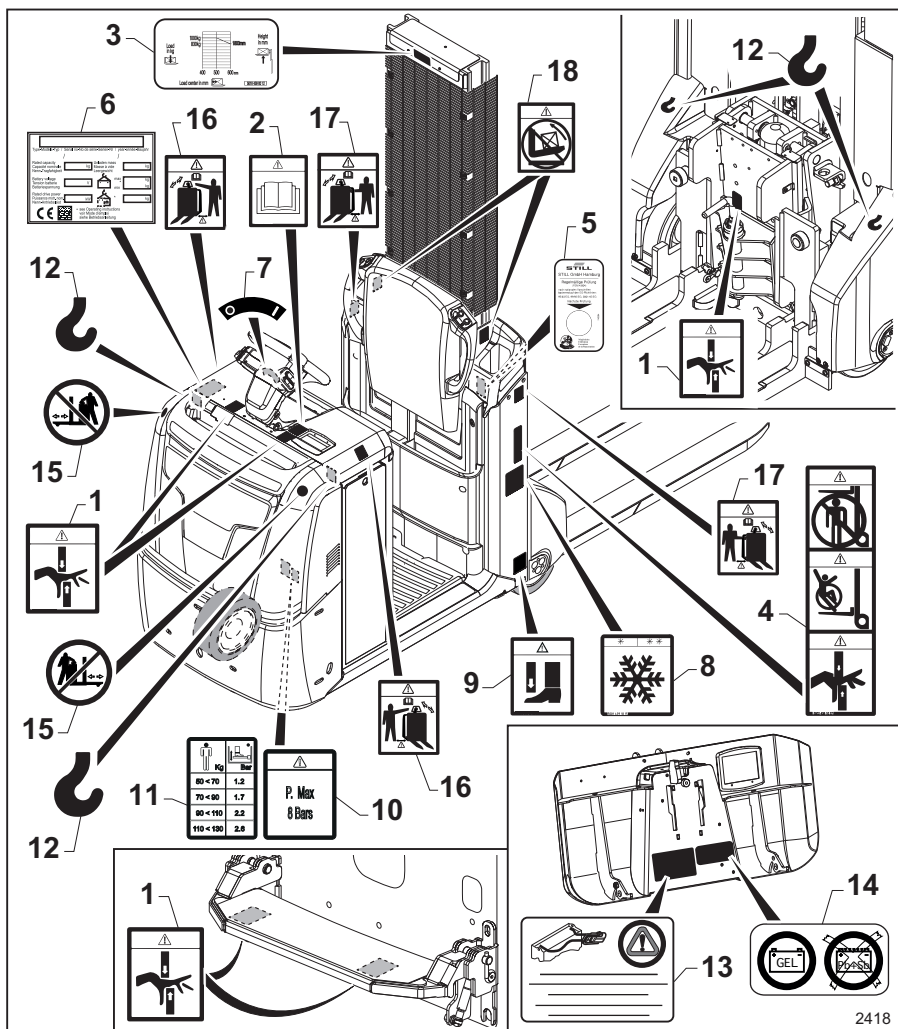
(15) Obecność tej etykiety oznacza, że stawanie przed wózkiem podczas jego używania w trybie pieszym z funkcją kierownicy jest zabronione. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do obrażeń operatora spowodowanych potrąceniem przez wózek.

(16) Obecność tej etykiety oznacza, że należy zachować ostrożność podczas używania wózka w trybie pieszym z funkcją kierownicy. Podczas używania wózka należy stanąć z jego boku, utrzymując bezpieczną odległość (w szczególności w przypadku stóp).

(17) Obecność tej etykiety oznacza, że należy zachować ostrożność podczas używania przycisków jazdy, gdy operator stoi na podłożu. Podczas używania wózka należy stanąć z jego boku, utrzymując bezpieczną odległość (w szczególności w przypadku stóp).

(18) Ta etykieta wskazuje dopuszczalny ciężar ładunku, który może być transportowany i holowany przez wózek.

Położenie etykiet LTX-FF



- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Etykieta "Niebezpieczeństwo przygniecenia rąk" | 8 | Etykieta "Do pracy w chłodniach" (tylko wersja wyposażenia dla chłodni) |
| 2 | Etykieta "Instrukcja obsługi i konserwacji" | 9 | Etykieta "Niebezpieczeństwo przygniecenia stóp" |
| 3 | Etykieta z wartościami udźwigu wózka | 10 | Etykieta z "maksymalnym dopuszczalnym ciśnieniem" |
| 4 | Etykieta ostrzegawcza | 11 | Etykieta z "poglądowym schematem graficznym udźwigu platformy operatora" |
| 5 | Etykieta "corocznej kontroli bezpieczeństwa" (tylko Niemcy) | 12 | Symbol "haka" |
| 6 | Tabliczka opisowa z "wartościami znamionowymi" | | |
| 7 | Etykieta "ON/OFF" | | |

Oznaczenia

- | | |
|--|--|
| <p>13 Etykieta z "ostrzeżeniem dotyczącym akumulatora"</p> <p>14 Wersja przystosowana do akumulatorów żelowych</p> <p>15 Etykieta "zabraniająca ustawiania się przed wózkiem" (tylko w trybie pieszym z opcją kierownicy)</p> <p>16 Etykieta "Ostrzeżenie o trybie pieszym z kierownicą" (tylko w trybie pieszym z opcją kierownicy)</p> | <p>17 Etykieta "Ostrzeżenie o trybie pieszym z przyciskami" (tylko w trybie pieszym z opcją przycisków)</p> <p>18 Etykieta "Zakaz zamykania widel z ładunkiem"</p> |
|--|--|

Opis etykiet

(1) Ten symbol informuje o niebezpieczeństwie przygniecenia i przycięcia rąk.

(2) Ta etykieta wskazuje, że przed rozpoczęciem obsługi wózka lub wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy skorzystać z instrukcji obsługi i konserwacji.

(3) Etykieta z wartościami udźwigu wózka

(4) Ten symbol oznacza niebezpieczeństwo przycięcia przez ruchome części masztu, zakaz przewożenia ludzi na wózku oraz zakaz stawiania i przechodzenia pod uniesionymi widłami.

(5) Ta etykieta jest obecna wyłącznie na wózkach sprzedawanych w Niemczech. Wskazuje ona datę okresowej kontroli bezpieczeństwa wózka.

(6) Tabliczka opisowa wózka zawierająca wartości znamionowe.

(7) Etykieta "ON/OFF". Włączanie i wyłączanie wózka za pomocą kluczyka.

(8) Obecność tego symbolu informuje, że wózek został zaprojektowany w wersji dla chłodni (opcja).

(9) Ta etykieta informuje o niebezpieczeństwie zmiążdżenia stóp przez widły (przyklejona tylko w niektórych wersjach).

(10) Ta etykieta wskazuje maksymalną nastawę ciśnienia dla platformy operatora. Uwaga: w systemie nastawy nie może występować ciśnienie wyższe niż 8 bar (etykieta przyklejona tylko w wersjach z układem amortyzującym platformy).

(11) Ta etykieta wskazuje ciśnienie platformy operatora w zależności od masy ciała operatora. 1,2 bar: poniżej 70 kg; 1,7 bar: od 70 do 90 kg; 2,2 bar: od 90 do 110 kg; 2,6 bar: od 110 do 130 kg (etykieta przyklejona tylko w wersjach z układem amortyzującym platformy).

(12) Ta etykieta wskazuje, w jakich miejscach należy umieścić haki w celu podniesienia wózka.

(13) Ta tabliczka opisowa informuje, że powinien być podłączony tylko akumulator pokładowy.

(14) Obecność tego symbolu informuje, że wózek został skonfigurowany w wersji z akumulatorem żelowym. Nie stosować innych typów akumulatorów.

(15) Obecność tej etykiety oznacza, że stawanie przed wózkiem podczas jego używania w trybie pieszym z funkcją kierownicy jest zabronione. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do obrażeń operatora spowodowanych potrąceniem przez wózek.

(16) Obecność tej etykiety oznacza, że należy zachować ostrożność podczas używania wózka w trybie pieszym z funkcją kierownicy. Podczas używania wózka należy stanąć z jego boku, utrzymując bezpieczną odległość (w szczególności w przypadku stóp).

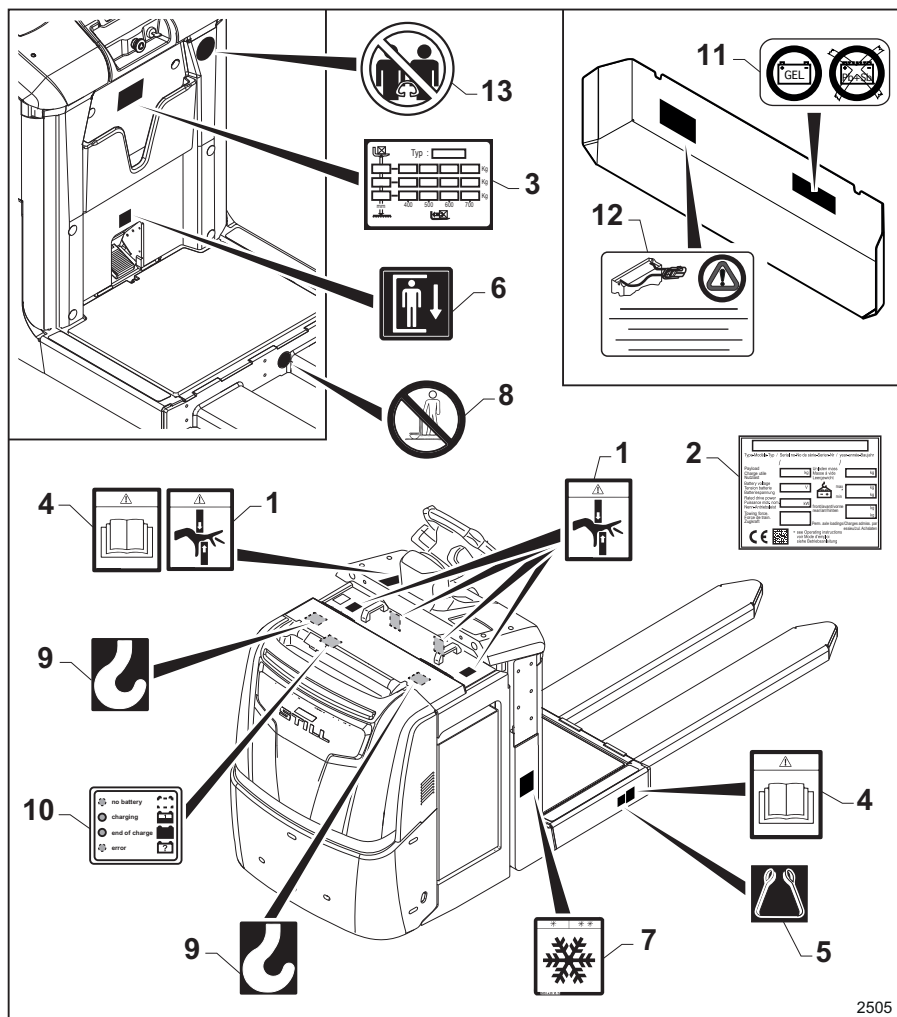
(17) Obecność tej etykiety oznacza, że należy zachować ostrożność podczas używania przycisków jazdy w trybie pieszym, gdy operator stoi na podłożu. Podczas używania wózka należy stanąć z jego boku, utrzymując bezpieczną odległość (w szczególności w przypadku stóp).

(18) Ta etykieta wskazuje, że zamykanie widel z ładunkiem jest zabronione. Zamykanie widel

jest dozwolone tylko wtedy, gdy nie ma na nich ładunku.

Oznaczenia

Polożenie etykiet (OXV 07 - OXV 10)



2505

- 1 Etykieta "Niebezpieczeństwo przysięgnięcia rąk"
- 2 Tabliczka opisowa z "wartościami znamionowymi"
- 3 Etykieta "Udźwig wózka"
- 4 Etykieta "Instrukcja obsługi i konserwacji"
- 5 Symbol "Klamra zawieszania"
- 6 Naklejka "Pedal obniżania platformy operatora"
- 7 Etykieta "Do pracy w chłodniach" (tylko wersja wyposażenia dla chłodni)

- 8 Etykieta "Nie wspinąć się na widły"
- 9 Symbol "haka"
- 10 Etykieta "Stan naładowania akumulatora"
- 11 Wersja przystosowana do akumulatorów żelowych
- 12 Etykieta z "ostrzeżeniem dotyczącym akumulatora"

- 13 Etykieta "Na wózku może przebywać maksymalnie jedna osoba"

Opis etykiet

- (1) Ten symbol informuje o niebezpieczeństwie przygniecenia i przycięcia rąk.
- (2) Tabliczka opisowa wózka zawierająca wartości znamionowe.
- (3) Ta etykieta wskazuje dopuszczalne obciążenie widel zależne od środka ciężkości ładunku i wysokości podnoszenia.
- (4) Ta etykieta wskazuje, że przed rozpoczęciem obsługi wózka lub wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy skorzystać z instrukcji obsługi i konserwacji.
- (5) Ta etykieta wskazuje miejsce, gdzie należy umieścić zawieszia w celu podniesienia wózka.
- (6) Ta etykieta wskazuje funkcję pedału wymaganej do opuszczenia platformy operatora.
- (7) Obecność tego symbolu informuje, że wózek został zaprojektowany w wersji dla chłodni (opcja).

Obecność tej etykiety oznacza, że należy zachować ostrożność podczas używania przy-

cisków jazdy w trybie pieszym, gdy operator stoi na podłożu. Podczas używania wózka należy stanąć z jego boku, utrzymując bezpieczną odległość (w szczególności w przypadku stóp).

(8) Ta etykieta zabrania wspinania się na widły lub transportowania osób na widłach.

(9) Ta etykieta wskazuje, w jakich miejscach należy umieścić haki w celu podniesienia wózka.

(10) Ta etykieta stanowi legendę interpretacji stanu naładowania akumulatora, przedstawionego przez diodę LED.

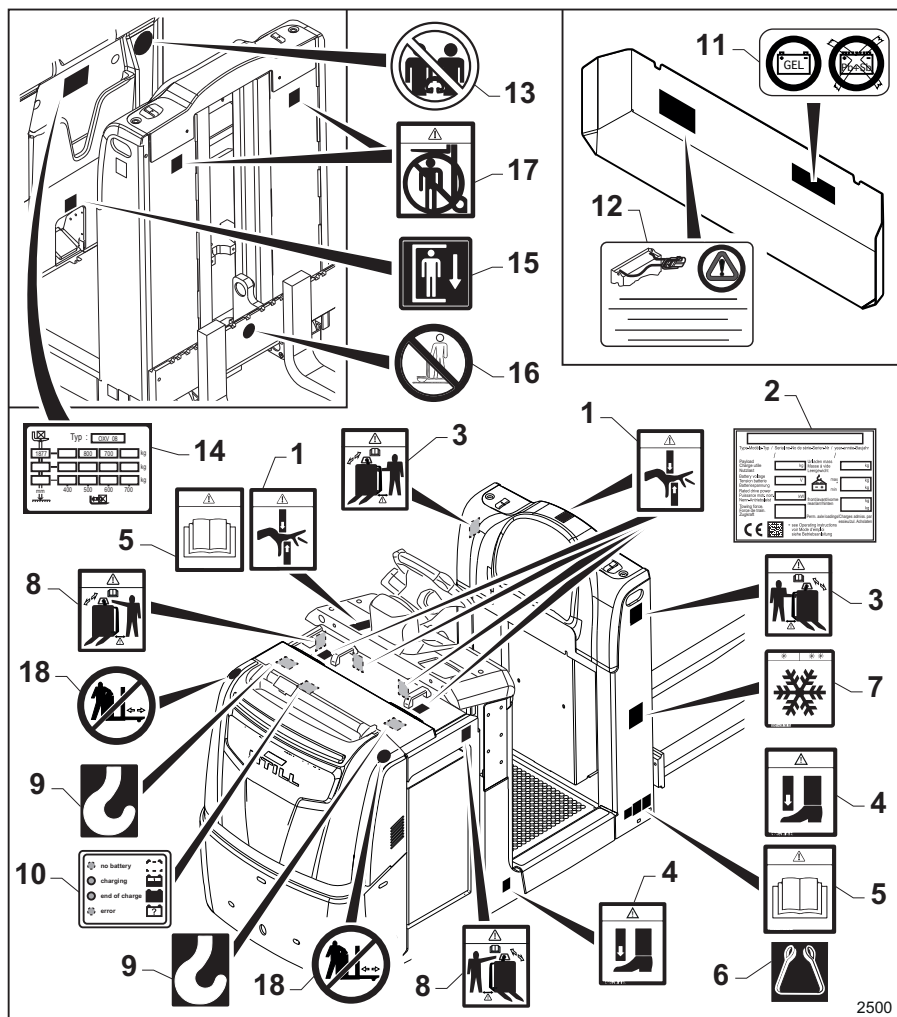
(11) Obecność tego symbolu informuje, że wózek został skonfigurowany w wersji z akumulatorem żelowym. Nie stosować innych typów akumulatorów.

(12) Ta tabliczka opisowa informuje, że powinien być podłączony tylko akumulator pokładowy.

(13) Ta etykieta informuje, że zabronione jest przebywanie w wózku więcej niż 1 osoby. W wózku może znajdować się tylko jedna osoba.

Oznaczenia

Umiejscowienie etykiet OXV 08



- 1 Etykieta "Niebezpieczeństwo przysięgnięcia rąk"
- 2 Tabliczka opisowa z "wartościami znamionowymi"
- 3 Etykieta "Ostrzeżenie o trybie pieszym z przyciskami" (tylko w trybie pieszym z opcją przycisków)
- 4 Etykieta "Niebezpieczeństwo przysięgnięcia stóp"
- 5 Etykieta "Instrukcja obsługi i konserwacji"
- 6 Symbol "Klamra zawieszania"

- 7 Etykieta "Do pracy w chłodniach" (tylko wersja wyposażenia dla chłodni)
- 8 Etykieta "Ostrzeżenie o trybie pieszym z kierownicą" (tylko w trybie pieszym z opcją kierownicy)
- 9 Symbol "haka"
- 10 Etykieta "Stan naładowania akumulatora"
- 11 Wersja przystosowana do akumulatorów żelowych
- 12 Etykieta z "ostrzeżeniem dotyczącym akumulatora"

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 13 | Etykieta "Na wózku może przebywać maksymalnie jedna osoba" | 16 | Etykieta "Nie wspinąć się na widły" |
| 14 | Etykieta "Udźwig wózka" | 17 | Etykieta "Zakaz przechodzenia pod widłami" |
| 15 | Naklejka "Pedał obniżania platformy operatora" | 18 | Etykieta "zabraniająca ustawiania się przed wózkiem" (tylko w trybie pieszym z opcją kierownicy) |

Opis etykiety

(1) Ten symbol informuje o niebezpieczeństwie przyniesienia i przycięcia rąk.

(2) Tabliczka opisowa wózka zawierająca wartości znamionowe.

(3) Obecność tej etykiety oznacza, że należy zachować ostrożność podczas używania przycisków jazdy w trybie pieszym, gdy operator stoi na podłożu. Podczas używania wózka należy stanąć z jego boku, utrzymując bezpieczną odległość (w szczególności w przypadku stóp).

(4) Ta etykieta informuje o niebezpieczeństwie zmiżdżenia stóp przez widły (przyklejona tylko w niektórych wersjach).

(5) Ta etykieta wskazuje, że przed rozpoczęciem obsługi wózka lub wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy skorzystać z instrukcji obsługi i konserwacji.

(6) Ta etykieta wskazuje miejsce, gdzie należy umieścić zawieszak w celu podniesienia wózka.

(7) Obecność tego symbolu informuje, że wózek został zaprojektowany w wersji dla chłodni (opcja).

(8) Obecność tej etykiety oznacza, że należy zachować ostrożność podczas używania wózka w trybie pieszym z funkcją kierownicy. Podczas używania wózka należy stanąć z jego boku, utrzymując bezpieczną odległość (w szczególności w przypadku stóp).

(9) Ta etykieta wskazuje, w jakich miejscach należy umieścić haki w celu podniesienia wózka.

(10) Ta etykieta stanowi legendę interpretacji stanu naładowania akumulatora, przedstawionego przez diodę LED.

(11) Obecność tego symbolu informuje, że wózek został skonfigurowany w wersji z akumulatorem żelowym. Nie stosować innych typów akumulatorów.

(12) Ta tabliczka opisowa informuje, że powinien być podłączony tylko akumulator pokładowy.

(13) Ta etykieta informuje, że zabronione jest przebywanie w wózku więcej niż 1 osoba. W wózku może znajdować się tylko jedna osoba.

(14) Ta etykieta wskazuje dopuszczalne obciążenie widel zależne od środka ciężkości ładunku i wysokości podnoszenia.

(15) Ta etykieta wskazuje funkcję pedału wymanego do opuszczenia platformy operatora.

(16) Ta etykieta zabrania wspinania się na widły lub transportowania osób na widłach.

(17) Ta etykieta oznacza, że zabronione jest stawianie lub przechodzenie pod podniesionymi ramionami widel.

(18) Obecność tej etykiety oznacza, że stawianie przed wózkiem podczas jego używania w trybie pieszym z funkcją kierownicy jest zabronione. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może doprowadzić do obrażeń operatora spowodowanych potrąceniem przez wózek.

Oznaczenia

Tabliczka opisowa z wartościami nominalnymi



WSKAZÓWKA

Prosimy podawać numer seryjny w przypadku wszelkich pytań dotyczących zagadnień technicznych.



The diagram shows a technical label with the following fields and their corresponding numbers:

- 1: Type-Modèle / Typ
- 2: Rated capacity / Capacité nominale / Nenn-Tragfähigkeit
- 3: Serial no-No de série / ne-Serien-Nr
- 4: Year / année / Jahr
- 5: Unladen mass / Masse à vide / Leergewicht
- 6: Battery voltage / Tension batterie / Batteriespannung
- 7: Rated drive power / Puissance motr, nom. / Nenn-Antriebsleist
- 8: CE mark
- 9: QR code
- 10: * see Operating instructions / voir Mode d'emploi / siehe Betriebsanleitung
- 11: min
- 12: max
- 13: kg

2327

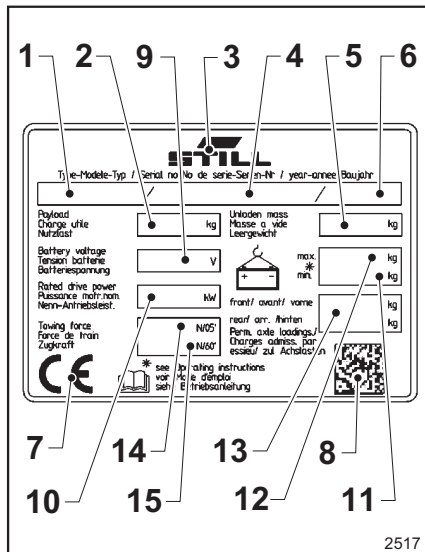
- 1 Model
- 2 Udzwíg znamionowy w kg
- 3 Producent
- 4 Numer seryjny
- 5 Masa bez załadunku (bez akumulatora) w kg
- 6 Rok produkcji
- 7 Znak zgodności z normami CE
- 8 Kod QR
- 9 Napięcie akumulatora w woltach
- 10 Nominalna moc w kW
- 11 Minimalna masa akumulatora
- 12 Maksymalna masa akumulatora
- 13 Masa dodatkowa (balast) w kg

Tabliczka opisowa specyficznej wartości nominalnej dla: LTX i LTX-T



WSKAZÓWKA

Prosimy podawać numer seryjny w przypadku wszelkich pytań dotyczących zagadnień technicznych.



- 1 Model
- 2 Udźwig znamionowy w kg
- 3 Producent
- 4 Numer seryjny
- 5 Masa bez załadunku (bez akumulatora) w kg
- 6 Rok produkcji
- 7 Znak zgodności z normami CE
- 8 Kod QR
- 9 Napięcie akumulatora w voltach
- 10 Nominalna moc w kW
- 11 Minimalna masa akumulatora
- 12 Maksymalna masa akumulatora
- 13 Masa dodatkowa (balast) w kg
- 14 Siła uciagu (w niutonach) ciągnika na okres 5 minut
- 15 Siła uciagu (w niutonach) ciągnika na okres 60 minut

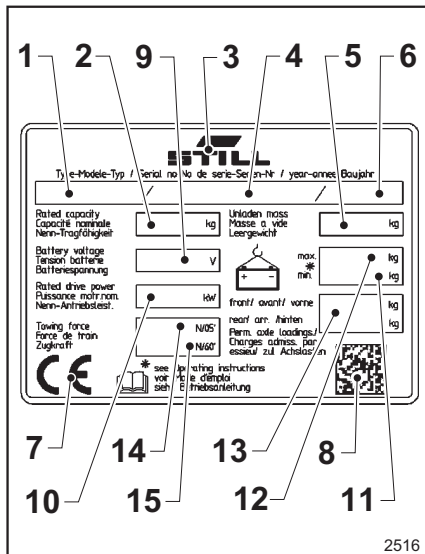
Oznaczenia

Tabliczka opisowa specyficznej wartości nominalnej dla: LTX-FF



WSKAZÓWKA

Prosimy podawać numer seryjny w przypadku wszelkich pytań dotyczących zagadnień technicznych.



2516

- 1 Model
- 2 Udźwig znamionowy w kg
- 3 Producent
- 4 Numer seryjny
- 5 Masa bez ładunku (bez akumulatora) w kg
- 6 Rok produkcji
- 7 Znak zgodności z normami CE
- 8 Kod QR
- 9 Napięcie akumulatora w voltach
- 10 Nominalna moc w kW
- 11 Minimalna masa akumulatora
- 12 Maksymalna masa akumulatora
- 13 Masa dodatkowa (balast) w kg
- 14 Siła uciagu (w niutonach) ciągnika na okres 5 minut
- 15 Siła uciagu (w niutonach) ciągnika na okres 60 minut

Numer seryjny

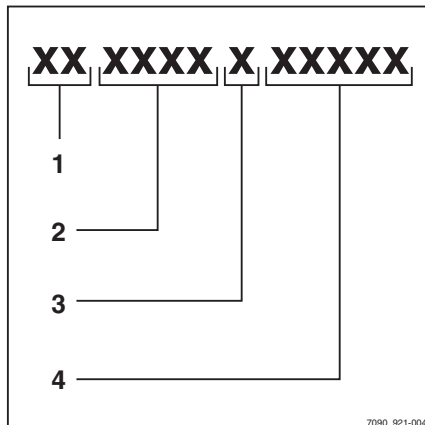


WSKAZÓWKA

Prosimy podawać numer seryjny wózka w przypadku wszelkich pytań dotyczących zagadnień technicznych.

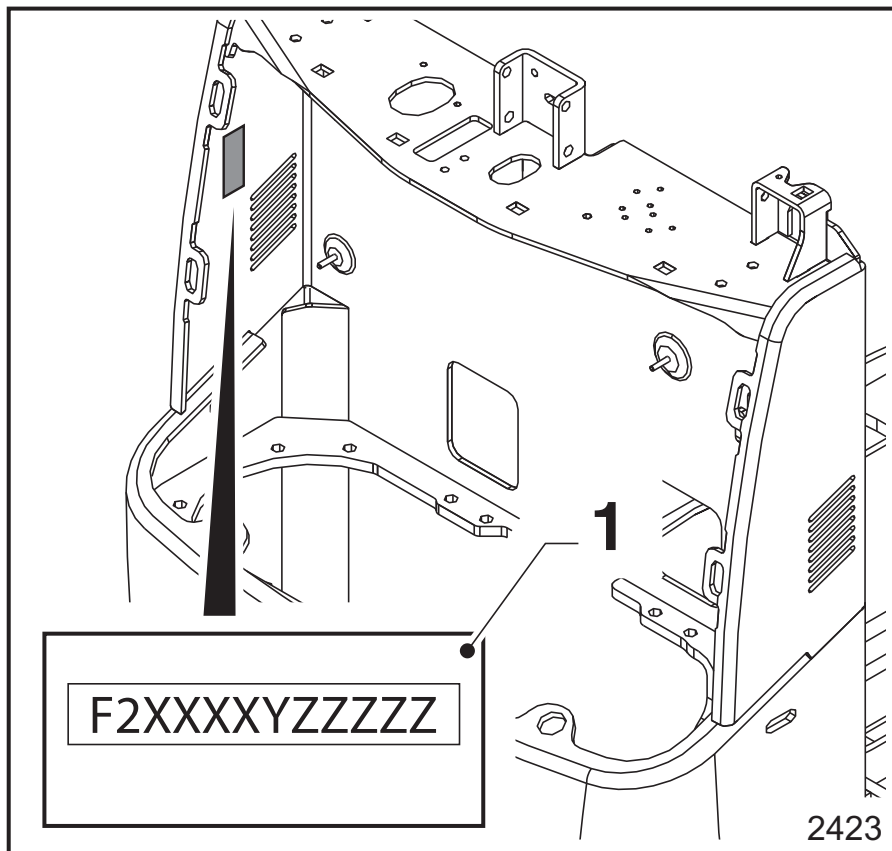
Numer VIN zawiera następujące informacje:

- 1 Miejsce produkcji
- 2 Typ
- 3 Rok produkcji
- 4 Numer porządkowy



Oznaczenia

Numer seryjny jest oznaczony na ramie



Numer seryjny wózka znajduje się na etykie-
cie (1) ramy podwozia.

Tabliczka z informacją o udźwigu w modelu OPX-L (12/16/20S)

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

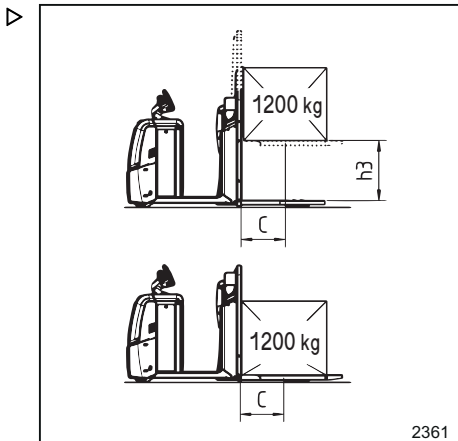
Wartości podane na tabliczce z informacją o udźwigu odnoszą się do zwartych i jednolitych ładunków i nie wolno ich przekraczać, ponieważ mogłoby to doprowadzić do utraty stabilności wózka oraz zmniejszenia wytrzymałości konstrukcji.

OPX-L 12

Tabliczka zawiera następujące dane:

- **C** = dystans od środka ciężkości ładunku na widłach do stelaża widel (mm)
- **h3** = maksymalny skok podnoszenia widel (mm)
- **całkowite dopuszczalne obciążenie wózka** = 1200 kg.

Jak widać na wykresie, maksymalny udźwig tego wózka nie różni się w zależności od wysokości podnoszenia widel.



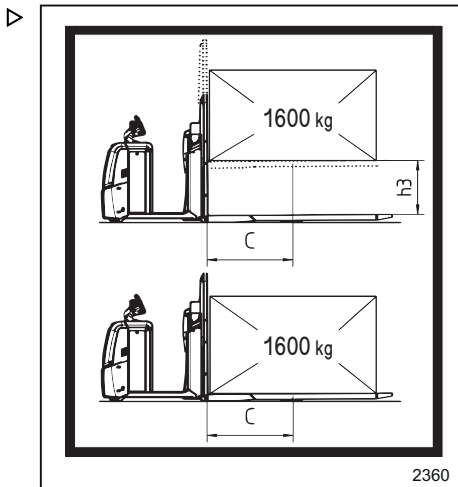
Oznaczenia

OPX-L 16

Tabliczka zawiera następujące dane:

- **C** = dystans od środka ciężkości ładunku na widłach do stelaża widel (mm)
- **h3** = maksymalny skok podnoszenia widel (mm)
- **całkowite dopuszczalne obciążenie wózka** = 1600 kg.

Jak widać na wykresie, maksymalny udźwig tego wózka nie różni się w zależności od wysokości podnoszenia widel.

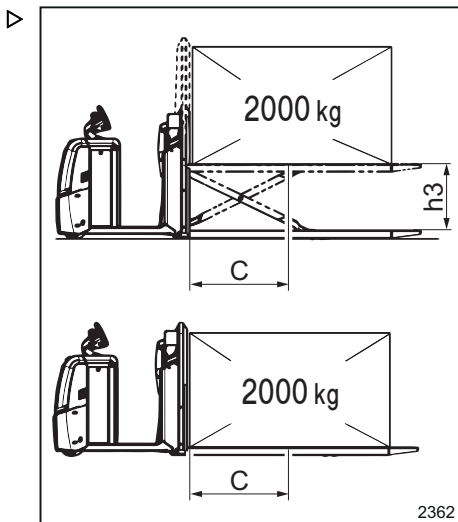


OPX-L 20S

Tabliczka zawiera następujące dane:

- **C** = dystans od środka ciężkości ładunku na widłach do stelaża widel (mm)
- **h3** = maksymalny skok podnoszenia widel (mm)
- **całkowite dopuszczalne obciążenie wózka** = 2000 kg.

Jak widać na wykresie, maksymalny udźwig tego wózka nie różni się w zależności od wysokości podnoszenia widel.



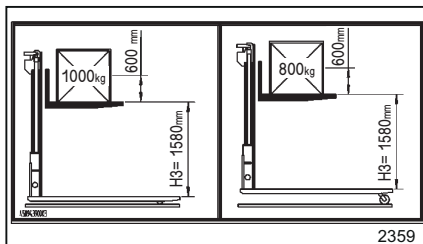
Tabliczka z informacją o udźwigu w modelu OPX-L 20

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wartości podane na tabliczce z informacją o udźwigu odnoszą się do zwartych i jednolitych ładunków i nie wolno ich przekraczać, ponieważ mogłoby to doprowadzić do utraty stabilności wózka oraz zmniejszenia wytrzymałości konstrukcji.

- Tabliczka z informacją o udźwigu dotycząca **transportu pojedynczego ładunku**. ▷

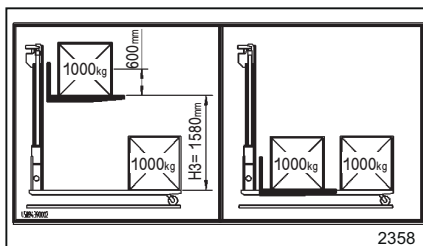
- Na ilustracji po lewej stronie przedstawiono maksymalny udźwig wózka (1000 kg) z całkowicie opuszczonymi kołami
- Na ilustracji po prawej stronie przedstawiono maksymalny udźwig wózka (800 kg) z całkowicie podniesionymi kołami



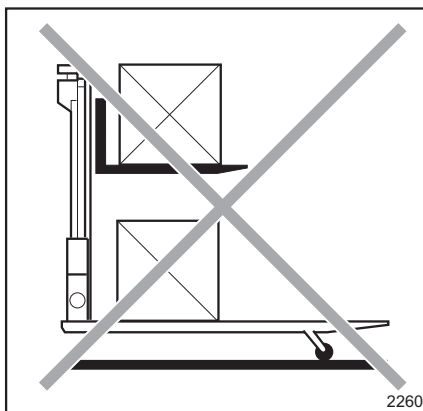
- Tabliczka z informacją o udźwigu dotycząca **transportu dwóch ładunków**. ▷

Podczas przewożenia dwóch ładunków, jednego na widłach i drugiego na kołach, maksymalny udźwig wózka wynosi 2000 kg i jest rozdzielany w następujący sposób:

- 1000 kg na widłach bez względu na wysokość podnoszenia widel
- 1000 kg na kołach niezależnie od wysokości podnoszenia kół



- **Zabronione!** Pod widłami nie powinien znajdować się ładunek. Transportowanie ładunków w sposób przedstawiony na rysunku jest surowo zabroniony (nie jest to etykieta przyklejona na wózku, lecz przykładowa ilustracja). ▷



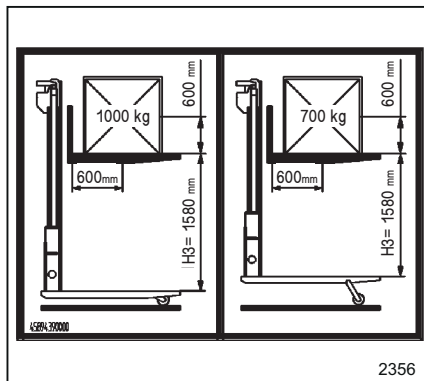
Oznaczenia

Tabliczka z informacją o udźwigu OPX-D 20

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wartości podane na tabliczce z informacją o udźwigu odnoszą się do zwartych i jednolitych ładunków i nie wolno ich przekraczać, ponieważ mogłoby to doprowadzić do utraty stabilności wózka oraz zmniejszenia wytrzymałości konstrukcji.

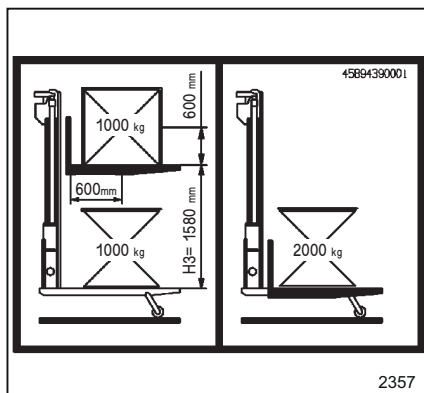
- Tabliczka z informacją o udźwigu dotycząca **podnoszenia ładunku na widłach**.
- Na rysunku po lewej stronie przedstawiono maksymalny udźwig wózka (1000 kg) z widłami ustawionymi na maksymalnej wysokości i z całkowicie opuszczonymi kołami
- Na rysunku po prawej stronie przedstawiono maksymalny udźwig wózka (700 kg) z widłami ustawionymi na maksymalnej wysokości i z całkowicie podniesionymi kołami.



- Tabliczka z informacją o udźwigu dotycząca **używania wózka jako stertownika podwójnych palet i wózka paletowego**.

Na rysunku po lewej stronie przedstawiono wózek jako **stertownik podwójnych palet**. Podczas przewożenia dwóch ładunków, jednego na widłach i drugiego na kołach, maksymalny udźwig wózka wynosi 2000 kg i jest rozdzielany w następujący sposób:

- 1000 kg na widłach bez względu na wysokość podnoszenia widel
- 1000 kg na kołach niezależnie od wysokości podnoszenia kół



⚠ UWAGA

Jeśli wózek będzie używany jako stertownik podwójnych palet, należy uważać, aby nie zgnieć przewożonego ładunku na kołach poprzez opuszczania widel.

Brak jest automatycznych systemów bezpieczeństwa.

Pozostawić niewielką przerwę między górną częścią ładunku na kołach i dolną częścią widel.

Na rysunku po prawej stronie przedstawiono wózek jako **wózek paletowy**. Podczas transportowania ładunku na widłach (widły całkowicie opuszczone niezależnie od wysokości podnoszenia kół) maksymalny udźwóg wózka wynosi 2000 kg.

Oznaczenia

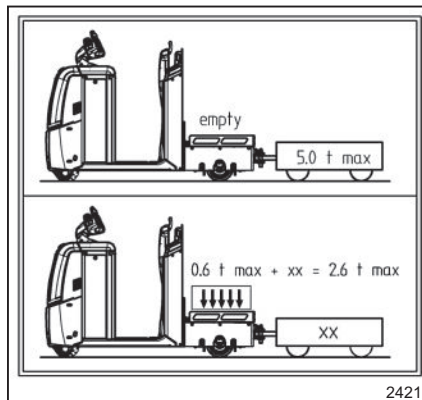
Tabliczka z informacją o udźwigu LTX-T


▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wartości podane na tabliczce z informacją o udźwigu odnoszą się do zwartych i jednolitych ładunków. Nie wolno ich przekraczać, ponieważ mogłoby to doprowadzić do utraty stabilności wózka oraz zmniejszenia wytrzymałości konstrukcji.

Tabliczka zawiera następujące informacje:

- Maksymalny dopuszczalny ładunek, który można transportować na naczepie = 600 kg. W takim przypadku maksymalny dopuszczalny ładunek, który może być holowany przez przyczepę = 2 tony / 2000 kg.
- Ogółem podczas transportowania ładunku zarówno na naczepie (do 600 kg), jak i przyczepie, suma obu ładunków nie może przekraczać maksymalnego udźwigu 2600 kg.
- Maksymalny dopuszczalny ładunek, który może być holowany przez przyczepę = 5 ton / 5000 kg. Taki ładunek jest dozwolony jedynie wtedy, gdy naczepa jest całkowicie pusta i nie zawiera ładunku.



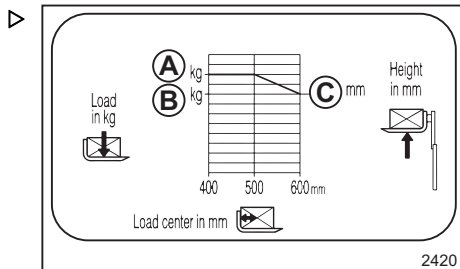
Tabliczka z informacją o udźwigu LTX-FF

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wartości podane na tabliczce z informacją o udźwigu odnoszą się do zwartych i jednolitych ładunków. Nie wolno ich przekraczać, ponieważ mogłoby to doprowadzić do utraty stabilności wózka oraz zmniejszenia wytrzymałości konstrukcji.

Tabliczka z informacją o udźwigu dotycząca podnoszenia ładunku na widłach. Tabliczka zawiera następujące informacje:

- (A) Pokazuje maksymalny udźwig wózka (kg) ze środkiem ciężkości ładunku na poziomie do 500 mm i widłami na maksymalnej wysokości wynoszącej 1800 mm (C).
- (B) Pokazuje maksymalny udźwig wózka (kg) ze środkiem ciężkości ładunku na poziomie 600 mm i widłami na maksymalnej wysokości (C).



Oznaczenia

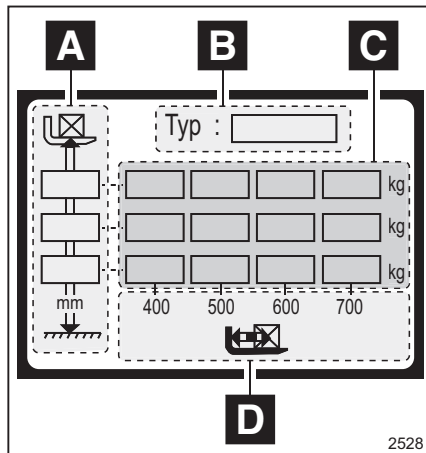
Tabliczka z informacją o udźwigu (OXV) ▷

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wartości podane na tabliczce z informacją o udźwigu odnoszą się do zwartych i jednolitych ładunków. Nie wolno ich przekraczać, ponieważ mogłoby to doprowadzić do utraty stabilności wózka oraz zmniejszenia wytrzymałości konstrukcji.

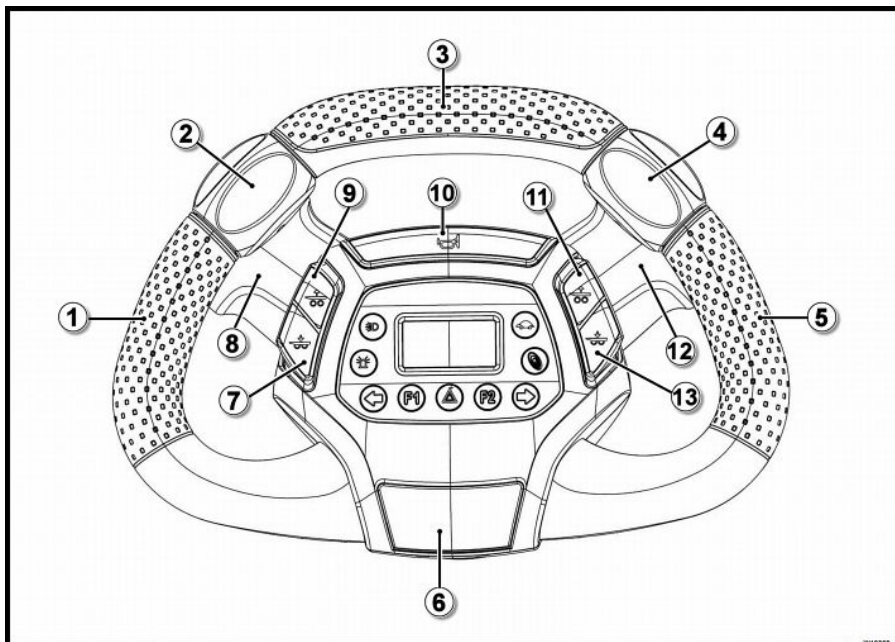
Tabliczka zawiera następujące informacje:

- **A** = maksymalna wysokość podnoszenia widel (mm)
- **B** = model wózka
- **C** = maksymalne dopuszczalne obciążenie widel (kg) w zależności od odległości widel od podłoża i środka ciężkości podniesionego ładunku.
- **C** = dystans od środka ciężkości ładunku na widłach do karetki widel (mm)



Przyrządy i elementy sterujące

Comandi volante - Parte 1



- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Lewy uchwyt | 9 | Przycisk podnoszenia początkowego (jeśli występuje) |
| 2 | Sterowanie kierunkiem jazdy | 10 | Przycisk klaksonu |
| 3 | Uchwyt | 11 | Przycisk podnoszenia początkowego (jeśli występuje) |
| 4 | Sterowanie kierunkiem jazdy | 12 | Opcjonalna obrotowa głowica sterująca (jeśli występuje) |
| 5 | Prawy uchwyt | 13 | Przycisk opuszczania wstępnego (jeśli występuje) |
| 6 | Przycisk hamulca głównego | | |
| 7 | Przycisk opuszczania wstępnego (jeśli występuje) | | |
| 8 | Opcjonalna obrotowa głowica sterująca (jeśli występuje) | | |

Opis



WSKAZÓWKA

Poniższe elementy sterowania są aktywne, gdy wózek jest włączony, a operator znajduje się w prawidłowej "pozycji roboczej".

(1) Gałka

- Do trzymania kierownicy lewą ręką podczas użytkowania

(2) Element sterowania jazdą

- Gdy element sterowania jazdą (2) lub (4) zostaje włączony, wózek rusza do przodu lub do tyłu. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznać się z akapitem "Jazda wózka" w "Rozdziale 4"

(3) Gałka

- Do trzymania kierownicy jedną ręką podczas jazdy w tył

Przrządy i elementy sterujące

(4) Sterowanie kierunkiem jazdy

- Działanie, patrz punkt (2)

(5) Gałka

- Do trzymania kierownicy prawą ręką podczas użytkowania

(6) Przycisk hamulca głównego

- Naciśnięcie przycisku powoduje włączenie hamulca głównego

(7) Przycisk opuszczania wstępnego ramion bramowych lub widel (jeśli występują)

- Działanie przycisku zależy od używanego modelu wózka. Działanie można podzielić na dwie grupy:
Funkcjonalność dla wszystkich wózków z wyłączeniem modeli OPX-L 12/16/20S i LTX-FF
- Określona funkcjonalność tylko dla modeli OPX-L 12/16/20S i LTX-FF

(7) Objasnienie funkcjonalności dla wszystkich wózków z wyłączeniem modeli OPX-L 12/16/20S i LTX-FF

- W takim przypadku element sterowania powoduje przesunięcie ramion bramowych
- W wersji z regulacją ramion bramowych, gdy naciśnięty zostanie przycisk (7), ramiona bramowe są całkowicie opuszczane na podłoże

(7) Objasnienie określonych funkcji dla modeli OPX-L 12/16/20S i LTX-FF

- W takim przypadku polecenie umożliwia poruszanie widłami
- Po naciśnięciu przycisku (7) widły są opuszczane (element sterujący zawsze działa, niezależnie od wysokości widel)
- Ruch widel można zatrzymać w każdej chwili poprzez zwolnienie przycisku (7). Widły zatrzymają się w bieżącym położeniu

(8) Obrotowa głowica sterująca (jeśli występuje)

- Wieżyczki sterujące są dostępne w wersji wózka z regulowanym stopniem i/lub podnośnikiem widel (wózek wysokiego podnoszenia z masztom)

(9) Przycisk podnoszenia wstępnego ramion bramowych lub widel (zależnie od wyposażenia)

- Działanie przycisku zależy od używanego modelu wózka. Działanie można podzielić na dwie grupy:
Funkcjonalność dla wszystkich wózków z wyłączeniem modeli OPX-L 12/16/20S i LTX-FF
- Określona funkcjonalność tylko dla modeli OPX-L 12/16/20S i LTX-FF

(9) Objasnienie funkcjonalności dla wszystkich wózków z wyłączeniem modeli OPX-L 12/16/20S i LTX-FF

- W takim przypadku element sterowania powoduje przesunięcie ramion bramowych
- Gdy przycisk zostanie naciśnięty w wersji z regulowanymi ramionami bramowymi, widły są całkowicie podnoszone do maksymalnej wysokości podnoszenia wstępnego.

(9) Objasnienie określonych funkcji tylko dla modeli OPX-L 12/16/20S i LTX-FF

- W takim przypadku element sterowania powoduje przesunięcie widel
- Po naciśnięciu przycisku (9) widły są podnoszone (element sterowania zawsze działa, niezależnie od wysokości widel)
- Ruch widel można zatrzymać w każdej chwili poprzez zwolnienie przycisku (9). Widły zatrzymają się w osiągniętej pozycji

Przycisk klaksonu (10)

- Nacisnąć przycisk, aby uruchomić klakson. Klakson umożliwia operatorowi zasygnalizowanie obecności wózka, w zależności od potrzeb.

(11) Przycisk podnoszenia początkowego ramion bramowych lub widel (jeśli występują)

- Działanie, patrz punkt (9)

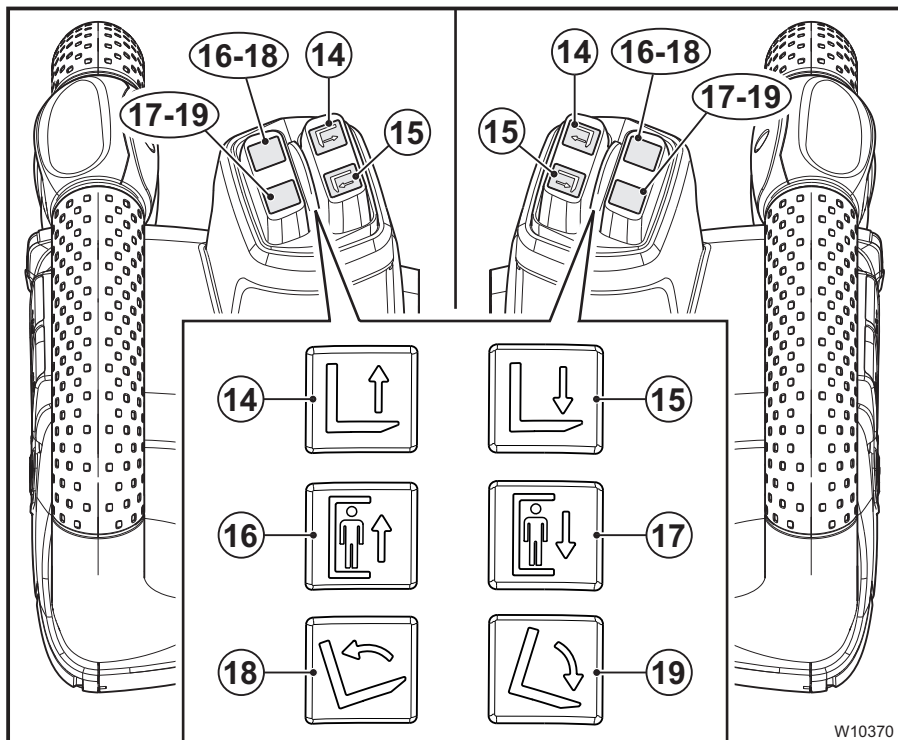
(12) Obrotowa głowica sterująca (jeśli występuje)

- Działanie, patrz punkt (8)

(13) Przycisk opuszczania początkowego ramion bramowych lub widel (jeśli występują)

- Działanie, patrz punkt (7)

Elementy sterowania kierownicy — część 2



- 14 Przycisk podnoszenia widel (jeśli występuje)
- 15 Przycisk opuszczania widel (jeśli występuje)
- 16 Przycisk podnoszenia regulowanej płyty stopnia operatora (jeśli występuje)
- 17 Przycisk opuszczania regulowanej płyty podłogowej operatora (jeśli występuje)

- 18 Przycisk pochylania widel do góry (jeśli występuje)
- 19 Przycisk pochylania widel do dół (jeśli występuje)

UWAGA

Przyciski pokazane na ilustracji mogą znajdować się w innych miejscach w zależności od wersji. Zwrócić uwagę na oznaczenia na przycisku.

**WSKAZÓWKA**

Poniższe elementy sterowania są aktywne, gdy wózek jest uruchomiony, a operator znajduje się w prawidłowej "pozycji roboczej", tylko w przypadku, gdy element sterowania nie osiągnął położenia końcowego.

**WSKAZÓWKA**

Prędkość ruchu widel i platformy jest proporcjonalna do siły nacisku na przycisk sterujący.

Przyrządy i elementy sterujące

(14) Przycisk podnoszenia widel (jeśli występuje)

- Po naciśnięciu przycisku widły podnoszą się na maksymalną wysokość
- Ruch widel można zatrzymać w każdej chwili poprzez zwolnienie przycisku. Widły zatrzymają się w osiągniętej pozycji.

(15) Przycisk opuszczania widel (jeśli występuje)

- Po naciśnięciu przycisku widły opuszczają się
- Ruch widel można zatrzymać w każdej chwili poprzez zwolnienie przycisku. Widły zatrzymają się w osiągniętej pozycji.

(16) Przycisk podnoszenia platformy mobilnej (jeśli występuje)

- Po naciśnięciu przycisku ruchoma płyta stopnia podniesie się do maksymalnej wysokości
- Ruch ruchomej płyty stopnia można zatrzymać w każdej chwili poprzez zwolnienie przycisku. Ruchoma płyta stopnia zatrzyma się w osiągniętej pozycji

(17) Przycisk opuszczania platformy mobilnej (jeśli występuje)

- Po naciśnięciu przycisku ruchoma płyta stopnia opuszcza się
- Ruch ruchomej płyty stopnia można zatrzymać w każdej chwili poprzez zwolnienie przycisku. Ruchoma płyta stopnia zatrzyma się w osiągniętej pozycji

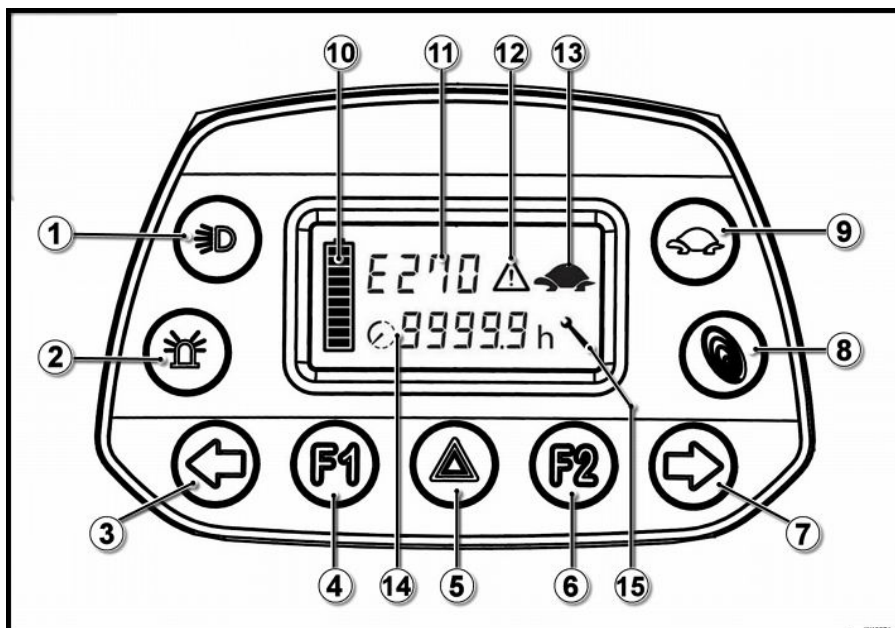
(18) Przycisk pochylania widel do góry (jeśli występuje)

- Po naciśnięciu przycisku widły są pochylane do góry
- Ruch widel można zatrzymać w każdej chwili poprzez zwolnienie przycisku. Widły zatrzymają się w osiągniętej pozycji.

(19) Przycisk pochylania widel w dół (jeśli występuje)

- Po naciśnięciu przycisku widły są pochylane w dół
- Ruch widel można zatrzymać w każdej chwili poprzez zwolnienie przycisku. Widły zatrzymają się w osiągniętej pozycji.

Elementy sterowania kierownicy – część 3



- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Światła mijania | 8 | Funkcja Blue-Q |
| 2 | Błyskowe światło ostrzegawcze | 9 | Funkcja żółwia |
| 3 | Lewy kierunkowskaz (zależnie od wyposażenia) | 10 | Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora |
| 4 | F1 — kontrolka | 11 | Typ alarmu |
| 5 | Sygnal ostrzegawczy (jeśli występuje) | 12 | Trójkąt ostrzegawczy |
| 6 | F2 — kontrolka | 13 | Wskaźnik żółwia |
| 7 | Prawy kierunkowskaz (zależnie od wyposażenia) | 14 | Licznik motogodzin |
| | | 15 | Przypomnienie o przeładzie |

Opis przycisków

• (1) Światła mijania

Światła mijania są opcjonalne. Przycisk (1) jest zawsze obecny, ale działa tylko w przypadku zamontowania opcjonalnych świateł mijania.

Po naciśnięciu przycisku (1) zaczyna on świecić, a światła mijania się włączają.

Po ponownym naciśnięciu przycisku (1) przestaje on świecić, a światła mijania wyłączają się.

• (2) Błyskowe światło ostrzegawcze

Światło błyskowe jest opcjonalne. Przycisk (2) jest zawsze obecny, ale działa tylko w przypadku zamontowania opcjonalnego światła błyskowego.

Po naciśnięciu klawisza (2) zaczyna on świecić, a światło błyskowe zaczyna migać.

Gdy klawisz (2) zostanie ponownie naciśnięty, to przycisk i światło błyskowe gasną.

• (3) Lewy kierunkowskaz (zależnie od wyposażenia)

Przycisk (3) jest dostępny tylko w niektórych wersjach wózka.

Po naciśnięciu przycisku (3) zaczyna on świecić, a lewy kierunkowskaz włącza się.

Przrządy i elementy sterujące

Po ponownym naciśnięciu przycisku (3) przestaje on świecić, a lewy kierunkowskaz wyłącza się.

Włączyć kierunkowskaz (3) przed skrętem w lewo.

• (4) F1 — kontrolka

F1 działa wyłącznie jako kontrolka i jego wciśnięcie nie włącza/wyłącza żadnej funkcji:

Wskaźnik miga, gdy operator stoi na podłożu

Wskaźnik wyłączony gdy operator znajduje się na wózku

• (5) Sygnał ostrzegawczy (jeśli występuje)

Przycisk (5) jest dostępny tylko w niektórych wersjach wózka.

Po naciśnięciu klawisza (5) zaczyna on świecić, a cztery strzałki zaczynają migać.

Gdy klawisz (5) zostanie ponownie naciśnięty, to przycisk i cztery strzałki gasną.

• (6) F2 — kontrolka

F2 działa wyłącznie jako kontrolka i jego wciśnięcie nie włącza/wyłącza żadnej funkcji:

Wskaźnik miga, gdy operator stoi na podłożu

Wskaźnik wyłączony gdy operator znajduje się na wózku

• (7) Prawy kierunkowskaz (zależnie od wyposażenia)

Przycisk (7) jest dostępny tylko w niektórych wersjach wózka.

Po naciśnięciu przycisku (7) zaczyna on świecić, a prawy kierunkowskaz włącza się.

Po ponownym naciśnięciu przycisku (7) przestaje on świecić, a prawy kierunkowskaz wyłącza się.

Włączyć kierunkowskaz (7) przed skrętem w prawo.

• (8) Funzione Blue-Q

Funkcja Blue-Q umożliwia maksymalną optymalizację zużycia energii akumulatora.

Po naciśnięciu klawisza (8) zaczyna on świecić, a układ Blue-Q włącza się. Funkcja Blue-Q pozostaje aktywna nawet po tym, jak wózek zostanie wyłączony i ponownie włączony.

Aby dezaktywować system Blue-Q, ponownie nacisnąć przycisk (8). Przycisk zostanie

wyłączony, a system Blue-Q dezaktywowany.

• (9) Funkcja żółwia

Funkcja żółwia aktywuje funkcję jazdy powolnej.

Naciśnięcie tego klawisza (9) powoduje aktywację jazdy powolnej. Przycisk zaczyna świecić i jednocześnie pojawia się symbol żółwia (13). Funkcja pozostaje aktywna nawet po tym, jak wózek zostanie wyłączony i ponownie włączony.

Po ponownym naciśnięciu klawisza (9) funkcja żółwia wyłącza się. Przycisk (9) wyłącza się i symbol żółwia (13) znika.

Opis ekranu

• (10) Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora

Na wskaźnik poziomu naładowania baterii składa się dziesięć pasków stanu. Kiedy akumulator jest w pełni naładowany (100%), świeci się dziesięć pasków stanu. Gdy pojemność baterii zmniejsza się, to ilość pasków stanu baterii zmniejsza się. Jeśli naładowanie spadnie do 30%, to tylko trzy paski stanu będą świecić, a baterię należy naładować. Jeśli naładowanie spadnie do 20%, będą świecić dwa paski stanu, a wydajność wózka zostanie automatycznie ograniczona.

• (11) Typ alarmu

W tym obszarze wyświetlane są alarmy wózka. Każdy alarm jest oznaczony literą, po której występują trzy cyfry.

UWAGA

W takim przypadku należy skontaktować się z autoryzowanym punktem sprzedaży.

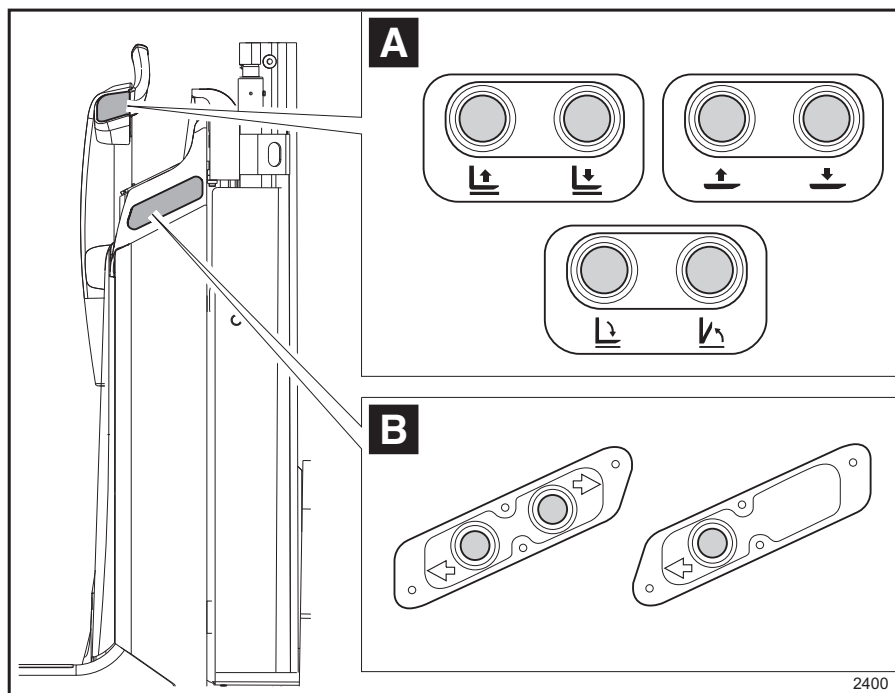
• (12) Trójkąt ostrzegawczy

Trójkąt ostrzegawczy (12) pojawia się w następujących przypadkach:

- Nieprawidłowa sekwencja włączania
- Aktywne alarmy wózka, w takim przypadku trójkąt ostrzegawczy włącza się razem z alarmem typu (11).
- Światło błyskowe, gdy naładowanie baterii spadnie do 30%. Naładować akumulator.

- Ciągłe świecenie, gdy naładowanie baterii spadnie do 20%. W takim przypadku wydajność wózka zostanie automatycznie ograniczona, jeśli będzie on nadal eksploatowany.
- **(13)Wskaźnik żółwia**
Symbol żółwia wskazuje, że wózek działa w trybie jazdy powolnej. Funkcja jazdy powolnej jest sterowana za pomocą przycisku (9).
- **(14)Licznik motogodzin**
Informacje wyświetlane przez licznik motogodzin są powiązane z włączaniem lub wyłączaniem funkcji Blue-Q (8).
 - Gdy funkcja Blue-Q (8) zostanie zdezaktywowana, licznik motogodzin (cztery cyfry) wskazuje liczbę godzin pracy maszyny. Licznik jest włączany natychmiast po włączeniu maszyny.
- Gdy funkcja Blue-Q (8) zostanie aktywowana, licznik motogodzin (cztery cyfry) wyświetla okrągłą ramkę po lewej stronie. W takim przypadku licznik motogodzin wskazuje liczbę godzin pracy pozostałych do wyczerpania akumulatora.
- **(15)Klucz nastawny**
Nastawny klucz maszynowy przypomina operatorowi, że wymagany jest serwis:
 - Symbol (15) zaczyna migać na krótko przed terminem przeglądu serwisowego.
 - Symbol (15) świeci w sposób ciągły jeśli przegląd okresowy wózka musi być wykonany (należy skontaktować się z autoryzowanym punktem obsługi producenta).

Elementy sterowania oparcia



2400

Opis

Elementy sterowania oparciem fotela, jeśli występują, są różne w zależności od wersji wózka i zamontowanych opcji wózka.

Elementy sterowania oparciem fotela, jeśli występują, służą do przesuwania wózka lub przesuwania widel.

Na ilustracji przedstawiono pełną gamę elementów sterowania oparcia, które klient może znaleźć na wózku.



WSKAZÓWKA

- Powyższa ilustracja odnosi się do lewej strony wózka. Te same elementy sterujące po lewej stronie znajdują się również po prawej stronie.
- Informacje dotyczące prawidłowego korzystania oraz dokładny opis elementów sterowania znajdują się w następnych rozdziałach

Elementy sterowania widłami (A)

Elementy sterowania widłami, jeśli występują, są zamontowane w strefie (A):

- Jeśli wózek jest wyposażony w pojedynczy uchwyt centralny, jak to pokazano na ilustracji, elementy sterujące (A) znajdują się z boku uchwytu.
- Jeśli wózek jest wyposażony w dwa boczne uchwyty, to elementy sterowania (A) znajdują się nad uchwytami.
- Elementy sterowania widłami różnią się w zależności od modelu wózka. Dostępne elementy sterowania widłami to:
 - Podnoszenie i opuszczanie widel w wersjach Z MASZTEM PODNOŚNIKA.
 - Podnoszenie i opuszczanie widel w wersjach BEZ MASZTU PODNOŚNIKA.
 - Otwieranie i zamykanie widel.

Poszczególne elementy sterujące są szczegółowo opisane w następnym rozdziale.

Elementy sterowania jazdą (B)

Elementy sterujące jazdą powolną, jeśli występują, są zamontowane w strefie (B) do użytku przez operatora, który znajduje się na podłożu w trybie pieszym.

- Elementy sterowania jazdą różnią się w zależności od modelu wózka. Dostępne są następujące elementy sterowania prędkością jazdy powolnej:
 - Jazda w obu kierunkach.
 - Jazda tylko w jednym kierunku.

Poszczególne elementy sterujące są szczegółowo opisane w następnym rozdziale.

Przrządy i elementy sterujące

Definicje kierunków

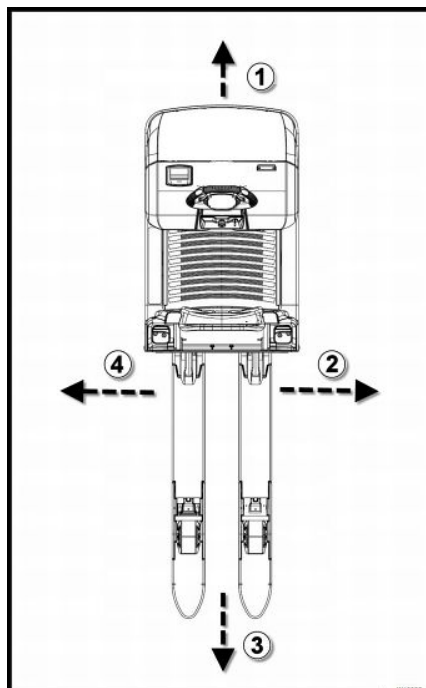
Kierunek ruchu według przepisów prawa:

- Jazda do przodu (1) (preferowany kierunek jazdy)
- Prawa strona (2)
- Jazda w tył (3)
- Lewa strona (4)



WSKAZÓWKA

Obraz wózka stanowi przykład. Dotyczy on wszystkich wózków opisanych w niniejszej instrukcji.



W10365

Podnoszenie

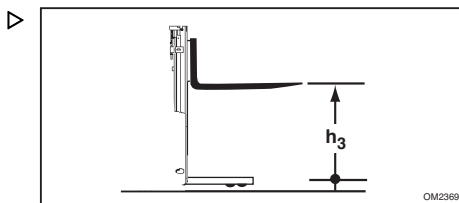
Typy masztów (zależnie od wyposażenia)

Niektóre wózki widłowe z gamy OPX są wyposażone w maszt:

- Simplex (OPX-L20S i PX-L12/16)
- Teleskopowy (OPX-L20 i OPX-L20D)

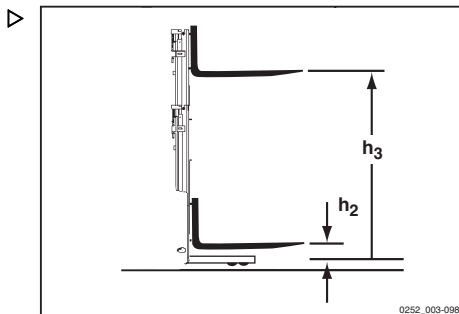
Simplex (OPX-L20S i PX-L12/16)

Po naciśnięciu przycisku „podnoszenia” karetka widel jest podnoszona przez siłownik środkowy i łańcuch na wysokość h_3 .



Teleskopowy (OPX-L20 i OPX-L20D)

Po naciśnięciu przycisku „podnoszenia” wewnętrzny maszt jest podnoszony przez siłowniki poprzeczne i napędza karetkę widel (h_3) za pośrednictwem łańcuchów (prędkość podnoszenia listwy karetki widel jest dwukrotnie większa od prędkości podnoszenia masztu wewnętrznego).



⚠ UWAGA

W niskich pomieszczeniach należy pamiętać, że wysokość ładunku może być wyższa od wysokości masztu.

Opcje i wersje

Lista wyposażenia opcjonalnego i wersji

UWAGA

W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat montażu opcjonalnych elementów po zakupie wózka należy skontaktować się z punktem serwisowym autoryzowanym przez producenta.



WSKAZÓWKĄ

Poniższa lista ma jedynie charakter informacyjny. Niektóre opcje NIE są dostępne we wszystkich modelach. Aby uzyskać więcej informacji, należy zapoznać się z cennikiem i skontaktować się z autoryzowanym punktem sprzedaży.

Lista:

- Fotel kierowcy z wąskim oparciem siedzenia
- Regulacja wysokości kierownicy
- Platforma operatora obciążona sprężyną gazową
- Składany fotel
- Różne typy wsporników do osprzętu dodatkowego
- Panel sterowania
- Wąskie (slim) oparcie fotela operatora
- Gniazdo zapalniczki 12 V
- Gniazdo elektryczne dla terminalu danych 12 V lub 24 V
- Gniazdo elektryczne do zasilania przyczepy
- Przyciski służące do wydawania poleceń umieszczone po bokach oparcia siedzenia
- Przyciski służące do wydawania poleceń umieszczone w wieżyczkach kierownicy
- Różne mierniki do widel
- Akumulator litowo-jonowy (patrz instrukcja obsługi, aby uzyskać więcej informacji)
- Ładowarka pokładowa
- Układ automatycznego podnoszenia
- Różne typy osłony zabezpieczającej podwozie trakcyjne
- Ruchoma platforma
- Składany schodek i uchwyt
- Wersja dla chłodni do użytku w temperaturach do -30°C
- Uchwyt rolki
- Różne wysokości krat ochronnych ładunku
- Ograniczenie prędkości jazdy z opuszczonymi widłami
- Różne typy świateł ostrzegawczych
- Korzystanie z elementów sterujących jazdą w oparciu siedzenia z operatorem na podłożu w trybie pieszym
- Korzystanie z elementów sterujących jazdą na kierownicy z operatorem na podłożu w trybie pieszym
- FleetManager™ (patrz instrukcja obsługi, aby uzyskać więcej informacji)
- Adaptery do karetki akumulatora dla różnych typów akumulatorów
- Ramiona kół do wsuwania widel do boków palet
- Różne osłony zderzaka
- Lusterka wsteczne
- Uziemienie
- Blokowanie ruchu widel lub kół podczas jazdy (tylko gama OPX)
- Różne typy zaczepów holowniczych (tylko w przypadku ciągników)

Gniazdo elektryczne dla zapalniczki ► znajduje się na tablicy rozdzielczej (opcja)

Gniazdo elektryczne dla zapalniczki (1) znajduje się na tablicy rozdzielczej wózka.

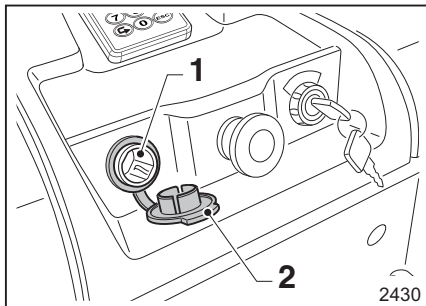
Gniazdo ma następującą specyfikację:

- Napięcie 12 V i natężenie 10 A

⚠ UWAGA

Jeśli gniazdo elektryczne (1) nie jest używane, można je zabezpieczyć przed działaniem warunków atmosferycznych, pyłem itp. za pomocą osłony (2).

Nie wolno pozostawiać gniazda elektrycznego (1) odkrytego.



Opcje i wersje

Półka do mocowania akcesoriów z gniazdem transmisji danych (opcja) ▷

Opcjonalne gniazdo transmisji danych (6 i 7) jest zamontowane na odpowiedniej półce do mocowania akcesoriów (3).

Wstępnie okablowane gniazdo transmisji danych (6) jest podłączone do wózka i może cechować się jedną z dwóch następujących specyfikacji, w zależności od wybranej wersji wyposażenia w momencie zakupu:

- Napięcie 24 V i napięcie prądu 5 A
- Napięcie 12 V i napięcie prądu 10 A

⚠ UWAGA

Kiedy gniazdo transmisji danych (6) nie jest używane, należy je zabezpieczyć korkiem (5) przed wpływem czynników atmosferycznych, kurzu itp.

Nie wolno pozostawiać gniazda transmisji danych (6) odkrytego.

Oprócz opcjonalnej "półki do mocowania akcesoriów z gniazdem transmisji danych" klient otrzymuje również wtyczkę (4).

W razie potrzeby należy do wtyczki (4) podłączyć okablowanie. Robi się to w następujący sposób:

- Podłączyć biegun dodatni do zacisku (1).
- Podłączyć biegun ujemny do zacisku (2).

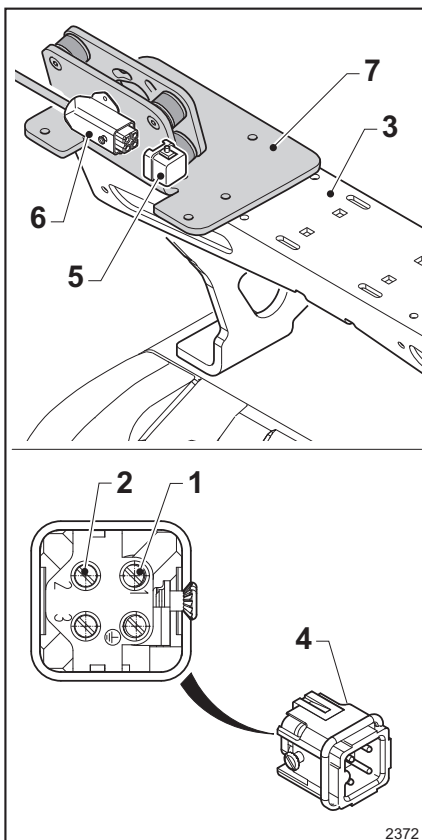
⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Należy zawsze przestrzegać sposobu podłączania opisanego powyżej (1 i 2).

Odwrócenie biegunów jest niebezpieczne i surowo zabronione.

⚠ UWAGA

Podane instrukcje mają wyłącznie charakter informacyjny. Instalację należy wykonać precyzyjnie i zgodnie z przepisami technicznymi. Tylko sprzedawcy autoryzowani przez producenta mają prawo składać i montować akcesoria. Producent NIE ponosi odpowiedzialności za obrażenia ciała ani szkody spowodowane działaniami nieupoważnionych osób trzecich. W takim przypadku należy skontaktować się z punktem obsługi autoryzowanym przez producenta.



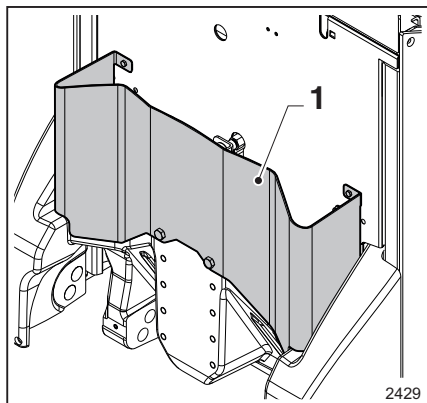
- 1 Biegun dodatni
- 2 Biegun ujemny
- 3 Półka do mocowania akcesoriów
- 4 Wtyczka, do której należy podłączyć okablowanie
- 5 Wtyczka
- 6 Gniazdo transmisji danych
- 7 Wspornik terminalu danych

⚠ UWAGA

Zamocować terminal danych do odpowiedniego wspornika (7) precyzyjnie i zgodnie z przepisami technicznymi.

Nie wolno dopuścić, aby terminal danych wypadł ze wspornika (7).

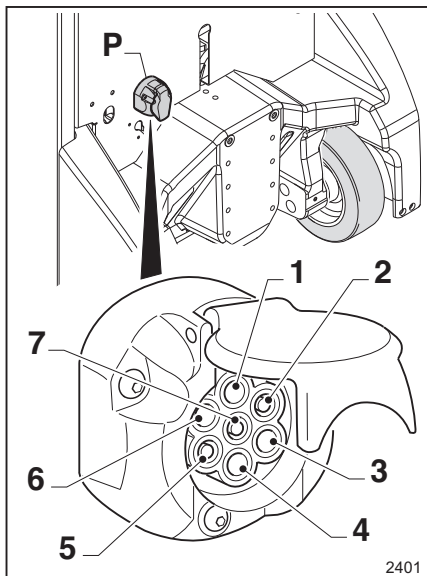
Tylny schowek (opcja)



Wózek może być wyposażony w opcjonalny tylny schowek (1):

- Umieścić przedmioty zgodne z rozmiarem schowka
- Odpowiednio zamocować przedmioty, aby zapobiec ich wypadnięciu podczas jazdy.

Gniazdo elektryczne oświetlenia przyczepty (opcja)



- P Gniazdo elektryczne oświetlenia przyczepty
 1 Styk elektryczny lewego kierunkowskazu
 2 Styk elektryczny tylnych świateł przyczepty
 3 Masa / styk elektryczny akumulatora
 4 Styk elektryczny lewego kierunkowskazu
 5 Styk elektryczny światła obrysowego po prawej stronie
 6 Styk elektryczny świateł stop
 7 Styk elektryczny światła obrysowego po lewej stronie

Gniazdo elektryczne (P) jest zamontowane w tylnej części wózka. Dane techniczne gniazda:

- 7 styków
- 12 V
- Norma ISO 1724/3732

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo zwarcia elektrycznego

Przed podłączeniem wtyczki przyczepty do gniazda (P) i przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy gniazdo i wtyczka są w pełni sprawne i nie mają śladów uszkodzeń.

⚠ UWAGA

Jeśli gniazdo (P) nie jest używane, należy je zabezpieczyć przed wpływem czynników atmosferycznych, kurzu itp. poprzez zamknięcie pokrywy.

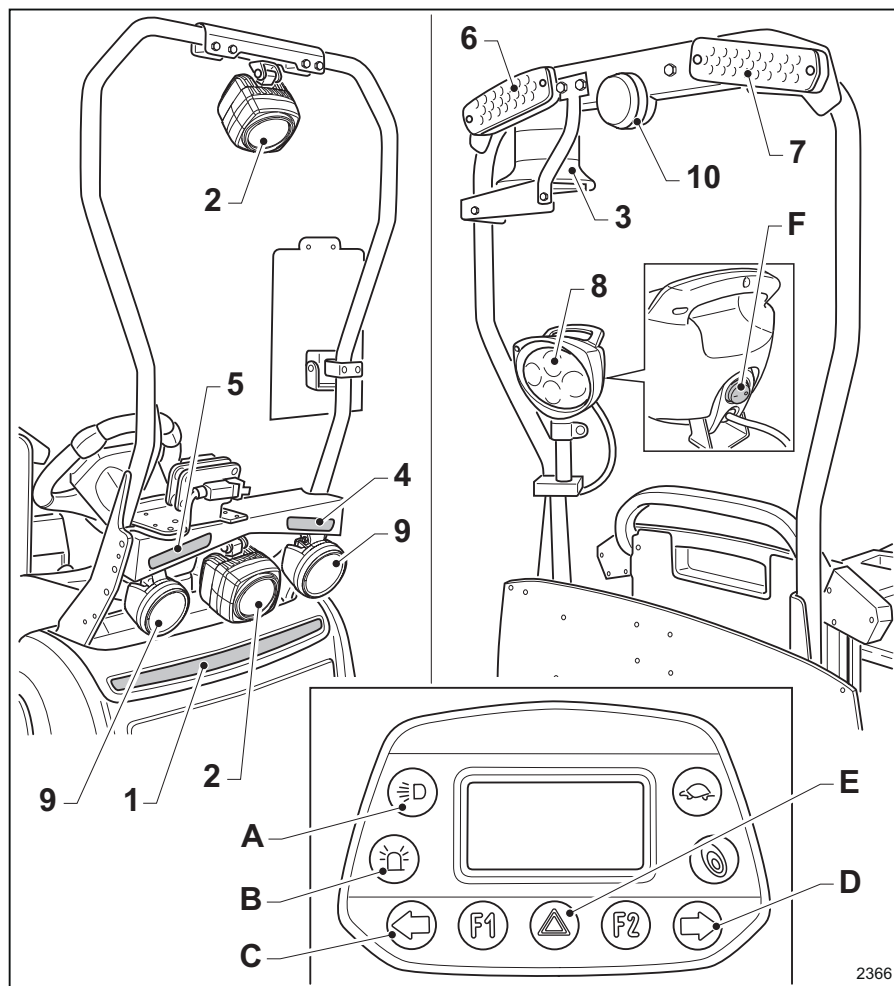
Nie wolno pozostawiać odsłoniętego gniazda (P).

⚠ UWAGA

Ryzyko usterki

Gniazdo (P) może zapewnić zasilanie maksymalnie 10 A przy napięciu 12 V. Działanie oświetlenia nie jest gwarantowane w przypadku przyczep, których zużycie energii przez oświetlenie przekracza 10 A

Sistemi di illuminazione



2366

- 1 Listwa diod LED
- 2 Niebieskie reflektory ostrzegawcze
- 3 Błyszczące światło ostrzegawcze
- 4-5 Strzałki (kierunkowskazy)
- 6-7 Wielofunkcyjne światła
- 8 Światło robocze
- 9 Światła mijania

- 10 Światła jazdy w tył
- A Przycisk światła mijania i listwy oświetlenia
- B Przycisk światła błyszczącego
- C-D Przyciski strzałek (kierunkowskazy)
- E Przycisk światła ostrzegawczych
- F Przełącznik światła roboczych

**WSKAZÓWKA**

Niniejszy rozdział opisuje wszystkie światła opcjonalne, które klient może znaleźć w wózku, w zależności od zakupionego wyposażenia.

UWAGA

Niektóre dostarczone światła są bardzo jasne i mogą wydawać się bardzo ostre dla ludzkiego oka.

Aby uniknąć oślepienia, nie wolno patrzeć wprost na światła, zwłaszcza z bliskiej odległości.

UWAGA

Niebezpieczeństwo poparzenia

Nie dotykać reflektorów podczas ani po zakończeniu pracy.

Sprawdzić, czy światła działają prawidłowo. Powiadomić przełożonego o ewentualnych usterekach.

(1) Listwa diod LED

- Gdy przycisk (A) zostanie naciśnięty, listwa diod LED włącza się (przycisk zostaje podświetlony). Gdy przycisk (A) zostanie naciśnięty ponownie, listwa diod LED wyłącza się (podświetlenie przycisku gaśnie). Jeśli wózek jest wyposażony również w światła mijania (dostępne tylko w modelu LTX50), funkcjonowanie jest nieco inne:

Gdy przycisk (A) zostanie naciśnięty, listwa diod LED włącza się.

Gdy przycisk zostanie naciśnięty po raz drugi, światła mijania również się włączają.

Gdy przycisk zostanie naciśnięty po raz trzeci, listwa diod LED i światła mijania zostaną wyłączone.

Oprócz włączania i wyłączania za pomocą przycisku (A), listwa diod LED działa także w

sposób automatyczny, zgodnie z wymogami klienta:

- Listwa diod LED włącza się automatycznie, gdy operator zajmie prawidłową pozycję do jazdy na pokładzie wózka. Listwa diod LED wyłącza się automatycznie, gdy operator wysiadzie z wózka.
- Listwa diod LED włącza się w momencie uruchomienia wózka. Listwa diod LED gaśnie w momencie wyłączenia wózka.
- Listwa diod LED włącza się tylko podczas jazdy wózkiem do przodu.
- Dodatkowe funkcje listwy diod LED można aktywować z poziomu wózka. W takich przypadkach listwa diod LED miga, aby ostrzec operatora o następujących zdarzeniach:

Sygnal ostrzegawczy dotyczący konieczności przeprowadzenia przeglądu (należy skontaktować się z autoryzowanym przez producenta centrum obsługi technicznej)

Sygnal ostrzegawczy podczas postoju wózka

Sygnal ostrzegawczy, gdy poziom naładowania akumulatora jest niski

Sygnal ostrzegawczy dotyczący alarmu połączanego z wózkiem (należy skontaktować się z autoryzowanym przez producenta centrum obsługi technicznej)

(2) Niebieskie reflektory ostrzegawcze

Reflektory ostrzegawcze z niebieskim światłem punktowym (Blue spot light) w technologii LED poprawiają bezpieczeństwo w miejscu pracy, ponieważ pozwalają odpowiednio wcześniej zauważyć zbliżający się wózek w strefach jazdy o niskiej widoczności, jak również na skrzyżowaniach o ograniczonej widoczności. Reflektory włączają się automatycznie podczas jazdy wózka do przodu. Dostępne są dwa typy światel:

- Światła (Safety light front) składające się z okrągłego reflektora świeżącego w sposób ciągły
- Światła (Safety light 4Plus front) składające się z czterech reflektorów, które włączają się po kolei

Opcje i wersje

⚠ UWAGA

Niebezpieczeństwo podrażnienia oczu! Grupa ryzyka 2 zgodnie z normą IEC/EN 62471

Nie należy patrzeć bezpośrednio reflektory ostrzegawcze z niebieskim światłem punktowym (Blue spot light)

(3) Błyskowe światło ostrzegawcze

Błyskowe światło ostrzegawcze poprawia bezpieczeństwo w miejscu pracy:

- Aktywuje się automatycznie przy włączeniu zasilania i podczas użytkowania wózka.
- Jeśli operator chce wyłączyć światło błyskowe po zatrzymaniu wózka, musi nacisnąć przycisk (B). Światło błyskowe automatycznie zapali się ponownie po rozpoczęciu jazdy wózkiem lub przesunięciu widel.
- Dodatkową funkcję światła błyskowego można włączyć w wózku:

Automatyczne wyłączenie błyskowego światła ostrzegawczego kilka sekund po zejściu operatora z platformy przy włączonym wózku.

Automatyczne ponowne włączenie światła błyskowego kilka sekund po wejściu operatora na platformę przy włączonym wózku.

(4 -5 - 6 - 7) Strzałki (dostępne tylko w modelu LTX50)

Strzałki (kierunkowskazy) wskazują kierunek skrętu. Aby je aktywować:

- Włączanie strzałek po lewej stronie
Jeśli klawisz (C) zostanie naciśnięty, przycisk podświetli się i strzałki (4 e 6) po lewej stronie będą aktywne.
- Wyłączanie strzałek (4 e 6) po lewej stronie
Strzałki wyłączają się automatycznie, gdy kierownica wróci do położenia neutralnego po pokonaniu zakrętu.
Jeśli klawisz (C) zostanie ponownie naciśnięty, przycisk i strzałki po lewej stronie staną się nieaktywne.
- Włączanie strzałek po prawej stronie
Jeśli klawisz (D) zostanie naciśnięty, przycisk podświetli się i strzałki (5 e 7) po prawej stronie będą aktywne.
- Wyłączanie strzałek (5 e 7) po prawej stronie

Strzałki wyłączają się automatycznie, gdy kierownica wróci do położenia neutralnego po pokonaniu zakrętu.

Jeśli klawisz (D) zostanie ponownie naciśnięty, przycisk i strzałki po prawej stronie staną się nieaktywne.

Strzałki włączają się automatycznie w następujących przypadkach:

- Jeśli w wózku zostanie aktywowany alarm (strzałki są aktywne w trybie pracy zmiennej). Patrz sekcja "Problemy i rozwiązania".
- W trybie pieszym, gdy kierownica jest obrócona pod kątem skrętu większym niż dopuszczalna wartość ustawiona przez producenta. W takim przypadku strzałki stają się aktywne w trybie pracy zmiennej. Strzałki wyłączają się automatycznie, gdy kierownica zostanie ustawiona pod dozwolonym kątem skrętu (około 10°).

Jednoczesne włączenie wszystkich strzałek (światła ostrzegawcze) (4 -5 - 6 - 7) służy do zasygnalizowania sytuacji awaryjnej z powodu usterki lub innego problemu:

- Jeśli przycisk (E) zostanie naciśnięty, światła awaryjne włączą się. Światła awaryjne i przycisk (E) zaczynają migać.
- Jeśli przycisk (E) zostanie naciśnięty po raz drugi, światła awaryjne wyłączą się. Światła awaryjne i przycisk (E) zostają wyłączone.

(6 e 7) Światła wielofunkcyjne (dostępne tylko w modelu LTX50)

Światła wielofunkcyjne (6 e 7) włączają się tylko w trzech przypadkach:

- Światła stop. Włączają się automatycznie podczas hamowania.
- Światła boczne. Włączają się automatycznie po aktywowaniu świateł mijania (9)
- Strzałki (kierunkowskazy). Aby uzyskać więcej informacji, należy przeczytać powyższy opis (4 -5 - 6 - 7)

(8) Światła robocze (dostępne tylko w modelu LTX50)

Światła robocze można włączyć lub wyłączyć za pomocą przełącznika (F).

(9 - 6 - 7) Światła mijania (dostępne tylko w modelu LTX50)

Światła mijania poprawiają bezpieczeństwo w miejscu pracy. Światła przednie (9) oświetlają trasę wózka, a światła tylne (6 e 7) sprawiają, że wózek staje się bardziej widoczny dla innych operatorów.

- Światła mijania można włączyć przy użyciu przycisku (A). Należy przeczytać informacje dotyczące listwy diod LED (1), aby dowiedzieć się, w jaki sposób należy ją obsługiwać.

(10) Światła cofania (dostępne tylko w modelu LTX50)

Światła cofania (10) ostrzegają o poruszaniu się wózka do tyłu:

- Światła cofania włączają się automatycznie tylko wtedy, gdy wózek porusza się do tyłu.

Akumulator litowo-jonowy (Li-Ion)

Akumulatory litowo-jonowe są dostarczane jako wyposażenie opcjonalne zamiast standardowych akumulatorów. Opis i informacje doty-

czące jego działania można znaleźć w instrukcji obsługi akumulatora litowo-jonowego, która jest dostarczana osobno.

FleetManager (opcja)

FleetManager stanowi element wyposażenia opcjonalnego i może zostać zamontowany w kilku wersjach wózka. Opis i informacje doty-

czące jego działania można znaleźć w instrukcji obsługi FleetManager, która jest dostarczana osobno.

Opcje i wersje

Składany stopień (opcja)

Składany stopień jest opcjonalny i czasami umożliwia operatorowi wejście stopień, aby zwiększyć wysokość podnoszenia.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia palców! Patrz etykieta (2)

Podczas otwierania (od punktu A do B) i zamykania (od punktu B do A) składanego stopnia należy trzymać palce z dala od zawiasów.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko zranienia operatora! Złożyć stopień po zakończeniu użytkowania

Zabrania się jazdy wózkiem z rozłożonym stopniem.

Stopnie można używać tylko po zatrzymaniu wózka.

Aby rozłożyć stopień:

- Przytrzymać go jedną ręką
- Obrócić go od punktu (A) do (B).

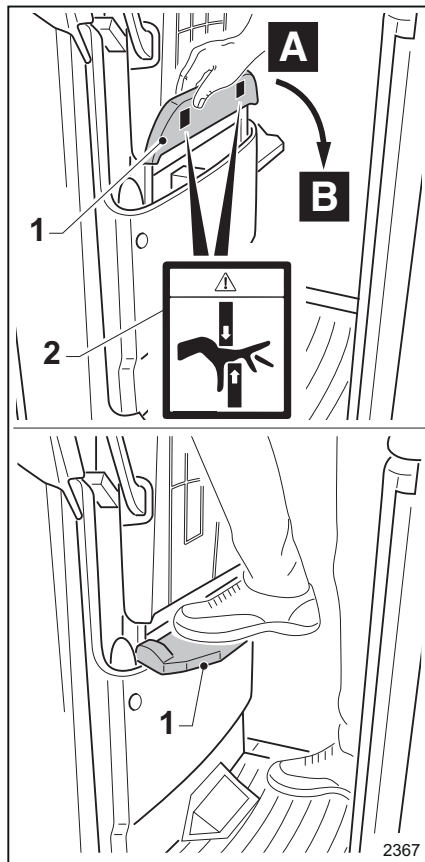
Aby złożyć stopień:

- Przytrzymać go jedną ręką
- Obrócić go od punktu (B) do (A).

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo poślizgu i spadnięcia ze stopnia!

Aby zapewnić właściwą przyczepność i zachować równowagę podczas korzystania ze stopnia, należy użyć drążka do mocowania osprzętu dodatkowego jako uchwytu.

**Blokowanie ruchu widel lub kół podczas jazdy (opcjonalnie)**

Dzięki tej opcji polecenie opuszczania widel lub kół jest nieaktywne podczas jazdy wózkiem. Polecenie opuszczania widel lub kół można aktywować tylko po zatrzymaniu wózka.

**WSKAZÓWKA**

W przypadku dokonania zmian i/lub w celu uzyskania większej ilości informacji należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.

Wskaźnik poziomu elektrolitu w akumulatorze z diodą LED (opcja)

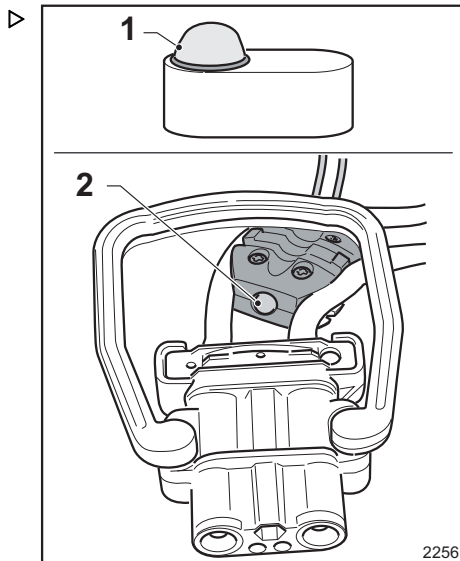
Dostępne są dwie wersje diod LED:

- 1) Umieszczona na akumulatorze
- 2) Umieszczona obok wtyczki akumulatora.

Dioda LED wskazuje, czy istnieje konieczność uzupełnienia wody destylowanej w akumulatorze.

Obsługa:

- Jeśli dioda LED (1) lub (2) świeci na zielono, w akumulatorze występuje wystarczający poziom elektrolitu. Nie wolno dolewać wody destylowanej do akumulatora.
- Jeśli dioda LED (1) lub (2) świeci na czerwono, w akumulatorze występuje niewystarczający poziom elektrolitu. Należy dołączyć wody destylowanej do akumulatora.



Opcje i wersje

Kabina (opcja)

Ciągnik może być wyposażony w kabinę (1). Kabina może zostać dostarczona z lub bez plastikowych drzwi bocznych (4) w celu ochrony przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi.

UWAGA

Zagrożenie wypadkiem

Upewnić się, że przednia szyba i okna są zawsze czyste i w dobrym stanie w celu zachowania odpowiedniej widoczności.

**WSKAZÓWKA**

Przed użyciem wycieraczek przedniej szyby, sprawdzić czy w zbiorniku znajduje się płyn do spryskiwaczy. W celu zapewnienia dobrej widoczności i zapobiegnięcia uszkodzeniom należy upewnić się, że wycieraczki przedniej szyby są w dobrym stanie.

W żadnych okolicznościach kabiny nie mogą być uznawane za odpowiednik dachu ochronnego. Dlatego ważne jest, aby przewożone ładunki były prawidłowo rozmieszczone, niezależnie od wyposażenia zamontowanego w ciągniku lub wózku.

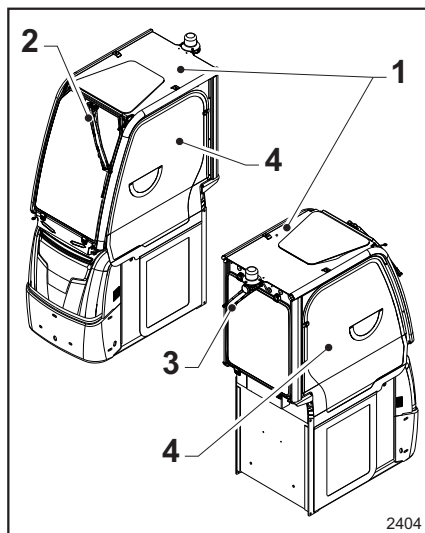
UWAGA

Zagrożenie wypadkiem

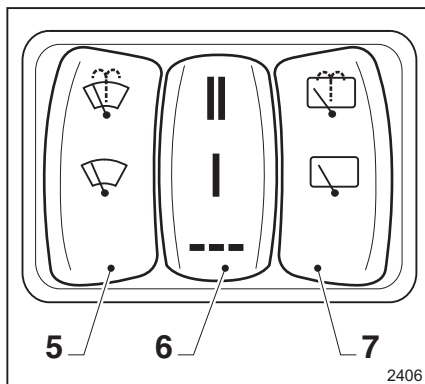
Przed przejazdem przez korytarze dostępne należy upewnić się, że wysokość ciągnika lub wózka wyposażonego w kabinę odpowiada wysokości korytarza.

Trzy następujące elementy sterujące znajdują się w kabinie:

- (5) Przycisk wycieraczki przedniej szyby. Pierwsze położenie powoduje włączenie wycieraczki przedniej szyby (2). Ponowne naciśnięcie przycisku powoduje włączenie spryskiwacza przedniej szyby.
- (6) Regulacja szybkości pracy wycieraczek przedniej szyby. Przycisk dostosowuje prędkość pracy wycieraczki przedniej szyby (tryb przerywany, prędkości jeden i dwa).
- (7) Przycisk wycieraczki tylnej szyby. Pierwsze położenie powoduje włączenie wycieraczki tylnej szyby (3). Ponowne naciśnięcie



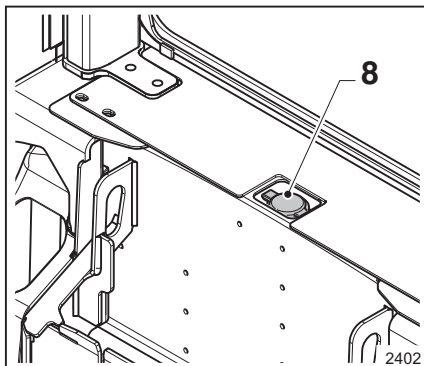
2404



2406

przycisku powoduje włączenie spryskiwacza tylnej szyby. Jeśli aktywowany jest przycisk (5), wycieraczka tylnej szyby włącza się automatycznie podczas jazdy do tyłu.

- Aby sprawdzić poziom płynu do spryskiwaczy i/lub uzupełnić zbiornik, należy otworzyć klapkę (8) znajdującą się wewnątrz kabiny.



Opcje i wersje

Dźwignia blokady do akumulatorów i innych producentów (opcjonalnie) ▷

Dźwignia blokady akumulatora jest opcjonalna i służy do blokowania różnych typów akumulatorów. Blokada może być używana wraz z różnymi typami akumulatorów dzięki regulowanemu mocowaniu.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko uszkodzenia dźwigni i akumulatora!

Jeżeli po zamknięciu dźwigni (1) występują jakiegokolwiek problemy, nie wolno próbować rozwiązywać ich samodzielnie — należy skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym, który jest uprawniony do regulacji dźwigni. Takie problemy mogą być spowodowane niekompletnym i nieprecyzyjnym zamknięciem dźwigni lub niezgodnością punktów mocowania dźwigni z podwoziem.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

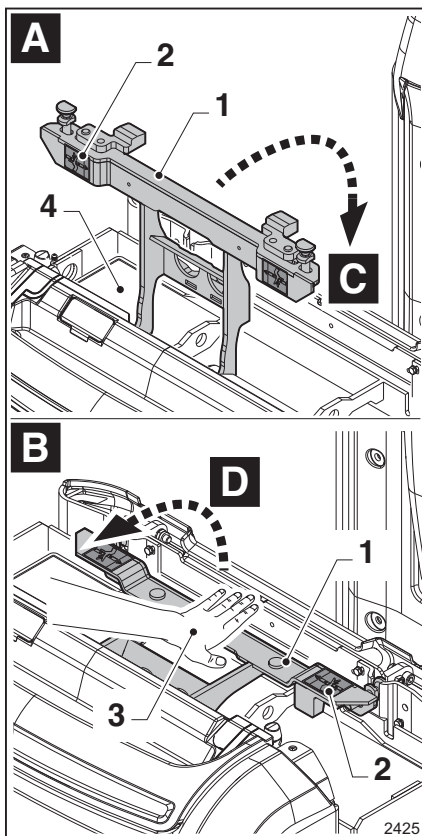
Niebezpieczeństwo zmiżdżenia palców! Patrz etykieta (2)

Podczas zamykania dźwigni (1) nie zbliżać palców do obszaru zamykania. Dźwignia powinna zostać za-blokowana poprzez pchnięcie dłonią (3).

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo upadku akumulatora i odniesienia obrażeń!

Regulacja dźwigni blokady akumulatora i montaż akumulatora to czynności wymagające precyzji, które należy wykonać zgodnie z przepisami technicznymi. Tylko sprzedawcy autoryzowani przez producenta mają prawo montować dźwignię blokady oraz akumulator. Dźwignię należy regulować po każdej wymianie akumulatora na nowy, w odstępach czasowych wyszczególnionych w tabeli dotyczącej przeglądów okresowych. Zabezpieczyć przewody akumulatora przed tarcieniem i przygnieceniem, które może doprowadzić do ich zużycia i przecięcia. Producent NIE ponosi odpowiedzialności za obrażenia ciała ani szkody spowodowane działaniami nieupoważnionych osób trzecich. W takim przypadku należy skontaktować się z punktem obsługi autoryzowanym przez producenta.



Aby otworzyć dźwignię:

- Zaparkować wózek na płaskim podłożu i wyłączyć go.
- Otworzyć pokrywę akumulatora.
- Pociągnąć dźwignię (1) w kierunku (D), aż do odblokowania w celu otwarcia dźwigni (A).

Aby zablokować dźwignię:

- Umieścić dłoń na (3) i nacisnąć (C), aż do całkowitego zablokowania (B).
- Sprawdzić, czy dźwignia jest całkowicie i prawidłowo osadzona w gnieździe w podwoziu.
- Zamknąć pokrywę akumulatora.

Użytkowanie

Dozwolone i bezpieczne użytkowanie

Dozwolone i bezpieczne użytkowanie

Przeznaczenie wózków widłowych

⚠ UWAGA

Maszyna ta jest przeznaczona do transportu ładunków umieszczonych na paletach lub w pojemnikach przemysłowych przystosowanych do tych celów, a także do umieszczania palet i zdejmowania palet z miejsca składowania.

Rozmiary oraz pojemność palety lub pojemnika muszą być dostosowane do rodzaju transportowanego ładunku oraz muszą zapewniać stabilność.

Tabela charakterystyki oraz wydajności dołączona do tej instrukcji pozwala uzyskać informacje potrzebne do upewnienia się, że sprzęt jest odpowiednio rodzaju wykonywanej pracy.

Każde użycie musi być zaakceptowane przez przełożonego; oszacowanie potencjalnego zagrożenia związanego z użyciem pozwoli na zapewnienie dodatkowych środków bezpieczeństwa.

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa w zakresie korzystania z wózka

Zachowanie w czasie jazdy

Operator musi przestrzegać w zakładzie pracy takich samych przepisów jak podczas jazdy na drodze. Operator musi jeździć z prędkością odpowiednią do warunków jazdy. Na przykład operator wózka powinien jechać powoli na zakrętach, a także wjeżdżając w wąskie przejścia lub przejeżdżając przez wąskie przejścia, przejeżdżając przez drzwi przesuwane, poruszając się w miejscach o ograniczonej widoczności lub na nierównych powierzchniach. Operator musi w każdej sytuacji zachowywać bezpieczną odległość od pojazdów i osób znajdujących się przed wózkiem oraz nigdy nie dopuszczać do utraty kontroli nad wózkiem. Operator musi wybrać prędkość jazdy odpowiednią dla środowiska pracy, zapewniającą wystarczającą ilość miejsca dla hamowania. Należy pamiętać, że droga hamowania wydłuża się nieproporcjonalnie do prędkości wózka i koła mogą ślizgać się po podłożu podczas nagłego hamowania. Operator musi

unikać nagłego hamowania, szybkich nawrotów i wyprzedzania innych pojazdów w potencjalnie niebezpiecznych miejscach lub w miejscach o słabej widoczności. Operator musi być skierowany w kierunku jazdy i mieć odpowiednią widoczność drogi z przodu. Podczas transportowania towarów, które ograniczają widoczność należy jechać w przeciwnym kierunku.

UWAGA

Jazda podczas siedzenia w odpowiednim, opcjonalnym fotelu (zależnie od wyposażenia) jest dozwolona tylko w prawidłowej pozycji

Siedzenie na jakiegokolwiek części wózka podczas prowadzenia go jest zabronione.

Prosimy pamiętać o następujących zasadach:

- Jechać wózkiem w prawidłowym położeniu zgodnie z opisem w następujących częściach.
- Nie należy używać wózka w charakterze drabiny.
- Wózek nie jest przeznaczony do przewożenia innych osób niż operator i nie wolno go używać w tym celu.
- Operator powinien zawsze pozostawać w pobliżu wózka.
- Należy pozostawać w strefie bezpieczeństwa (strefa robocza określona przez producenta).
- Zwracać uwagę na wystające przedmioty (np. na półkach)



WSKAZÓWKA

Korzystanie z telefonu lub radia w wózku jest dozwolone, ale należy unikać korzystania z tych urządzeń podczas jazdy, ponieważ mogą one rozpraszać operatora.

W czasie jazdy zabronione jest:

- Wysuwanie ramion i nóg
- Wychylanie się poza krawędź wózka
- Przemieszczanie się z jednego wózka na drugi lub z wózka na konstrukcje stacjonarne (regaly itp.)

Dozwolone i bezpieczne użytkowanie

Specyficzne zagrożenia: w przypadku wózków wyposażonych tylko w widły

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko zranienia! Wewnątrz obszaru zagrożenia istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń ciała. Niebezpieczeństwo śmierci wskutek uderzenia przez spadający ładunek!

Nie stawiać na widłach wózka! (zależnie od wyposażenia)

Stawianie lub przechodzenie pod widłami wózka jest surowo wzbronione, nawet jeśli nie ma na nich ładunku!

Obszar zagrożenia

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko zranienia! Wewnątrz obszaru zagrożenia istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń ciała.

Obszar zagrożenia obejmuje teren, w którym znajdujące się w pobliżu osoby są zagrożone z powodu ruchów wózka widłowego, jego wyposażenia roboczego i urządzeń podnoszących (np. osprzętu) albo narażone na przyniesienie ładunkiem. Obszar zagrożenia obejmuje także miejsca, w których ładunek może spaść lub w którym może dojść do opuszczenia lub opadnięcia wyposażenia roboczego.

Osoby w obszarze zagrożenia: przed uruchomieniem wózka w miejscu pracy upewnić się, że nikt nie znajduje się w obszarze zagrożenia. Jeżeli jakkolwiek osoba jest zagrożona, należy ją wyraźnie ostrzec odpowiednio wcześniej. Jeśli wszystkie osoby nie opuszczą obszaru zagrożenia pomimo ostrzeżeń, natychmiast przerwać pracę wykonywaną przy użyciu wózka.

Stan drogi

Nawierzchnia dróg musi być odpowiednio płaska, czysta i pozbawiona leżących przedmiotów. Kanały ściekowe, przejazdy kolejowe oraz inne podobne przeszkody muszą być wypoziomowane, a w razie konieczności wyposażone w podjazdy, aby umożliwić ich płynne pokonywanie przez wózek.

Należy zachować odpowiednią odległość pomiędzy najwyższą częścią wózka lub ładunku a konstrukcjami stałymi znajdującymi się w otoczeniu. Wysokość zależy od wysokości podnoszenia i wymiarów ładunku. Zapoznać się z charakterystyką techniczną.

Zachować odpowiednią odległość od wystających przedmiotów i półek.

Przepisy dotyczące ruchu drogowego i obszarów manewrowania

Można korzystać wyłącznie z dróg zatwierdzonych przez operatora lub jego przedstawiciela. Na drogach nie mogą znajdować się przeszkody. Ładunki można wyładowywać i składować tylko w miejscach do tego przeznaczonych. Odpowiedzialnością operatora lub jego przedstawiciela jest zapewnienie, aby żadna nieupoważniona osoba nie zbliżyła się do obszaru roboczego.

Zagrożenia

Zagrożenia występujące na drogach powinny być sygnalizowane za pomocą standardowych znaków drogowych lub w miarę możliwości za pomocą dodatkowych tablic ostrzegawczych.

Dozwolone i bezpieczne użytkowanie

Wózki do kompletowania zamówień: opis zamierzonego zastosowania

Wózki do kompletowania zamówień opisane w niniejszej instrukcji idealnie nadają się do ręcznego podnoszenia i odkładania towarów z alejek i/lub półek magazynu (odbior).

Dopuszczalne jest również układanie lub podnoszenie ładunków z półek za pomocą widel wózka, ale należy zawsze zachować szczególną ostrożność, ponieważ istnieją niebezpieczne sytuacje spowodowane następującymi zagrożeniami.

⚠ UWAGA

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia części ciała lub śmierci!

Podczas odkładania/podnoszenia ładunków z półek za pomocą widel istnieje ryzyko zranienia operatora.

Istnieje ryzyko poważnego zgniecenia operatora między półkami a kierownicą (kokpit) lub zranienia przez kolizję z elementami poprzecznymi regału, poprzecznymi belkami lub innymi elementami konstrukcji nośnej magazynu.

- Rysunek z boku przedstawia przykład zagrożenia, jakie występuje podczas niewłaściwego manewru, którego w związku z tym nie należy naśladować. Podczas jazdy do tyłu istnieje niebezpieczeństwo kolizji ope-

ratora z metalową belką poprzeczną przy wejściu do regału.



Pracodawca użytkownika wózka jest odpowiedzialny za:

- zidentyfikowanie i wyeliminowanie wszelkich istniejących zagrożeń
- wyeliminowanie zagrożeń występujących w obszarach niebezpiecznych
- rozważenie zakazu używania wózka w zastosowaniach innych niż opisane w szczegółowej analizie ryzyka, jeśli jest to konieczne
- poinformowanie operatorów, którzy korzystają z wózka, o prawidłowych procedurach obsługi, wydając specjalne instrukcje

Korzystanie z wózka widłowego w chłodniach.

W temperaturze poniżej **+5°C** należy używać wózka ze specjalnym wyposażeniem do pracy w chłodniach.

Wózek wyposażony odpowiednio do pracy w zimnym klimacie lub w chłodniach może być użytkowany:

- W temperaturze do **-5°C** w przypadku **ciągłej obsługi**
- W temperaturze od **-5°C** do **-32°C** w przypadku **obsługi z przerwami**

UWAGA

Wózek należy zawsze wyłączać i parkować poza chłodnią / obszarem o niskiej temperaturze.

UWAGA

Jeżeli wózek pracował w otoczeniu o temperaturze poniżej **-5°C** i został wyprowadzony z chłodni, przed rozpoczęciem dalszej pracy należy odczekać wystarczająco długo, aby cała skroplina odparowała (przynajmniej 30 minut), lub wystarczająco krótko, aby nie doszło do powstania skroplin (maksymalnie 10 minut).

Nie należy dopuszczać do osadzania się lodu na wózku!

UWAGA

Nigdy nie należy wjeżdżać do chłodni, jeśli na wózku pojawiły się skropliny!

Transportowanie i podnoszenie wózka

Transportowanie i podnoszenie wózka**Transport wózka**

Wózek transportowany jest przy użyciu środków transportu drogowego i kolejowego. Jeśli gabaryty wózka sprawią, że przekroczony zostanie maks. dopuszczalny odstęp izolacyjny, podnośnik demontuje się przed transportem. Za demontaż i ponowny montaż odpowiedzialna jest sieć sprzedaży. Wózek musi być przymocowany do środka transportu za pomocą odpowiednich systemów unieruchamiających. W celu uniemożliwienia nawet najmniejszego ruchu, należy zablokować koła klinami.

**Warunki klimatyczne podczas transportu i magazynowania**

Wózek widłowy musi być chroniony przed czynnikami atmosferycznymi podczas transportu i magazynowania.

Załadunek i rozładunek wózka

Aby załadować lub rozładować wózek, należy użyć mostku przeładunkowego lub podnośnika (o nachyleniu i wytrzymałości zgodnej z parametrami i masą wózka podanymi przez producenta). Wózek musi być umieszczony w prawidłowej pozycji i unieruchomiony. Patrz odpowiednia część. Można także użyć dźwigu lub suwnicy pomostowej.

Wózek musi być odpowiednio zabezpieczony przed warunkami atmosferycznymi podczas transportu i magazynowania.

Podnoszenie przy użyciu dźwigu lub suwnicy pomostowej

⚠ UWAGA

Bezwzględnie wyłączyć wózek i odłączyć akumulator.

Nie wolno mocować ani podwieszać wózka w punktach, które nie są do tego przeznaczone.

- Umieścić zawiesie linowe w odpowiednich przelotkach. Udźwig haka i zawiesia linowe muszą być wystarczające, aby utrzymać ciężar wózka (z akumulatorem). Miejsce jest oznaczone symbolem haka . Rozmieszczenie etykiet dla każdego modelu wózka znajduje się w rozdziale 2.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Należy użyć dźwigu o udźwigu odpowiadającym masie wózka, która jest wskazana na tabliczce identyfikacyjnej. Należy wziąć pod uwagę masę akumulatora (o ile jest zamontowany) podaną na odpowiedniej tabliczce identyfikacyjnej. Podnoszenie musi być wykonywane przez wykwalifikowany personel. NIE stawać w granicach zasięgu działania dźwigu ani w pobliżu wózka. Nie stawać w strefie zagrożenia pod podniesionym ładunkiem. Używać zawiesi linowych NIEMETALICZNYCH. Używać haków zabezpieczających. Upewnić się, że wytrzymałość zawiesi linowych jest odpowiednia w stosunku do masy wózka z akumulatorem.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Długość zawiesi linowych powinna uniemożliwiać ich ocieranie się w trakcie podnoszenia o obudowy lub inne, dodatkowe elementy wyposażenia. W razie konieczności użyć dźwigara. Zawiesia linowe muszą być ciągnięte pionowo.

⚠ UWAGA

Zawiesia mogą uszkodzić pokrywę lakierniczą wózka.

Zawiesia mogą uszkodzić powłokę lakierniczą poprzez ocieranie lub ściskanie powierzchni wózka. Zawiesia z twardego materiału lub z ostrymi krawędziami, takie jak kable lub łańcuchy, mogą uszkodzić powierzchnię.

- W razie potrzeby używać zawiesi tekstylnych, np. taśm do podnoszenia ładunku, wyposażonych w zabezpieczenia krawędzi lub podobne rozwiązania zabezpieczające.

Docieranie

Ładunek i rozładunek wózka — dodatkowe uwagi dotyczące modelu LTX-FF

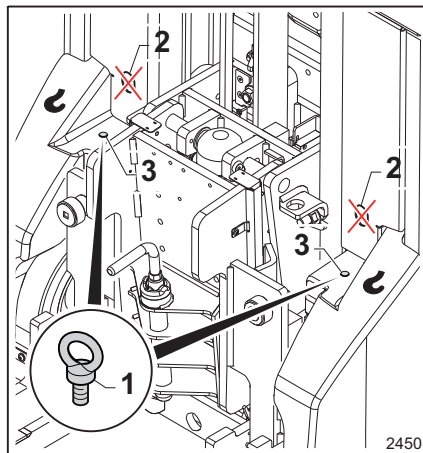
Ten model nie jest wyposażony w odpowiednie przelotki po stronie widel do umieszczania zawiesia linowego w celu podnoszenia przy użyciu dźwigu lub suwnicy pomostowej.

W dwóch punktach (3) znajdują się otwory gwintowane. Całkowicie wkręcić śrubę oczkową M16 do obu otworów.

UWAGA

Po odpowiednim zabezpieczeniu specjalnych przelotek umieścić zawiesie linowe w przelotkach śruby oczkowej (1).

Zabrania się zaczepiania haków w punktach oznaczonych jako (2) w celu podnoszenia wózka.



Docieranie

Ten typ wózka widłowego nie wymaga specjalnych operacji docierania.

Kolejność do przestrzegania w przypadku korzystania z wózka

- Przed rozpoczęciem użytkowania należy skrupulatnie wykonać wszystkie obowiązkowe kontrole bezpieczeństwa (patrz lista kontroli na następujących stronach). Tylko w przypadku BRAKU usterek można przejść do następujących punktów.
- Ustawić wysokość kierownicy, oparcie foteła, fotel operatora i ciśnienie amortyzowanej platformy zgodnie z budową ciała operatora (zależnie od wyposażenia — jakkolwiek regulacja jest opcjonalna). Szczegółowe instrukcje na temat prawidłowego sposobu wykonywania regulacji można znaleźć w następujących sekcjach.
- Wejść na platformę (szczegółowe instrukcje znajdują się w następujących rozdziałach).
- Zająć prawidłową pozycję w fotelu kierowcy (odpowiednie instrukcje dotyczące prawidłowych pozycji podczas jazdy zostały przedstawione w następujących sekcjach).
- Upewnić się, że przycisk zatrzymania awaryjnego nie jest naciśnięty (patrz instrukcje dotyczące wyłączania przycisku zatrzymania awaryjnego znajdujące się w następujących sekcjach)
- Włączyć wózek (patrz szczegółowe instrukcje dotyczące włączania i wyłączania wózka przedstawione w następujących rozdziałach)
- Sprawdzić stan naładowania akumulatora na odpowiednim wskaźniku na wyświetlaczu i w razie potrzeby naładować akumulator.

Kontrole i działania przed oddaniem do eksploatacji

Kontrole i działania przed oddaniem do eksploatacji

Lista czynności kontrolnych przed użyciem

⚠ UWAGA

Uszkodzenia albo awarie wózka widłowego lub osprzętu (wypożyczenie specjalne) mogą doprowadzić do wypadków.

Jeżeli podczas przeprowadzania poniższych czynności kontrolnych zostaną wykryte uszkodzenia lub awarie wózka widłowego albo osprzętu (wypożyczenie specjalne), to nie wolno używać wózka do czasu przeprowadzenia odpowiedniej naprawy. Nie wolno usuwać ani dezaktywować systemów i wyłączników bezpieczeństwa. Nie wolno zmieniać wstępnie ustalonych wartości.

⚠ UWAGA

Wózka wolno używać tylko wtedy, gdy wszystkie osłony są prawidłowo założone, a pokrywy i drzwiczki odpowiednio zamknięte.

⚠ UWAGA

Kontrole należy wykonywać na płaskiej nawierzchni. Upewnić się, że w obszarze testowania przed wózkiem i/lub za wózkiem nie ma żadnych osób ani przedmiotów.

⚠ UWAGA

Podczas testów działania należy utrzymywać bardzo małą prędkość.

Przed uruchomieniem wózka sprawdzić, czy jego stan umożliwi pracę. Te kontrole nie zastępują przeglądów okresowych, a jedynie je uzupełniają.

- Sprawdzić, czy NIE ma wycieków oleju na obszarze pod wózkiem
- Sprawdzić, czy odsłonięte fragmenty giętkich i sztywnych przewodów hydraulicznych są wolne od uszkodzeń i śladów wycieku oleju
- Sprawdzić, czy żadne przedmioty (różne przewody, gwoździe, śruby, kawałki taśmy itp.) nie utrudniają działania kół i rolek. Koła i rolki ładunkowe muszą się obracać swobodnie

- Na kołach nie może być żadnych śladów uszkodzeń ani wyraźnego zużycia. Muszą być one prawidłowo zamontowane
- Sprawdzić, czy pokrywa baterii jest całkowicie i prawidłowo zamknięta
- Sprawdzić, czy wszystkie pokrywy i osłony zabezpieczające są na miejscu oraz czy są prawidłowo zamontowane
- Na wózku nie może być żadnych przedmiotów, które mogą ograniczać widoczność
- Sprawdzić, czy nie brakuje żadnych naklejek i czy nie są uszkodzone. Wymienić uszkodzone lub uzupełnić naklejki zgodnie z tabelą umiejscowienia oznaczeń
- Sprawdzić wzrokowo, czy widły i inne elementy odpowiadające za transport ładunku nie noszą **ŻADNYCH** widocznych uszkodzeń (np. zgięć, pęknięć, znacznego zużycia)
- Sprawdzić, czy wtyczka baterii i gniazdo są w pełni sprawne i w dobrym stanie. Sprawdzić, czy działają prawidłowo
- Sprawdzić, czy kluczyk uruchamiania/wyłączania działa poprawnie
- Sprawdzić wskazania na wyświetlaczu
- Sprawdzić, czy sygnał dźwiękowy działa prawidłowo
- Sprawdzić, czy wszystkie przyciski i elementy sterowania jazdą na kierownicy działają prawidłowo
- Obrócić kierownicę na oba boki i sprawdzić, czy po zwolnieniu powraca automatycznie do położenia środkowego
- Pojedynczo naciskać i zwalniać przyciski. Sprawdzić, czy przyciski automatycznie powracają do początkowego położenia. Przyciski nie powinny pozostawać włączone lub zablokowane
- Obrócić element sterowania jazdą, a następnie zwolnić element sterowania jazdą. Sprawdzić, czy element sterowania jazdą po zwolnieniu automatycznie powraca do początkowego położenia. Element sterowania jazdą nie powinien pozostawać włączony i zablokowany
- Sprawdzić, czy wózek hamuje do zatrzymania po zwolnieniu elementu sterowania jazdą

- Sprawdzić, czy przycisk hamulca awaryjnego znajdujący się na kierownicy działa prawidłowo. Wykonać test w trakcie bardzo wolnej jazdy i z dala od niebezpiecznych miejsc
- Sprawdzić, czy hamulec elektromagnetyczny działa prawidłowo
- Sprawdzić stan wiązki przewodów akumulatora
- Sprawdzić poziom i gęstość elektrolitu zgodnie z instrukcją akumulatora (kontrolę należy przeprowadzić wyłącznie w przypadku korzystania z akumulatorów ołowiowych)
- Operator musi posiadać odpowiednie kwalifikacje do prowadzenia wózka. Operator musi mieć swobodny dostęp do elementów sterowania. Nie utrudniać dostępu do elementów sterowania
- Sprawdzić platformę operatora:
Sprawdzić wzrokowo, czy platforma jest w dobrym stanie
Sprawdzić, czy działa prawidłowo
- Sprawdzić, czy mocowanie baterii jest w dobrym stanie i czy bateria jest prawidłowo ustawiona i zabezpieczona
- Sprawdzić, czy wspornik mocujący łańcuch podnośnika (jeśli występuje) jest w dobrym stanie i czy jest poprawnie przymocowany
- Prowadnice rolek masztu (zależnie od wyposażenia) muszą być pokryte widoczną warstwą smaru.
- Łańcuchy nie mogą być uszkodzone i muszą być równomiernie i odpowiednio naprężone (jeśli występują)
- Osłona ochronna masztu musi być nienaruszona i prawidłowo zamontowana (jeśli występuje)
- Sprawdzić wzrokowo, czy hak holowniczy jest w dobrym stanie i czy jest prawidłowo przymocowany do wózka. Sprawdzić, czy hak holowniczy działa prawidłowo (jeśli występuje)
- Sprawdzić wzrokowo, czy regulowany fotel jest w dobrym stanie (zależnie od wyposażenia). Sprawdzić, czy fotel działa prawidłowo
Nie prowadzić wózka ze złożonym składanym fotelem, gdy operator nie siedzi na fotelu.
Gdy operator opuści składany fotel, powinien się on automatycznie złożyć.
- Sprawdzić, czy brzęczyk sygnalizujący jazdę wózka z widłami do przodu działa poprawnie (jeśli występuje)
- Kontrola działania w trybie pieszym z opcją kierownicy (jeśli występuje):
Gdy operator znajduje się na ziemi, nie wchodząc na platformę i nie pozostawiając kierownicy w położeniu środkowym, może on lekko obrócić elementy sterujące jazdą na kierownicy. Operator musi sprawdzić, czy wózek pozostaje nieruchomy: wózek nie może się poruszać w trybie testowym.

Kontrole i działania przed oddaniem do eksploatacji

**Kontrola i uzupełnienie zbiornika
płynu spryskiwacza szyb (występuje
wyłącznie w wersji z kabiną)****⚠ UWAGA**

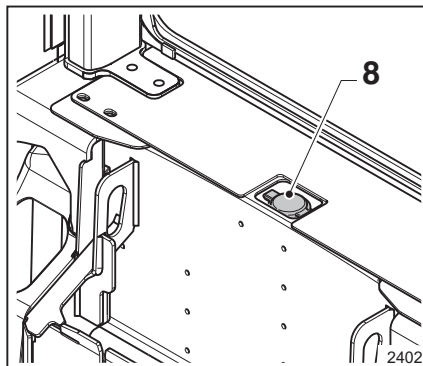
Temperatura bliska zera może doprowadzić do uszkodzenia układu spryskiwacza szyby przedniej.

- Zawsze należy używać płynu do spryskiwaczy zawierającego środek zapobiegający zamarzaniu.

Zbiornik spryskiwacza szyby przedniej i tylnej znajduje się za oparciem fotela operatora (1).

Należy postępować w następujący sposób:

- Otworzyć korek zbiornika spryskiwacza szyby przedniej
- Jeśli poziom płynu do spryskiwaczy jest w widoczny sposób wysoki, nie ma konieczności uzupełniania płynu. Zamknąć korek zbiornika (1)
- Jeśli poziom płynu do spryskiwaczy jest w widoczny sposób niski, uzupełnić płyn w zbiorniku, a następnie zamknąć korek spryskiwacza szyby przedniej (1)



Wymiary ergonomiczne

Po zajęciu prawidłowej pozycji jazdy operator musi być w stanie dosięgnąć i obsługiwać wszystkie elementy sterujące w wózku, a także urządzenia bezpieczeństwa/awaryjne. Ponadto operator musi mieć zapewnioną dobrą widoczność, aby zapewnić prawidłowe podnośzenie ładunków, a także prawidłową kontrolę wózka podczas jazdy.

W związku z tym wózek został zaprojektowany zgodnie z normą EN ISO 3411:

- Wysokość operatora (z uwzględnieniem obuwia) od 1550 mm do 1905 mm.
- Waga operatora od 51,9 kg do 114,1 kg.

Operator, którego cechy fizyczne odbiegają od określonych powyżej, może mieć trudności z prawidłową obsługą wózka. Dla takiego operatora ergonomia jazdy może również nie być optymalna.

Niezależnie od sytuacji dyrektywa 2009/104/WE Parlamentu Europejskiego i państw członkowskich określa, że "pracodawca podejmie wszelkie niezbędne działania,

aby zagwarantować, że sprzęt roboczy udostępniany pracownikom do wykonywania zadań nadaje się do wykonywanej pracy lub jest odpowiednio dostosowany do tego celu oraz może być wykorzystywany przez pracowników bez narażania ich bezpieczeństwa i zdrowia".

"Wybierając sprzęt roboczy, który proponuje użytkować, pracodawca ma obowiązek zwracać uwagę na szczególne warunki i charakter pracy oraz na zagrożenia, które wiążą się z wykonywaniem zadania, w szczególności w miejscu pracy, pod kątem bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, a także na wszelkie dodatkowe zagrożenia, które wynikają z użytkowania tego sprzętu".

UWAGA

Wózek z dachem ochronnym (opcja): ryzyko urazów głowy.

Należy zapewnić wystarczającą ilość przestrzeni dla najwyższego operatora, aby nie uderzał głową w dolną część dachu.

Opcjonalne regulacje fotela operatora

Opcjonalne regulacje fotela operatora

Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa podczas regulacji fotela operatora (opisane w następnych sekcjach)

UWAGA

Nie wolno wykonywać jakichkolwiek regulacji podczas jazdy, ponieważ może to doprowadzić do utraty kontroli nad wózkiem.

Nie wolno wykonywać jakichkolwiek regulacji po włączeniu wózka, aby uniknąć przypadkowego włączenia elementów sterujących wózka.

Czynności regulacyjne należy wykonywać na płaskiej powierzchni i tylko wtedy, gdy wózek jest wyłączony.

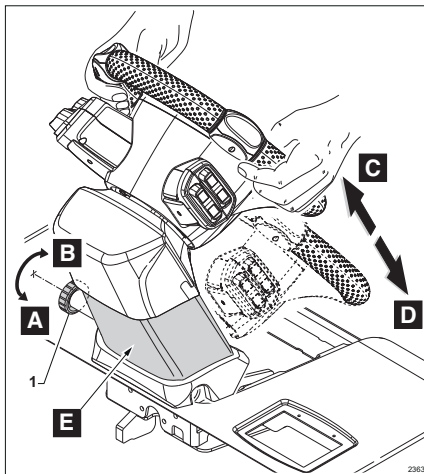
Po zakończeniu regulacji sprawdzić, czy komponent jest prawidłowo ustawiony i zabezpieczony.

Kierownica z regulacją wysokości (opcjonalnie) ▷

Opcjonalna kierownica z regulacją wysokości może zostać dopasowana do wzrostu kierowcy i gwarantuje operatorowi ergonomiczną pozycję

Procedura regulacji wysokości kierownicy:

- Odkręcić pokrętło (1) poprzez obrócenie go w lewo (B)
- Przytrzymując kierownicę obiema rękami, pchnąć ją w górę (C) w przypadku podnoszenia lub pchnąć ją w dół (D) w przypadku opuszczania.
- Aby zablokować kierownicę w żądanym położeniu, dokręcić pokrętło (1), obracając je w prawo (A)



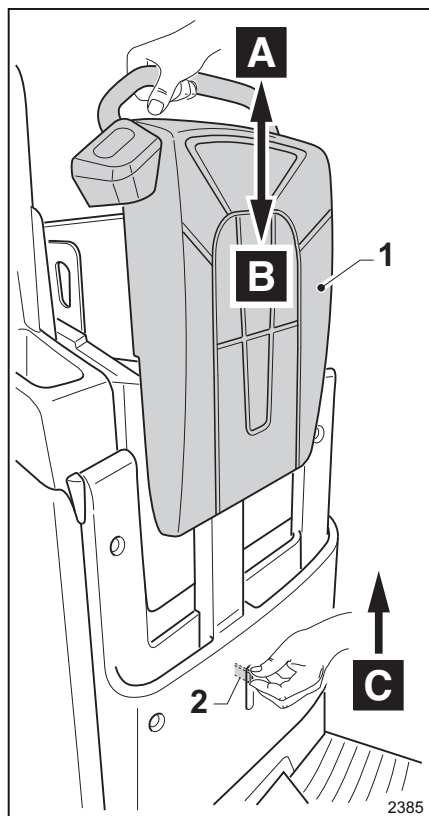
⚠ UWAGA

Niebezpieczeństwo zmiżdżenia palców i rąk podczas regulacji wysokości kierownicy

Nie należy umieszczać rąk w obszarze (E) prowadnic ślizgowych na podstawie kierownicy.

Opcjonalne regulacje fotela operatora

Oparcie fotela ze regulacją wysokości STANDARD (opcja)



Oparcie fotela z regulacją wysokości jest opcjonalne i umożliwia operatorowi dostosowanie oparcia siedzenia do jego wzrostu w celu poprawienia właściwości ergonomicznych podczas jazdy.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Istnieje niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń przez operatora!

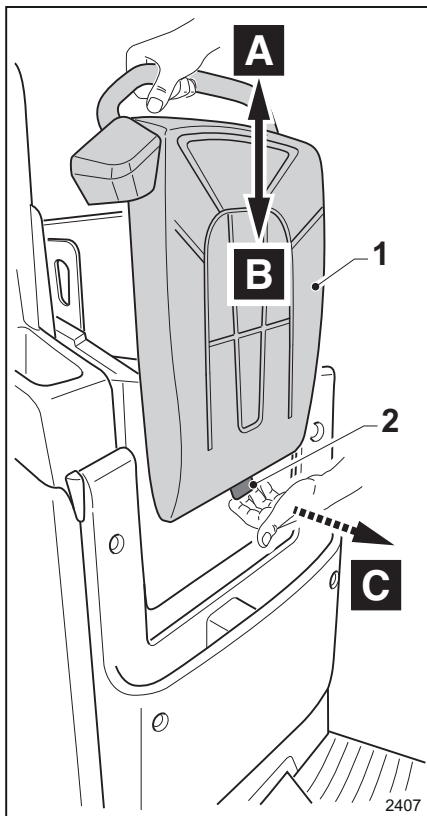
Operator musi pozostawać wewnątrz wózka. Wysuwanie rąk, ramion, nóg itp. poza wózek jest zabronione, ponieważ mogą one uderzyć w półki lub inne przeszkody.

Prawidłowe ustawienie operatora w kabinie jest obowiązkowe. Przechowywanie przedmiotów (np. wkrętaków, kluczy maszynowych) między oparciem fotela i plecami operatora jest zabronione.

Oparcie fotela jest regulowane w następujący sposób:

- Aby podnieść oparcie fotela, należy popchnąć dźwignię (2) do góry (C) i jednocześnie pociągnąć oparcie fotela (1) lekko w górę (A) drugą ręką. Zwolnić dźwignię (2) po osiągnięciu wymaganej wysokości
- Aby opuścić oparcie fotela, należy popchnąć dźwignię (2) do góry (C) i w tym samym czasie popchnąć oparcie fotela (1) do dołu (B) drugą ręką. Zwolnić dźwignię (2) po osiągnięciu wymaganej wysokości

Oparcie fotela z regulacją wysokości SLIM (opcja)



Oparcie fotela z regulacją wysokości jest opcjonalne i umożliwia operatorowi dostosowanie do jego wzrostu w celu poprawienia ergonomii jazdy.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko odniesienia obrażeń przez operatora!

Operator musi pozostawać wewnątrz wózka. Wysuwanie rąk, ramion, nóg itp. poza wózek jest zabronione, ponieważ mogą one uderzyć w półki lub inne przeszkody.

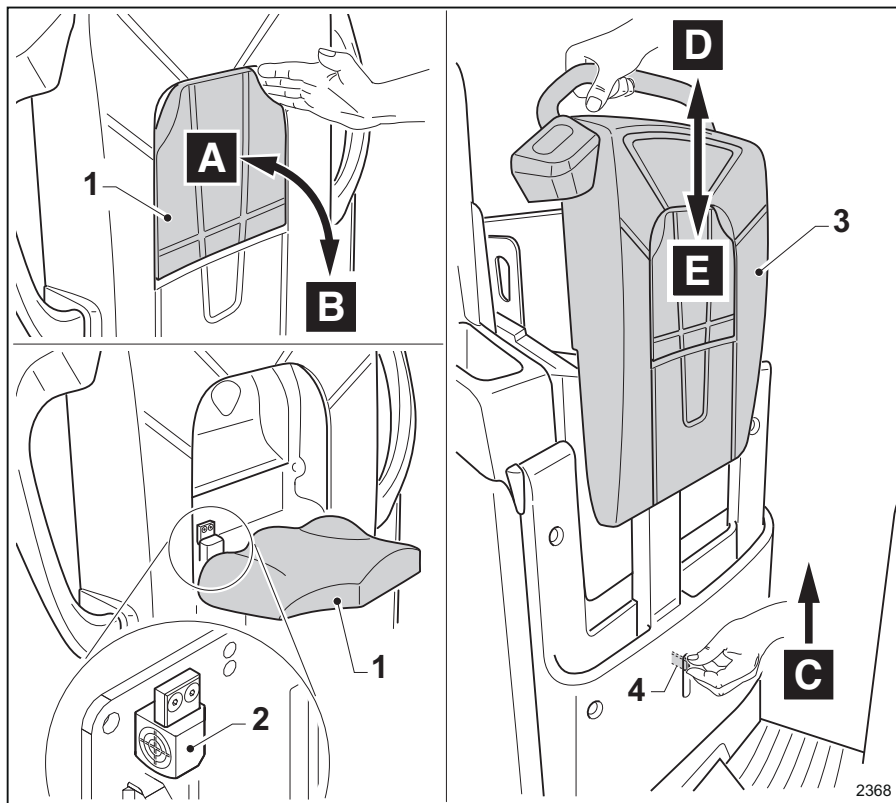
Prawidłowe ustawienie operatora w kabinie jest obowiązkowe. Przechowywanie przedmiotów (np. wkrętaków, kluczy maszynowych) między oparciem fotela i plecami operatora jest zabronione.

Oparcie fotela jest regulowane w następujący sposób:

- Aby podnieść oparcie fotela, należy pociągnąć dźwignię (2) w kierunku (C) i jednocześnie pociągnąć oparcie fotela (1) lekko w górę (A) drugą ręką. Zwolnić dźwignię (2) po osiągnięciu wymaganej wysokości
- Aby opuścić oparcie fotela, należy pociągnąć dźwignię (2) w kierunku (C) i w tym samym czasie popchnąć oparcie fotela (1) do dołu (B) drugą ręką. Zwolnić dźwignię (2) po osiągnięciu wymaganej wysokości

Opcjonalne regulacje fotela operatora

Składany fotel (opcja)



Składany fotel jest opcjonalny i pozwala operatorowi na prowadzenie w pozycji siedzącej.

- Aby rozłożyć fotel, należy ręcznie obrócić go od punktu (A) do (B).
- Fotel (1) składa się automatycznie z punktu (B) do (A) po jego zwolnieniu.
- Po rozłożeniu fotela należy zająć prawidłową pozycję do jazdy. Czujnik (2) weryfikuje, czy fotel (1) został prawidłowo otwarty.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Istnieje niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń przez operatora!

Operator musi zawsze pozostawać we wnętrzu wózka. Wysuwanie rąk, ramion, nóg itp. poza wózek jest zabronione, ponieważ mogą one uderzyć w półkę itd.

Prawidłowe zajęcie pozycji w fotelu kierowcy jest obowiązkowe. Zablokowanie fotela w położeniu otwartym (B) przy użyciu przedmiotów lub innych elementów jest niedozwolone. Zabrania się modyfikowania czujnika (2), który sprawdza, czy siedzenie jest odpowiednio otwarte.

Opcjonalne regulacje fotela operatora

⚠ UWAGA**Działanie fotela**

W przypadku całkowitego złożenia fotela (A) operator musi jechać wózkiem, stojąc na platformie.

W przypadku całkowitego rozłożenia fotela (B) operator musi jechać wózkiem, siedząc w fotelu.

Gdy fotel znajduje się w położeniach pośrednich między (A) a (B), wózek jest unieruchomiony.

Istnieje możliwość regulacji wysokości fotela operatora w celu poprawy właściwości ergonomicznych:

- Aby podnieść fotel, pchnąć dźwignię kolankową (4) do góry (C) i jednocześnie pociągnąć oparcie siedzenia (3) delikatnie do góry (D) za pomocą drugiej ręki. Zwolnić dźwignię kolankową (4) po uzyskaniu wymaganej wysokości.
- Aby opuścić fotel, pchnąć dźwignię kolankową (4) do góry (C) i jednocześnie wcis-

nąć oparcie siedzenia (3) do dołu (E) za pomocą drugiej ręki. Zwolnić dźwignię kolankową (4) po uzyskaniu wymaganej wysokości.

Opcjonalne regulacje fotela operatora

Regulacja amortyzowanej platformy operatora (opcja) ▷

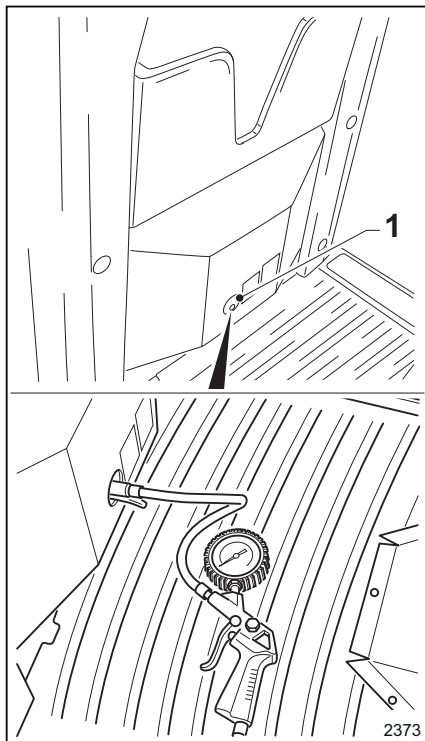
Aby zwiększyć komfort jazdy i zmniejszyć poziom drgań odczuwanych przez operatora, należy wyregulować ciśnienie w układzie amortyzującym zgodnie z wagą operatora.

Użyć odpowiedniej sprężarki i dostosować ciśnienie, korzystając z zaworu (1).

Regulacja jest opcjonalna i możliwa tylko w przypadków wózków wyposażonych w platformę operatora obciążoną sprężyną. Przeczytać ⇒ Rozdział "Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa podczas regulacji fotela operatora (opisane w następnych sekcjach)", Strona 116

W pobliżu zaworu znajduje się etykieta, która przedstawia ciśnienie regulacji w zależności od wagi operatora.

- 1,2 bar: poniżej 70 kg
- 1,7 bar: od 70 do 90 kg
- 2,2 bar: od 90 do 110 kg
- 2,6 bar: od 110 do 130 kg



Wsiadanie i wysiadanie z wózka

UWAGA

Niebezpieczeństwo zranienia podczas wsiadania lub wsiadania z wózka na skutek poślizgu lub zaklinowania.

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń przez operatora z powodu **uderzenia** w części wózka podczas wsiadania lub wsiadania z wózka.

- Ocenić rozmiar przedziału dostępu dla operatora podczas wsiadania i wsiadania z wózka.
- Przed wysiadanym z wózka sprawdzić, czy droga jest wolna od poruszających się wózków, innych pojazdów lub operatorów.
- Aby uniknąć potknięcia na stopniu platformy, należy podnieść stopy wystarczająco wysoko podczas wsiadania na platformę i schodzenia z niej.
- Aby uniknąć obrażeń ciała i kontuzji podczas wsiadania z wózka, należy uwzględnić wysokość platformy od podłoża i pewnie oraz bezpiecznie rozstawić stopy podczas schodzenia z wózka.

Istnieje niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń przez operatora ze względu na **poślizg** podczas wsiadania lub wsiadania z platformy.

- Upewnić się, że platforma jest wolna od oleju lub innych śliskich substancji. Upewnić się, że na wózku znajduje się bezpieczny uchwyt.
- Operator nie może zejść z wózka podczas jazdy. Operator może zejść z wózka tylko po jego całkowitym zatrzymaniu. Nie wskakiwać lub nie wyskakiwać z wózka. Do wózka należy wsiadać zawsze przodem:

Noszenie **ubrań lub ozdób, które mogą zostać wciągnięte**, stwarza ryzyko spowodowania obrażeń u operatora. W przypadku zaklinowania się odzieży lub ozdób (np. zegarka, łańcuszka lub obrączki) na podzespoły przy wsiadaniu lub wsiadaniu z wózka może dojść do poważnych obrażeń (np. operator może upaść, zranić się na palec itp.).

- Nie wolno nosić ozdób w miejscu pracy.
- Nie nosić luźnej lub uszkodzonej odzieży roboczej.

Ryzyko uszkodzenia wózka, jeśli **podzespoły nie będą używane prawidłowo**. Podzespoły wózka, takie jak kierownica, przycisk zatrzymania awaryjnego, kluczyk itd., nie zostały zaprojektowane w taki sposób, aby służyły do wsiadania i wsiadania z wózka przez operatora i mogą ulec uszkodzeniu z powodu niewłaściwego wykorzystywania.

- Podczas wsiadania i wsiadania z wózka należy używać tylko uchwytu(ów) na oparciu siedzenia.

Wchodzenie do wózka

- Ustawić się przodem do prawej lub lewej strony wózka.
- W celu zwiększenia stabilności operatora, zalecamy, aby przytrzymać jedną ręką uchwyt na oparciu fotela lub na kabinie
- Umieścić jedną stopę na antypoślizgowym, bocznym elemencie platformy i wspiąć się na wózek.
- Do wózka należy wsiadać zawsze przodem:
- Zająć prawidłową pozycję do jazdy (patrz określone informacje w następujących sekcjach).

Wysiadanie z wózka

- Wysiść z wózka z jego prawej lub lewej strony.
- W celu zwiększenia stabilności operatora, zalecamy, aby przytrzymać uchwyt(y) na oparciu fotela za pomocą jednej ręki.

UWAGA

Przed opuszczeniem wózka poczekać, aż całkowicie się zatrzyma i sprawdzić, czy w obszarze wyjścia nie znajdują się poruszające się lub stojące pojazdy, przedmioty lub ludzie.

Nigdy nie wysiadać z wózka podczas jazdy.

Tryby jazdy i pozycje

Tryby jazdy i pozycje

Następujące tryby jazdy i pozycje mogą być stosowane w zakresie korzystania z wózka (w zależności od wybranej wersji wyposażenia w momencie zakupu). Aby uzyskać więcej informacji na temat stosowania, należy odnieść się do poszczególnych sekcji.

Jazda z operatorem na pokładzie wózka:

- Operator w pozycji stojącej
- Operator siedzący w fotelu (opcjonalnie)

Jazda w trybie pieszym z operatorem znajdującym się na podłożu obok wózka:

- Korzystanie z elementów sterujących jazdą na oparciu siedzenia wózka (opcjonalnie)
- Korzystanie z elementów sterujących jazdą na kierownicy (opcjonalnie)

Pozycja jazdy z operatorem na pokładzie wózka

Ogólne informacje dotyczące jazdy z operatorem na pokładzie wózka

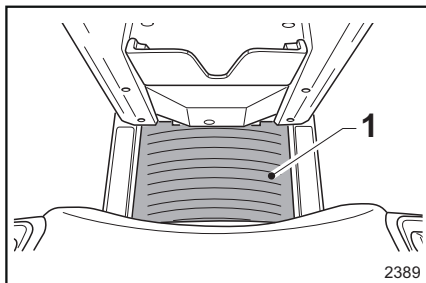
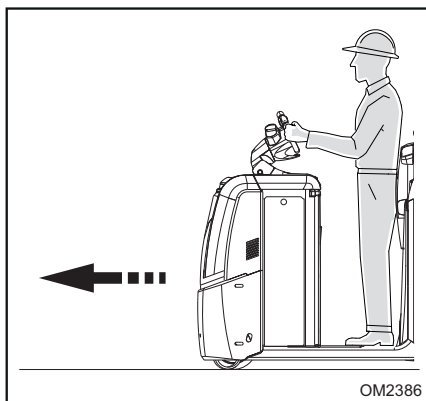
Operator powinien obsługiwać wózek za pomocą elementów sterowania znajdujących się na kierownicy i na tablicy rozdzielczej.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo uderzenia pólki lub przedmiotów podczas jazdy.

Podczas jazdy wszystkie części ciała muszą znajdować się wewnątrz wózka.

Operator STOJĄCY na pokładzie wózka



⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wyłączenie lub modyfikowanie urządzeń zabezpieczających i ochronnych jest ściśle zabronione.

Matę (1), która wykrywa obecność operatora musi działać prawidłowo.

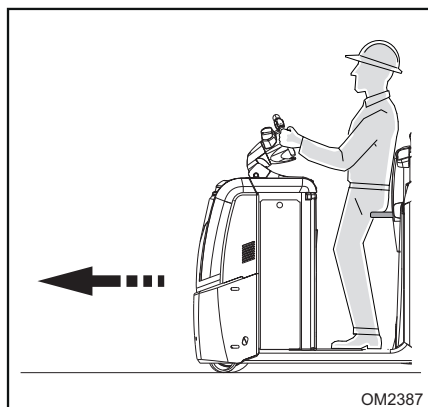
Nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów na macie na platformie (1), które są wystarczająco ciężkie, aby aktywować czujnik wykrywania obecności operatora.

Matę platformy (1) wolno włączyć tylko, gdy operator znajduje się w wózku. Zabrania się uruchamiania maty platformy (1) częściami ciała lub przedmiotami, gdy operator znajduje się na podłożu.

Właściwa pozycja:

- Operator stojący na pokładzie maszyny Fotel (opcjonalny) musi być całkowicie złożony. Oparcie fotela musi znajdować się na odpowiedniej wysokości (tylko wtedy, gdy regulator oparcia siedzenia jest zamontowany) w celu uzyskania optymalnych właściwości ergonomicznych. Operator skierowany w stronę przodu wózka. Obie stopy operatora muszą znajdować się na macie wykrywania obecności operatora (1) na platformie. Plecy operatora oparte o oparcie siedzenia. Dłonie mocno trzymające pokrętkę kierownicy (jeśli jedna ręka przytrzymuje paczki, przedmioty itp., druga ręka musi mocno trzymać kierownicę).

Tryby jazdy i pozycje

Operatora SIEDZĄCY w fotelu wózka (opcjonalnie)**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**

W żadnym wypadku nie wolno wyłączać urządzeń zabezpieczających i ochronnych.

Fotel nie może być zablokowany w położeniu otwartym za pomocą przedmiotów lub innych elementów. Zabrania się modyfikowania czujnika fotela, który sprawdza, czy siedzenie jest odpowiednio otwarte.

W przypadku wersji wyposażonej w składany fotel (opcjonalnie) lub stania na pokładzie

wózka operator może również usiąść na wózku.

Właściwa pozycja:

- Operator siedzący w fotelu na pokładzie wózka

Fotel musi być całkowicie otwarty

Fotel na prawidłowej wysokości w celu zapewnienia optymalnych właściwości ergonomicznych

Oparcie fotela musi znajdować się na odpowiedniej wysokości (tylko wtedy, gdy regulator oparcia siedzenia jest zamontowany) w celu uzyskania optymalnych właściwości ergonomicznych

Operator skierowany w stronę przodu wózka

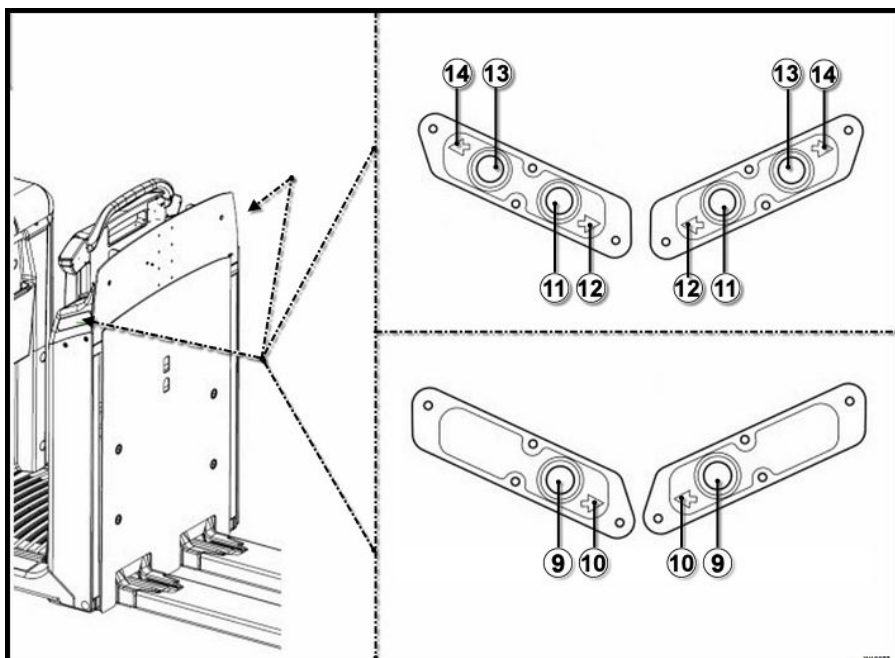
Obie stopy operatora muszą znajdować się na platformie.

Plecy operatora oparte o oparcie siedzenia
Dłonie mocno trzymające pokrętkę kierownicy (jeśli jedna ręka przytrzymuje paczki, przedmioty itp., druga ręka musi mocno trzymać kierownicę).

**WSKAZÓWKA**

Aby uzyskać więcej informacji, należy zapoznać się z sekcją poświęconą składaniu fotela na następujących stronach.

Pozycja dla operatora i tryb jazdy z operatorem na podłożu obok wózka korzystającym z elementów sterujących na oparciu fotela (funkcja opcjonalna)



Typy elementów sterowania jazdą zamontowanych na oparciu (jeśli znajdują się w wyposażeniu wózka)

Elementy sterowania jazdą zamontowane na oparciu różnią się w zależności od modelu wózka:

- Elementy sterowania i odpowiednie symbole (9 - 10) są charakterystyczne dla wózków, które można prowadzić wyłącznie do przodu
- Elementy sterowania i odpowiednie symbole (11 - 12 - 13 - 14) są charakterystyczne dla wózków, które można prowadzić zarówno do przodu, jak i do tyłu

WSKAZÓWKA

- Przyciski (9) lub alternatywnie przyciski (11 - 13) są zamontowane po obu stronach oparcia fotela. Umożliwia to sterowanie wózkiem w trybie pieszym z jednej lub drugiej strony wózka.
- Podczas używania elementów sterowania należy zachować ostrożność, zwłaszcza wtedy, gdy nie jest się zaznajomionym z tą funkcją

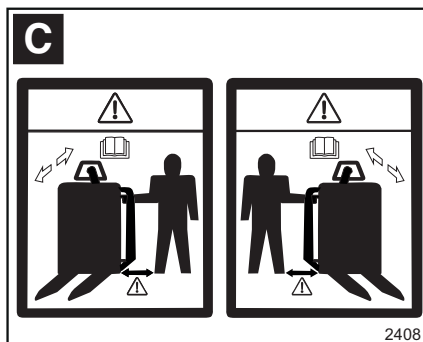
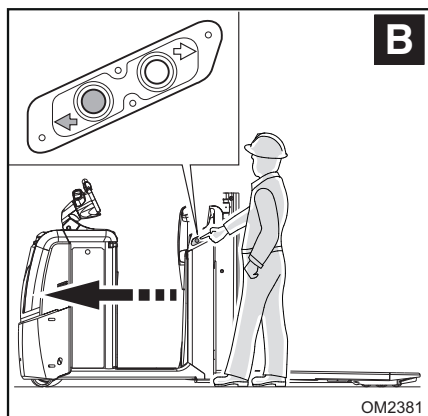
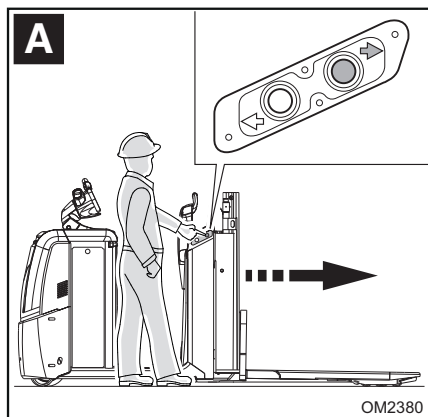
Korzystanie z elementów sterowania jazdą z operatorem na wózku

WSKAZÓWKA

Elementy sterowania jazdą zamontowane na oparciu fotela (9 - 11 - 13) **NIE DZIAŁAJĄ**, jeśli operator znajduje się na platformie wózka.

Tryby jazdy i pozycje

Korzystanie z elementów sterowania jazdą z operatorem na podłożu w trybie pieszym



Ilustracje (A) i (B) przedstawiają pozycję operatora w obu kierunkach jazdy.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko zranienia (patrz etykiety w C).

Utrzymując obie stopy na podłożu, popchnąć elementy sterowania jazdą. Zachować przy tym bezpieczną odległość od krawędzi wózka, aby uniknąć przygniecenia stóp lub uderzenia ciała podczas jazdy wózka.

Podczas używania elementów sterowania operator musi podążać obok wózka. Bezwzględnie zabrania się używania elementów sterowania w przypadku, gdy operator stoi przed lub za wózkiem. W każdym przypadku bezwzględnie zabrania się używania elementów sterowania w sposób inny niż opisany.

- Ustawić się prawidłowo na podłożu wzdłuż wózka, a następnie:
 - Aby przesunąć wózek w kierunku wskazanym przez strzałkę (10), nacisnąć przycisk (9). Zwolnić przycisk, aby zatrzymać wózek.
 - Aby przesunąć wózek w kierunku wskazanym przez strzałkę (12), nacisnąć przycisk (11). Zwolnić przycisk, aby zatrzymać wózek.
 - Aby przesunąć wózek w kierunku wskazanym przez strzałkę (14), nacisnąć przycisk (13). Zwolnić przycisk, aby zatrzymać wózek.



WSKAZÓWKA

- Jeśli przyciski sterowania jazdą są naciśnięte przez czas ok. 10 sekund, obwód bezpieczeństwa zatrzymuje wózek. Jeżeli to nastąpi, wystarczy zwolnić przycisk, a następnie ponownie nacisnąć element sterowania jazdą.
- Podczas korzystania z elementów sterowania jazdą dozwolone są jedynie niewielkie korekty układu kierowniczego. Operator musi wziąć pod uwagę, że jeśli kierownica zostanie obrócona o kąt skrętu większy niż

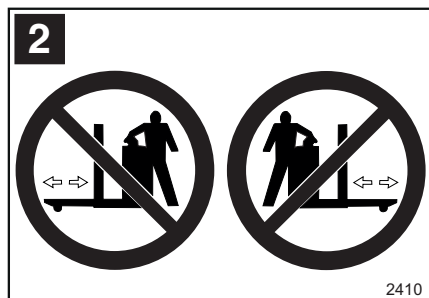
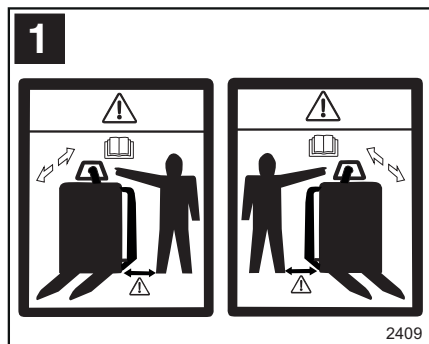
dozwolony przez producenta, wózek zostanie unieruchomiony. Jeśli wózek zostanie unieruchomiony z powodu przekroczenia dopuszczalnego kąta skrętu, jazdę można natychmiast rozpocząć przez zmniejszenie kąta skrętu kierownicy jedną ręką i przytrzymanie przycisku jazdy drugą ręką.

- Za pomocą elementów sterowania jazdą można prowadzić wózek w wybranym kierunku w trybie jazdy powolnej, aby umożliwić operatorowi towarzyszenie wózkowi pieszo.

Tryby jazdy i pozycje

Pozycja dla operatora i tryb jazdy z operatorem na podłożu obok wózka korzystającym z elementów sterujących na kierownicy (funkcja opcjonalna)

Środki ostrożności dotyczące użytkowania



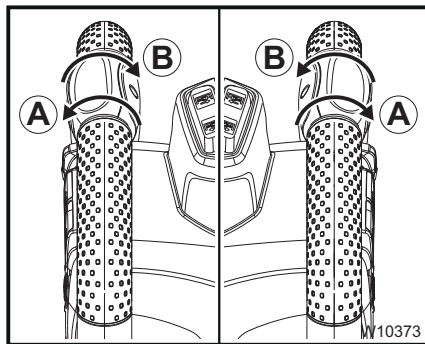
▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko obrażeń (patrz etykiety 1 i 2)

Utrzymując obie stopy na podłożu, popchnąć elementy sterowania jazdą. Zachować przy tym bezpieczną odległość od krawędzi wózka, aby uniknąć przygnięcia stóp lub uderzenia ciała podczas jazdy wózka.

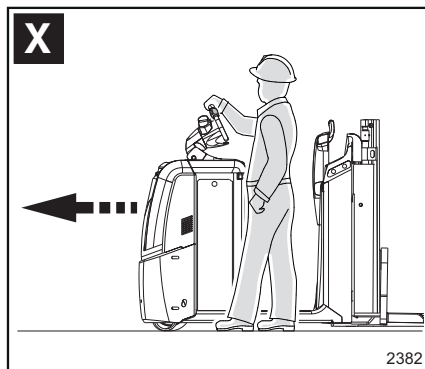
Podczas używania elementów sterowania operator musi podążać obok wózka. Bezwzględnie zabrania się używania elementów sterowania w przypadku, gdy operator stoi przed lub za wózkiem. W każdym przypadku bezwzględnie zabrania się używania elementów sterowania w sposób inny niż opisany.

Elementy sterowania jazdą



- Gdy elementy sterowania jazdą są zwrócone w kierunku (A), wózek jedzie do tyłu
- Gdy elementy sterowania jazdą są zwrócone w kierunku (B), wózek jedzie do przodu

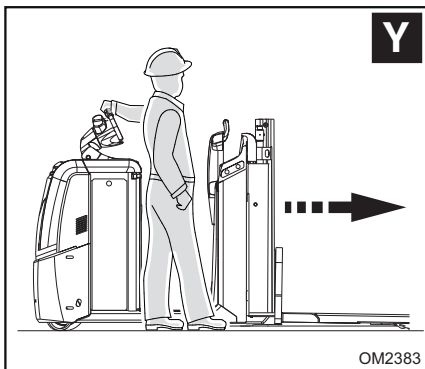
Jazda do przodu z operatorem na podłożu obok wózka



- Ustawić się prawidłowo na podłożu obok wózka (X)
- Chwycić kierownicę z boku ręką znajdującą się bliżej wózka
- W odpowiedniej kolejności obrócić dwukrotnie element sterowania jazdą znajdujący się najbliżej strony wózka, po której stoi operator. Konieczne jest obrócenie go kolejno dwa razy, aby zapobiec przypadkowemu włączeniu sterowania jazdą

- Wykonać pierwszy pełny obrót elementu sterowania jazdą w kierunku (B)
- Całkowicie zwolnić element sterowania jazdą
- Wykonać drugi obrót elementu sterowania jazdą w kierunku (B) — wózek rozpocznie jazdę do przodu
- Zwolnić element sterowania jazdą, aby zatrzymać wózek

Jazda do tyłu z operatorem na podłożu obok wózka



- Ustawić się prawidłowo na podłożu obok wózka (Y)
- Chwycić kierownicę z boku ręką znajdującą się bliżej wózka
- W odpowiedniej kolejności obrócić dwukrotnie element sterowania jazdą znajdujący się najbliżej strony wózka, po której stoi operator. Konieczne jest obrócenie go kolejno dwa razy, aby zapobiec przypadkowemu włączeniu sterowania jazdą
 - Wykonać pierwszy pełny obrót elementu sterowania jazdą w kierunku (A)
 - Całkowicie zwolnić element sterowania jazdą

- Wykonać drugi obrót elementu sterowania jazdą w kierunku (A) — wózek rozpocznie jazdę do tyłu
- Zwolnić element sterowania jazdą, aby zatrzymać wózek

Uwagi ogólne



WSKAZÓWKA

- Wózek będzie poruszał się w kierunku (A) lub (B) tylko w przypadku korzystania z jednego elementu sterowania jazdą na kierownicy. Wózek NIE ruszy, jeśli oba elementy sterowania jazdą na kierownicy zostaną obrócone w tym samym czasie
- Należy zachować ostrożność podczas użytkowania, zwłaszcza wtedy, gdy nie jest się zaznajomionym z tą funkcją.
- Jeśli przyciski sterowania jazdą są naciśnięte przez czas ok. 10 sekund, obwód bezpieczeństwa zatrzyma wózek. Jeżeli to nastąpi, wystarczy zwolnić przycisk, a następnie ponownie nacisnąć element sterowania jazdą.
- Podczas korzystania z elementów sterowania jazdą dozwolone są jedynie niewielkie korekty układu kierowniczego. Operator musi wziąć pod uwagę, że jeśli kierownica zostanie obrócona o kąt skreśłu większy niż dozwolony przez producenta, wózek zostanie unieruchomiony. Jeśli wózek zostanie unieruchomiony z powodu przekroczenia dopuszczalnego kąta skreśłu, jazdę można natychmiast rozpocząć przez zmniejszenie kąta skreśłu kierownicy jedną ręką i przytrzymanie przycisku jazdy drugą ręką.
- Za pomocą elementów sterowania jazdą można prowadzić wózek w wybranym kierunku w trybie jazdy powolnej, aby umożliwić operatorowi towarzyszenie wózkowi pieszo.

Zatrzymywanie wózka w SYTUACJACH AWARYJNYCH

Zatrzymywanie wózka w SYTUACJACH AWARYJNYCH ▷

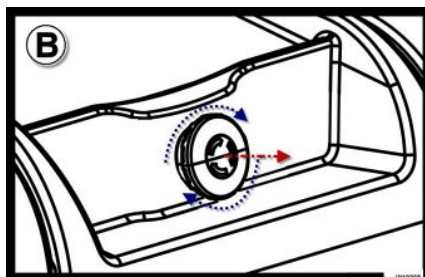
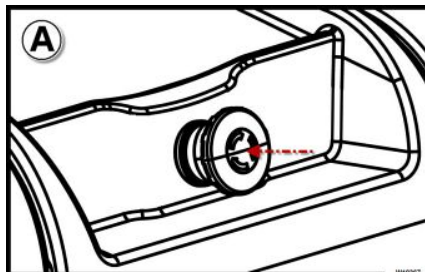
W sytuacji awaryjnej można wyłączyć wszystkie funkcje wózka za pomocą przycisku zatrzymania awaryjnego.

⚠ UWAGA

Przycisk zatrzymania AWARYJNEGO powinien być aktywowany tylko i wyłącznie wtedy, gdy jest to absolutnie konieczne. Jeśli przycisk (1) zostanie aktywowany, wszystkie funkcje wózka zostaną zablokowane.

Położenia przycisku zatrzymania awaryjnego:

- (A) – Przycisk dezaktywowany (nie wciśnięty)
- (B) – Przycisk aktywowany (wciśnięty)



Aktywacja przycisku zatrzymania awaryjnego

Aby aktywować przycisk i zablokować wszystkie funkcje wózka:

- Zaczynając od położenia (A), gdy przycisk zatrzymania awaryjnego (1) zostanie wciśnięty, przycisk zablokuje się w położeniu (B)

Dezaktywacja przycisku zatrzymania awaryjnego

Aby dezaktywować przycisk i przywrócić stan gotowości do pracy:

- Zlikwidować przyczynę sytuacji awaryjnej
- Następnie, zaczynając od położenia (B), odblokować przycisk zatrzymania awaryjnego (1), obracając go w prawo i podnosząc go. Przycisk powraca do położenia początkowego (A)

Systemy wł./wyl.

Lista systemów wł./wyl.

Wózek może być wyposażony w jeden z poniższych systemów wł./wyl.:

- Za pomocą kluczyka
I = Aby włączyć wózek
0 = Aby wyłączyć wózek
- Za pomocą klawiatury numerycznej (Pin Code)
- Wózek może być wyposażony w system FleetManager służący do monitorowania stanów pracy. Z układem FleetManager wózek jest włączany i wyłączany za pomocą kluczyka. Dodatkowo wózek można uruchamiać w następujący sposób:
Za pomocą klawiatury numerycznej (Pin Code)
Za pomocą transpondera (chip lub karta z chipem)

Kluczyk uruchamiania/wyłączania

Kluczyk ma dwa położenia:

I = Aby włączyć wózek, należy przekreślić kluczyk zapłonu do położenia **I**. Obwód pod napięciem.

0 = Aby wyłączyć wózek, należy przekreślić kluczyk zapłonu do położenia **0**. Brak napięcia w obwodzie (pozycja wyciągnięcia kluczyka).



WSKAZÓWKA

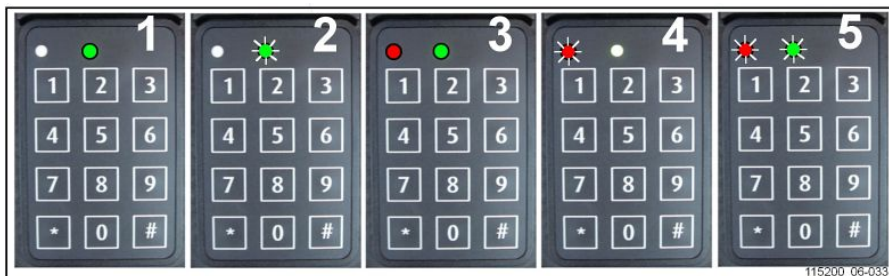
Wyłączyć wózek po każdym użyciu i w przypadku każdego oddalenia się od niego. Więcej informacji można znaleźć w ⇒ Rozdział "Parkowanie i zatrzymywanie wózka", Strona 144 .

UWAGA

Włączanie i wyłączanie wózka za pomocą kluczyka zapłonu jest dozwolone wyłącznie podczas postoju.

Zabrania się wyłączania wózka za pomocą kluczyka w trakcie jazdy. W celu wyłączenia awaryjnego, należy używać tylko specjalnego przycisku zatrzymania awaryjnego.

Klawiatura numeryczna — uruchamianie za pomocą kodu PIN (opcja)



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | WŁĄCZENIE (tryb pracy) | 4 | Wadliwy klucz lub nieprawidłowy kod |
| 2 | WYŁĄCZENIE i oczekiwanie na kod | 5 | Opóźnienie automatycznego wyłączenia |
| 3 | Tryb programowania aktywny | | |

TRYB PRACY			
Obsługa	Przycisk	Dioda LED	Ostrzeżenie
WŁ.	*12345# (domyślnie)	○ czerwony wył. • zielony ciągły (1) (prawidłowy kod PIN) • czerwony migający ○ zielony wył. (4)(nieprawidłowy kod PIN)	12345 domyślny kod PIN
WYŁ.	# (3 s)	○ czerwony wył. • zielony migający (2)	Proszę wyłączyć wózek

TRYB PROGRAMOWANIA — do wykonania na wyłączonym wózku (2)			
Obsługa	Kluczyk w stacyjce	Stan diod LED	Ostrzeżenie
KOD ADMINISTRATORA JEST ISTOTNY DLA WSZYSTKICH USTAWIEN DIGICODE	*00000000# (wartość domyślna)	• czerwony ciągły • zielony ciągły (3)	Po zgaśnięciu diod elektroniczny klucz automatycznie powraca do "trybu pracy"
Kod nowego operatora	*0*45678#	○ czerwony wył. • zielony migający (2) (kod zaakceptowany)	Przykładowy kod nowego operatora: 45678
Przydzielanie kodów operatora	*2*54321#	○ czerwony wył. • zielony migający (2) (kod zaakceptowany)	*2*: numer odniesienia dla operatora 10 opcji od 0 do 9
Usuwanie kodów operatora	*2*#	○ czerwony wył. • zielony migający (2) (usuwanie zaakceptowane)	*2*: numer odniesienia dla operatora (między 0 a 9)

TRYB PROGRAMOWANIA — do wykonania na wyłączonym wózku (2)			
Modyfikacja kodów operatora	* * 9 * 1 2 3 4 5 6 7 8 #	○ czerwony wyl. ● zielony migający (2) (kod zaakceptowany)	
Przywracanie początkowego kodu administratora			W celu przywrócenia domyślnego kodu administratora (00000000) skontaktować się z przedstawicielem lub najbliższym dystrybutorem.
Uruchamianie automatycznego wyłączenia	* * 2 * 1 #	● czerwony migający ● zielony migający (5) (5 s przed wyłączeniem)	Zasilanie zostaje automatycznie wyłączone po upływie 10 minut (600 sekund — ustawienie domyślne) bezczynności wózka.
Ustawianie opóźnienia automatycznego wyłączenia	* * 3 * 6 0 #	○ czerwony wyl. ● zielony migający (2) (wartość zaakceptowana)	Przykład: automatyczne wyłączenie po upływie 1 minuty (60 s) bezczynności. Wartość minimalna ustawienia = 10 s / wartość maksymalna = 3000 s
Wyłączanie automatycznego wyłączenia	* * 2 * 0 #	○ czerwony wyl. ● zielony migający (2) (polecenie zaakceptowane)	

Tryb czuwania



WSKAZÓWKA

Tryb czuwania jest dostępny wyłącznie w połączeniu z opcją Digicode.

Aby zwiększyć trwałość akumulatora, można uaktywnić funkcję przełączania wózka w tryb oszczędzania energii w czasie, gdy nie jest używany.

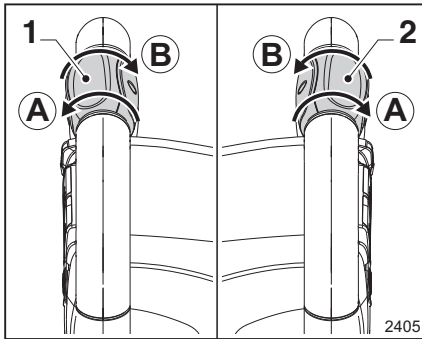
Po określonym czasie bezczynności wózek wyłączy się.

Okres ten można ustawić w zakresie między 0 a 10 minut. Domyślnie funkcja ta jest wyłączona.

Możliwa jest regulacja czasu pozostałego do wyłączenia. Należy skontaktować się z autoryzowanym przez producenta działem obsługi technicznej.

Jazda

Obsługa wózka widłowego



Aby ruszyć wózkiem do przodu lub do tyłu, można użyć elementów sterujących na kierownicy:

- Przed wykonaniem poniższych kroków dotyczących użytkowania wózka ⇒ Rozdział "Kolejność do przestrzegania w przypadku korzystania z wózka", Strona 111 należy upewnić się, że ich kolejność jest prawidłowa
- Trzymać kierownicę mocno i prawidłowo we wskazanych miejscach.
- Włączyć jeden z dwóch elementów sterowania jazdą w celu wyboru wymaganego kierunku jazdy jak opisano poniżej:
 - Prędkość wózka zwiększa się lub zmniejsza się odpowiednio do położenia kąтового elementu sterowania jazdą.
 - Kciukiem tej samej ręki, która trzyma mocno kierownicę, obrócić element sterujący jazdą (1) lub (2) w kierunku (A), aby rozpocząć jazdę do tyłu.

- Kciukiem tej samej ręki, która trzyma mocno kierownicę, obrócić element sterujący jazdą (1) lub (2) w kierunku (B), aby rozpocząć jazdę do przodu.

- Gdy element sterowania jazdą (1) lub (2) zostanie całkowicie zwolniony, wózek rozpocznie elektryczne hamowanie do zatrzymania.

- Gdy element sterowania jazdą (1) lub (2) zostanie częściowo zwolniony, wózek dostosowując prędkość do nowej pozycji elementu sterowania jazdą.

- Gdy oba elementy sterowania jazdą (1) i (2) zostaną włączone:

– Maksymalna możliwa prędkość nie zmienia się zależnie od aktywacji pojedynczego elementu sterowania jazdą.

- Chwilowa prędkość będzie taka jak elementu sterowania jazdą pomiędzy (1) i (2) z większym zakresem kątowym.

- Gdy jeden z elementów sterowania jazdą (1) lub (2) zostanie całkowicie zwolniony, wózek dostosuje prędkość do pozycji elementu sterowania jazdą, który pozostanie obrócony.

- Gdy elementy sterowania jazdą (1) i (2) będą obrócone w przeciwnych kierunkach, zostanie wyzwolony alarm i wózek zostanie zablokowany.

UWAGA

W przypadku problemów z uruchomieniem wózka nie ponawiać zbyt wielu prób włączenia go, lecz znaleźć przyczynę problemu.

Jazda

Ograniczenia prędkości

Wartości prędkości wózka podczas jazdy podane w części „Arkusze danych (VDI)” rozdziału „Dane techniczne” przedstawiają maksymalne teoretyczne prędkości, które da się osiągnąć z ładunkiem i bez niego. Operator musi wziąć pod uwagę fakt, że rzeczywista wydajność wózka może być ograniczona z uwagi na zużycie wózka lub jego części lub z powodu tarcia pomiędzy kołami wózka a podłogą.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

W żadnym wypadku nie wolno wyłączać urządzeń zabezpieczających i ochronnych.

W żadnym wypadku nie wolno manipulować przy elementach zamontowanych przez producenta, które automatycznie ograniczają prędkość.

Wózki mają różne automatyczne systemy ograniczenia prędkości, które opisano poniżej.

Standardowe ograniczenia prędkości

- W przypadku modeli OPX 20 / 25 i OPX 20 / 25 PLUS wózek ogranicza prędkość jazdy podczas przewożenia ładunku na widłach. Automatyczne ograniczenie jest aktywowane tylko wtedy, gdy ładunek na widłach przekracza dopuszczalną masę układu hydraulicznego wózka.
- W przypadku modeli OPX-L12 / L16 / L20S wózek ogranicza prędkość jazdy w następujących przypadkach:
 - Podczas jazdy z widłami na wysokości ponad ok. 300 mm od poziomu podłoża. Ograniczenie prędkości jazdy jest włączane zarówno z ładunkiem, jak i bez ładunku (brak obciążenia widel); w przypadku obciążenia widel ładunkiem nastąpi większe automatyczne ograniczenie prędkości niż w przypadku jazdy bez ładunku.
 - Podczas przewożenia ładunku na widłach. Automatyczne ograniczenie prędkości wózka zostanie zmniejszone proporcjonalnie do masy ładunku na widłach; im większa masa, tym większe ograniczenie.
- W przypadku modeli OPX-L20 / D20 wózek ogranicza prędkość jazdy w następujących przypadkach:
 - Podczas jazdy z widłami na wysokości ponad ok. 300 mm od poziomu podłoża. Ogra-

niczenie prędkości jazdy jest włączane zarówno z ładunkiem, jak i bez ładunku (brak obciążenia widel); w przypadku obciążenia widel ładunkiem nastąpi większe automatyczne ograniczenie prędkości niż w przypadku jazdy bez ładunku.

- Podczas przewożenia ładunku na widłach. Automatyczne ograniczenie prędkości wózka zostanie zmniejszone proporcjonalnie do masy ładunku na widłach; im większa masa, tym większe ograniczenie.
- Podczas przewożenia ładunku na kołach.

W przypadku modeli LTX-FF wózek ogranicza prędkość jazdy w następujących przypadkach:

- Podczas jazdy z widłami na wysokości ponad ok. 300 mm od poziomu podłoża. Ograniczenie prędkości jazdy jest włączane zarówno z ładunkiem, jak i bez ładunku (brak obciążenia widel); w przypadku obciążenia widel ładunkiem nastąpi większe automatyczne ograniczenie prędkości niż w przypadku jazdy bez ładunku.
- Podczas przewożenia ładunku na widłach. Automatyczne ograniczenie prędkości wózka zostanie zmniejszone proporcjonalnie do masy ładunku na widłach; im większa masa, tym większe ograniczenie.

Opcjonalne ograniczenia prędkości

Inne ograniczenia prędkości mogą obowiązywać w przypadku wózka w zależności od zamontowanego wyposażenia opcjonalnego:

- W przypadku podnoszonego stopnia (zależnie od wyposażenia) prędkość jazdy zostaje automatycznie ograniczona, gdy stopień zostanie podniesiony na wysokość większą niż około 300 mm od poziomu podłoża.
- W przypadku elementów sterowania jazdą, gdy operator znajduje się na podłożu (zależnie od wyposażenia), prędkość jazdy zostanie automatycznie ograniczona po wciśnięciu przycisków.
- W przypadku czujnika opuszczenia widel (zależnie od wyposażenia) prędkość jazdy zostaje automatycznie ograniczona, gdy widły znajdują się na wysokości mniejszej niż około 75 mm od poziomu podłoża.

Posprzedażne ograniczenia prędkości

Wózek może być wyposażony lub doposażony w następujące rozwiązania:

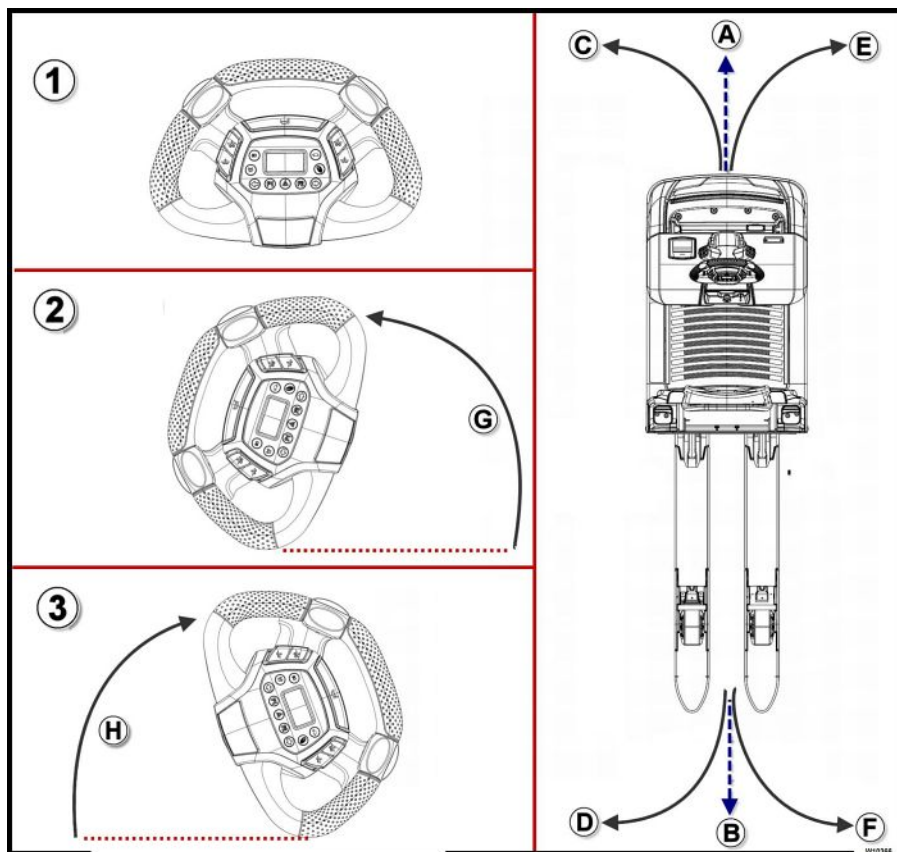
- Dodatkowe ograniczenie prędkości jazdy wózka.
- Ostrzejsze ograniczenia prędkości jazdy, niż standardowe.



WSKAZÓWKA

Skontaktować się z autoryzowanym centrum obsługi technicznej producenta, aby uzyskać więcej informacji.

Układ kierowniczy

**WSKAZÓWKĄ**

Przed zmianą kierunku jazdy należy zawsze się rozejrzeć i upewnić się, że można skręcać bez przeszkód. Jeśli wózek jest wyposażony w kierunkowskazy (strzałki), przed rozpoczęciem skrętu należy włączyć odpowiedni kierunkowskaz.

Kierownica służy do kierowania wózkiem. Na ilustracji przedstawiono:

- (1) kierownica w położeniu neutralnym
- (2) kierownica obrócona do oporu przeciwnie do ruchu wskazówek zegara
- (3) kierownicę obrócona do końca zgodnie z ruchem wskazówek zegara

**WSKAZÓWKĄ**

Gdy kierownica zostanie zwolniona po obrocie, to automatycznie powraca do pozycji neutralnej (1)

Obracanie podczas jazdy:

- Gdy sterownica jest obracana przeciwnie do ruchu wskazówek zegara (G) podczas jazdy do przodu (A), wózek skręca w kierunku (C)
- Gdy sterownica jest obracana przeciwnie do ruchu wskazówek zegara (G) podczas jazdy w tył (B), wózek skręca w kierunku (D)
- Gdy sterownica jest obracana zgodnie z ruchem wskazówek zegara (H) podczas jazdy do przodu (A), wózek skręca w kierunku (E)
- Gdy sterownica jest obracana zgodnie z ruchem wskazówek zegara (H) podczas jazdy w tył (B), wózek skręca w kierunku (F)

UWAGA

Aby ułatwić jazdę, wózek automatycznie zmniejsza prędkość podczas pokonywania zakrętów.

Pomimo tej automatycznej funkcji operator musi dostosować prędkość podczas pokonywania zakrętów, ograniczając ją w zależności do rodzaju transportowanego ładunku oraz kąta skrętu.

Jazda

Układy hamulcowe wózka

⚠ UWAGA

Stan nawierzchni ma znaczny wpływ na drogę hamowania wózka.

Operator musi brać pod uwagę ten czynnik podczas jazdy.

Hamowanie można wykonywać na trzy sposoby:

- Zwalniając elementy sterowania jazdą
- Przez odwrócenie kierunku elementów sterowania jazdą (patrz także część ⇒ Rozdział "Jazda do tyłu", Strona 143)
- Za pomocą hamulca głównego

Hamowanie poprzez zwalnianie elementu sterowania jazdą

- Podczas jazdy należy całkowicie zwolnić element sterowania. Wózek zwolni stopniowo do zatrzymania

**WSKAZÓWKA**

Podczas jazdy, częściowo zwolnić element sterowania. Wózek będzie się zwalniać stopniowo.

Hamowanie poprzez odwrócenie kierunku elementu sterowania jazdą

- Podczas jazdy należy obrócić element sterowania w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu. Wózek zwolni bardziej energicznie, ale przejdzie do stopniowego zatrzymania. Po zatrzymaniu wózka, należy zwolnić przepustnicę elementu sterowania.

⚠ UWAGA

Nie stosować hamowania poprzez odwrócenie podczas jazdy z ładunkiem na widłach.

⚠ UWAGA

Regulować element sterowania jazdą, dostosowując intensywność hamowania do rodzaju przewożonego ładunku w celu uniknięcia utraty ładunku.

Hamulec główny**⚠ UWAGA**

W niebezpiecznych sytuacjach zawsze należy hamować za pomocą hamulca głównego.

- Podczas jazdy nacisnąć przycisk hamowania (przycisk hamulca zasadniczego został przedstawiony w Rozdziale 3 niniejszej instrukcji obsługi). Wózek zwolni bardzo gwałtownie, po czym się zatrzyma

**WSKAZÓWKA**

- *Hamulec główny zatrzymuje wózek nawet wtedy, gdy elementy sterowania jazdą są obrócone*
- *W celu wznowienia jazdy po zatrzymaniu wózka za pomocą hamulca zasadniczego należy najpierw zwolnić elementy sterujące jazdą, aby aktywować je ponownie.*

Hamulec postojowy

- Elektromagnetyczny hamulec postojowy działa podczas postoju wózka, po uprzednim całkowitym zwolnieniu elementów sterowania jazdą

Jazda do tyłu

Zmiana kierunku jazdy bez ładunku na widłach

- W celu zmiany kierunku podczas przejazdu bez ładunku na ramionach widel należy obrócić przepustnicę sterowania trakcją w przeciwnym kierunku jazdy. Wózek ulegnie zatrzymaniu przy energicznym lecz stopniowym hamowaniu i zacznie poruszać się w odwrotnym kierunku.

Zmiana kierunku jazdy z ładunkiem na widłach

- W celu zmiany kierunku podczas przejazdu z ładunkiem na ramionach widel, należy zwolnić przepustnicę sterowania trakcją i poczekać na zatrzymanie się wózka.
- Następnie zmienić kierunek za pomocą przepustnicy sterowania trakcją.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Hamować przez zwolnienie przepustnicy sterowania trakcją, dostosowując tempo zwalniania do rodzaju przewożonego ładunku, aby uniknąć utraty ładunku.

Jazda

Parkowanie i zatrzymywanie wózka

- Parkować w uprzednio przygotowanych i wyznaczonych obszarach.
- Opuścić widły do podłoża (zależnie od wyposażenia).
- Wyłączyć wózek:
 - przekręcić kluczyk do pozycji „0”, a następnie wyjąć go z wózka, aby zapobiec używaniu wózka przez nieupoważnione osoby
 - alternatywnie, w zależności od wyposażenia, wyłączyć wózek za pomocą klawiatury numerycznej.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zaparkować wózek w taki sposób, aby nie blokować przejazdu i/lub urządzeń awaryjnych (np. gaśnic i hydrantów). Nie wolno parkować wózka na pochyłościach. Bez wyraźnego polecenia operator nie może zostawiać kluczyka zapłonu ani alternatywnych systemów uruchamiania wózka innym osobom.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nigdy nie pozostawiać wózka z podniesionymi widłami (jeśli są zamontowane), niezależnie od tego, czy znajduje się na nich ładunek, czy też nie.

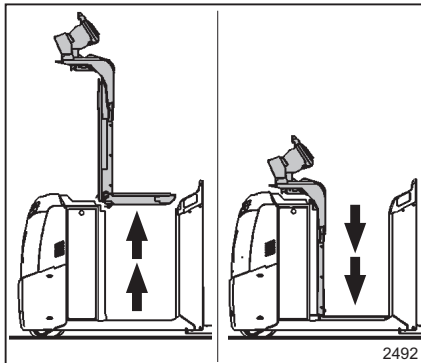
⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nie wolno parkować na pochylniach!

Jeżeli jest to konieczne, w sytuacji awaryjnej należy włączyć hamulec postojowy i zablokować koła klinami.

Ruchoma platforma

Ogólne środki ostrożności dotyczące korzystania z ruchomej platformy (za- leżnie od wyposażenia)



⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo uderzenia i zmiążdżenia

Podczas podnoszenia i opuszczania ruchomej platformy należy uważać, aby żadne części ciała nie wystawały na zewnątrz wózka. Wszystkie części ciała operatora powinny znajdować się w obrębie wózka.

Podczas korzystania z ruchomej platformy należy trzymać obie stopy na macie platformy, wewnątrz wózka.

Podczas korzystania z platformy należy uważać, aby nie uderzyć w przedmioty, które mogą wysuwać się z półek lub zwiisać z sufitu, takie jak światła lub suwnice pomostowe. W razie niebezpieczeństwa zatrzymać podnoszenie i opuszczanie platformy.

Tylko jeden operator może wejść na platformę. Zabronione jest użytkowanie wózka i platformy z większą liczbą osób.

Nie należy umieszczać żadnych przedmiotów pod ruchomą platformą.

Nie należy umieszczać żadnej części ciała pod ruchomą platformą. Należy zawsze utrzymywać je z dala od ruchomych części wózka.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko spadnięcia z platformy

Nie wysiadać z wózka, gdy platforma jest podniesiona, a wózek się porusza. Operator może wysiąść z wózka tylko po całkowitym opuszczeniu platformy i zatrzymaniu wózka.

Należy utrzymywać środek ciężkości wewnątrz platformy i uważać, aby nie stracić równowagi.

Użyć elementów sterowania, aby dostosować szybkość podnoszenia i opuszczania platformy w celu zachowania równowagi na platformie.

Podczas podnoszenia ruchomej platformy trzymać mocno kierownicę co najmniej jedną ręką.

Nie wolno przechodzić na inne wózki ani struktury, takie jak półki.

Ładunki przeniesione ręcznie muszą być zgodne z obowiązującymi krajowymi przepisami.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko związane z ręczną obsługą towarów

Podczas ręcznego przenoszenia towarów należy uważać, aby nie uaktywnić elementów sterujących (przycisków, klawiszy itp.).

Ładunki przeniesione ręcznie muszą być zgodne z obowiązującymi krajowymi przepisami.

⚠ UWAGA

Ograniczenia stosowania

Podczas jazdy z podniesioną platformą unikać ostrych skrętów i gwałtownych zmian kierunku jazdy. Jechać ostrożnie, aby uniknąć ryzyka zmniejszenia stabilności operatora, wózek i przewożonego ładunku.

Platforma do podnoszenia została zaprojektowana w taki sposób, aby umożliwiać pracę w alejkach przeznaczonych do podnoszenia i odkładania towarów na półkach. Z tego powodu wózek należy eksploatować przy całkowicie opuszczonej platformie ruchomej podczas przebywania w miejscach innych niż alejki miejsc składowania towarów na półkach.

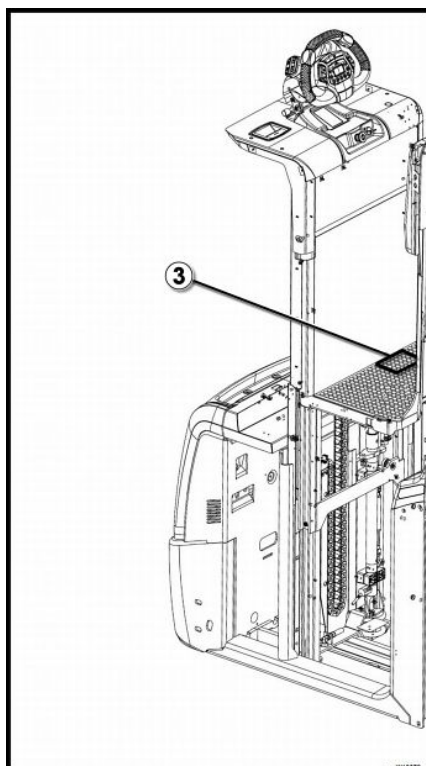
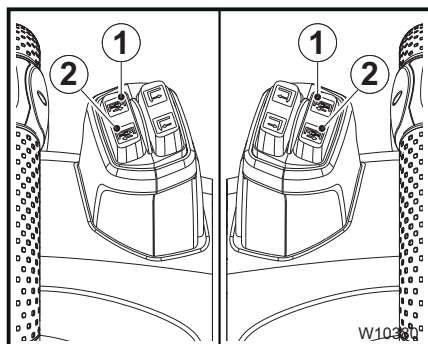
Ruchoma platforma

(OPX20/25) (OPX 20/25 PLUS): korzystanie z platformy mobilnej (jeśli występuje)

UWAGA

Przyciski pokazane na ilustracji mogą znajdować się w innych miejscach w zależności od wersji. Zwracać uwagę na symbole na przycisku.

Opis



WSKAZÓWKA

- Poniższe elementy sterowania są aktywne, gdy wózek jest włączony, a operator stoi na wózku w prawidłowej pozycji roboczej
- Prędkość platformy jest proporcjonalna do siły nacisku na przycisk

Podnoszenie ruchomej platformy

- Po naciśnięciu przycisku (1) ruchoma platforma podniesie się do maksymalnej wysokości
- Ruch ruchomej platformy można zatrzymać w każdej chwili poprzez zwolnienie przycisku (1). Platforma zatrzyma się w osiągniętej pozycji

Obsługa wózka z podniesioną platformą

- Jeśli elementy sterowania kierownicy są używane przy podniesionej platformie, to wózek będzie posuwał się w wybranym kierunku ze zmniejszoną prędkością

Opuszczanie ruchomej platformy

- Platforma może być opuszczona na dwa sposoby opisane poniżej:

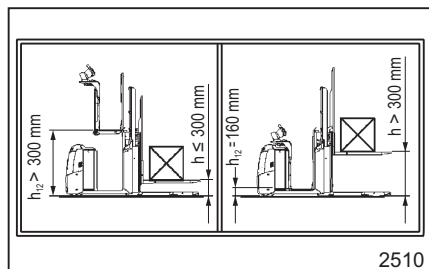
- Nacisnąć przycisk (2) palcami. Zwolnić przycisk, aby zatrzymać platformę w osiągniętej pozycji.

- Nacisnąć barwny obszar (3) platformy stopami dwa razy pod rząd i przytrzymać je w tym położeniu. Zdjąć stopę z zaznaczonego kolorem obszaru (3), aby zatrzymać platformę w osiągniętej pozycji.

Ruchoma platforma

(OPX-L12 / L16 / L20 / L20S) (OPX-D20): korzystanie z ruchomej platformy (jeśli występuje)

Środki ostrożności dotyczące użytkowania



2510

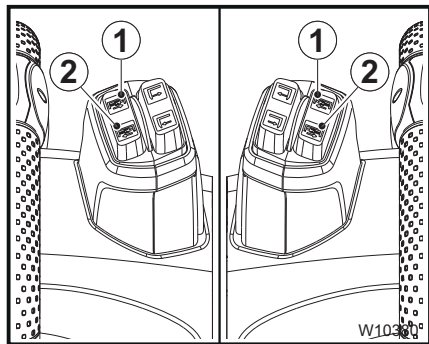
UWAGA

Ograniczenia stosowania

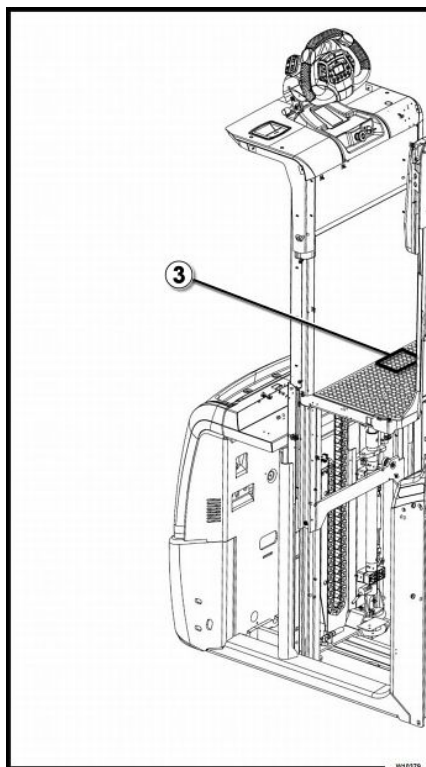
Przed podniesieniem platformy na wysokość większą niż 300 mm względem podłoża sprawdzić, czy widły znajdują się na wysokości mniejszej niż 300 mm względem podłoża. Jeżeli wysokość widel przekracza 300 mm od podłoża, przed podniesieniem platformy opuścić widły na wysokość mniejszą niż 300 mm od podłoża.

Przed podniesieniem widel na wysokość większą niż 300 mm od podłoża sprawdzić, czy platforma jest w pełni opuszczona. Jeżeli platforma jest podniesiona z podłoża, całkowicie opuścić platformę przed podniesieniem widel na wysokość wyższą niż 300 mm od podłoża.

Opis



W1036



W10279

UWAGA

Przyciski pokazane na ilustracji mogą znajdować się w innych miejscach w zależności od wersji. Zwracać uwagę na symbole na przycisku.

WSKAZÓWKA

- Poniższe elementy sterowania są aktywne, gdy wózek jest włączony, a operator stoi na wózku w prawidłowej pozycji roboczej
- Prędkość platformy jest proporcjonalna do siły nacisku na przycisk

Podnoszenie ruchomej platformy

- Po naciśnięciu przycisku (1) ruchoma platforma podniesie się do maksymalnej wysokości
- Ruch ruchomej platformy można zatrzymać w każdej chwili poprzez zwolnienie przycisku (1). Platforma zatrzyma się w osiągniętej pozycji

Obsługa wózka z podniesioną platformą

- Jeśli elementy sterowania kierownicy są używane przy podniesionej platformie, to wózek będzie posuwał się w wybranym kierunku ze zmniejszoną prędkością

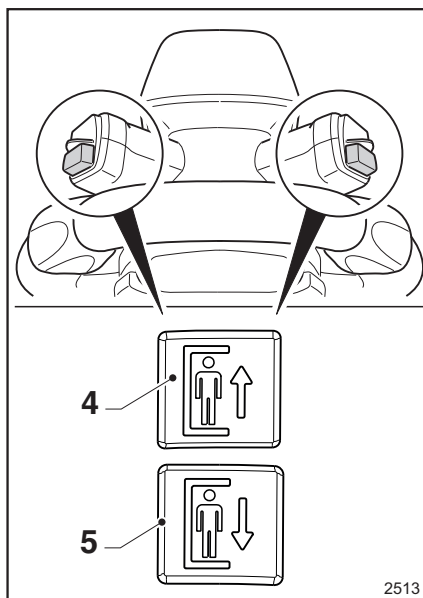
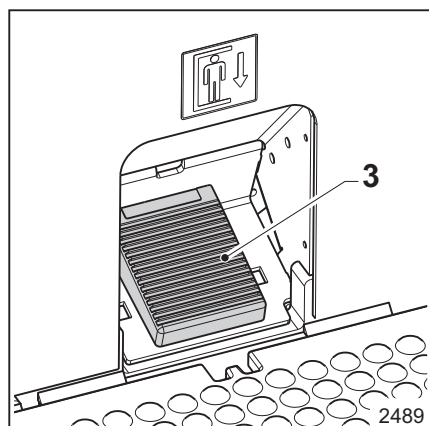
Opuszczanie ruchomej platformy

- Platforma może być opuszczona na dwa sposoby opisane poniżej:
 - Nacisnąć przycisk (2) palcami. Zwolnić przycisk, aby zatrzymać platformę w osiągniętej pozycji.
 - Nacisnąć barwny obszar (3) platformy stopami dwa razy pod rząd i przytrzymać je w tym położeniu. Zdjąć stopę z zaznaczonego kolorem obszaru (3), aby zatrzymać platformę w osiągniętej pozycji.

Ruchoma platforma

OXV: Używanie ruchomej platformy (jeśli występuje)

Opis



i WSKAZÓWKA

- Poniższe elementy sterowania są aktywne, gdy wózek jest włączony, a operator stoi na wózku w prawidłowej pozycji roboczej

Podnoszenie platformy

- Po naciśnięciu przycisku (1) ruchoma platforma unosi się na maksymalną wysokość około 300 mm od podłoża.
- Po naciśnięciu przycisku (4) ruchoma platforma podniesie się i może osiągnąć maksymalną wysokość. Prędkość podnoszenia osiągnięta za pomocą przycisku (4) będzie proporcjonalna do nacisku wywieranego na niego.
- Ruch platformy ruchomej można zatrzymać w dowolnym momencie, zwalniając przycisk używany do jej podnoszenia, (1) lub (4). Ruchoma platforma zatrzyma się w bieżącym położeniu.

Obsługa wózka z podniesioną platformą

- Jeśli elementy sterowania kierownicy są używane przy podniesionej platformie, to wózek będzie posuwał się w wybranym kierunku ze zmniejszoną prędkością

Opuszczanie ruchomej platformy

- Opuszczanie platformy jest dozwolone niezależnie od jej położenia. Platformę można opuścić na dwa sposoby:
 - Nacisnąć przycisk (2) palcami. Zwolnić przycisk, aby zatrzymać opuszczanie platformy.

- Nacisnąć pedał (3) platformy stopami. - Zdjąć stopę z pedału (3), aby zatrzymać platformę w żądanym położeniu.

- Nacisnąć przycisk (5) palcami. Prędkość opuszczania za pomocą przycisku (5) będzie proporcjonalna do nacisku wywieranego na niego. Zwolnić przycisk, aby zatrzymać platformę w żądanej pozycji.

Przesunięcie ładunku

Przesunięcie ładunku

Zasady bezpieczeństwa dotyczące obsługi ładunków

Zasady ogólne

⚠ UWAGA

Przed podnoszeniem ładunków dokładnie zapoznać się z poniższymi instrukcjami. Nigdy nie dotykać ruchomych części wózka (np. urządzeń podnoszących, elementów wyposażenia lub akcesoriów do podnoszenia ładunków). Nie stawać w pobliżu ruchomych części wózka.

⚠ UWAGA

Niebezpieczeństwo przygniecenia dłoni i stóp podczas używania podnośnika (jeśli występuje).

Podczas używania podnośnika (jeśli występuje) nie należy zbliżać dłoni ani stóp do ruchomych części.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przechodzenie pod widłami wózka jest zabronione. Nie wolno przewozić ani podnosić osób na widłach.

Nie zmieniać położenia wózka, jeżeli pod widłami lub na widłach znajdują się jakieś osoby. Nie zmieniać położenia widel ani nie prowadzić wózka.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nosić obuwie ochronne. Zawsze zachowywać odpowiednią odległość między stopami a wózkiem.

Niebezpieczeństwo przygniecenia stóp podczas manewrowania wózkiem.

⚠ UWAGA

W żadnym wypadku nie wolno przewozić osób na wózku.

⚠ UWAGA

Jazda lub skręcanie z widłami podniesionymi powyżej 300 mm nad podłożem są zabronione (tylko w przypadku wózków z masztami).

Dopuszczalna jest tylko przy zmniejszonej prędkości podczas odkładania ładunku i/lub podnoszenia ładunku z półek.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przed podniesieniem ładunku należy upewnić się, że jego wymiary i masa mieszczą się w ramach specyfikacji wózka określonych w rozdziale „DANE TECHNICZNE”.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ładunki powinny być rozmieszczone w taki sposób, aby nie mogły się zsunąć, przewrócić ani upaść na podłoże. W celu zapewnienia stabilności ładunku należy upewnić się, że ładunek jest zrównoważony i wypośrodkowany na widłach. Przed ruszeniem wózka lub widel (jeśli są zamontowane) operator musi upewnić się, że ładunek jest prawidłowo ustawiony i stabilny, gdy wózek jest nieruchomy. Podczas jazdy z wózkiem i podnoszenia widel (jeśli występują) operator musi upewnić się, że ładunek jest stabilny, zapobiegając jego przewróceniu się na podłoże.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Stawanie lub przechodzenie pod podniesionym ładunkiem jest surowo zabronione. Upewnić się, że nikt nie stoi pod podniesionym ładunkiem ani nie znajduje się w obszarze pracy wózka.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nigdy nie pozostawiać wózka z podniesionymi widłami, niezależnie od tego, czy znajduje się na nich ładunek, czy też nie.

⚠ UWAGA

Podczas podnoszenia ładunku należy zwrócić uwagę na wymiary masztu i ładunku.

Podczas czynności podnoszenia nie wolno uderzać w sufit, regały, ładunki ani inne obiekty w pobliżu.

Kontrole, które należy wykonać przed podniesieniem ładunku

UWAGA

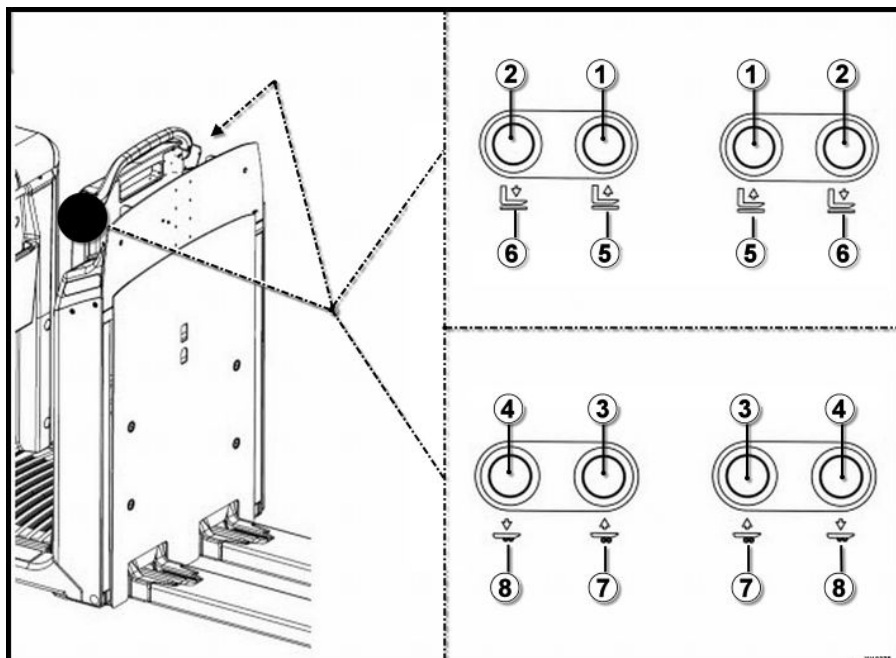
Nigdy nie przekraczać udźwigu wózka. Udźwig jest określany na podstawie środka ciężkości i wysokości podnoszenia ładunku.

Należy ściśle stosować się do informacji dot. udźwigu znajdujące się na tabliczkach opisowych i etykietach! Nigdy nie przekraczać wskazanego maksymalnego udźwigu! W przeciwnym wypadku nie można zagwarantować stabilności wózka.

Zabronione jest przebywanie w wózku dodatkowych osób (oprócz operatora) oraz dodawanie obciążenia. Udźwig wózka nie jest w ten sposób zwiększany.

Przesunięcie ładunku

Używanie elementów sterowania widłami montowanych na oparciu (jeśli występują)



Typy elementów sterowania widłami montowanych na oparciu (jeśli występują na wózku)

Elementy sterowania widłami zamontowane na oparciu różnią się w zależności od modelu wózka:

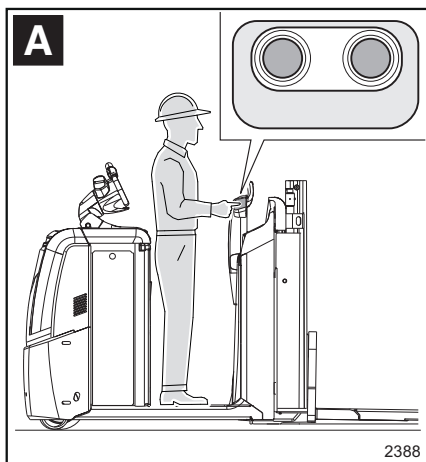
- Elementy sterowania i odpowiednie symbole (1- 2 - 5 - 6) są specyficzne dla wózków Z masztom podnośnika
- Elementy sterowania i odpowiednie symbole (3 - 4 - 7 - 8) są specyficzne dla wózków BEZ masztu podnośnika



WSKAZÓWKA

- *Przyciski (1- 2 - 5 - 6) lub alternatywnie przyciski (3 - 4 - 7 - 8) są zamontowane po obu stronach oparcia.*

Korzystanie z elementów sterowania widłami z operatorem na platformie



Ilustracja (A) przedstawia pozycję operatora na pokładzie wózka podczas korzystania z elementów sterujących widłami w oparciu.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie wypadkiem

Aby uniknąć zmiążdżenia stóp przez widły, operator musi trzymać obie stopy na platformie wózka w obszarze wykrywania obecności operatora. Dociskanie obszaru obecności operatora za pomocą jednej stopy jest niedozwolone.

Aby uniknąć przycięcia rąk podczas korzystania z elementów sterujących, operator musi trzymać ręce i inne części ciała z dala od ruchomych części wózka.

Podnoszenie widel

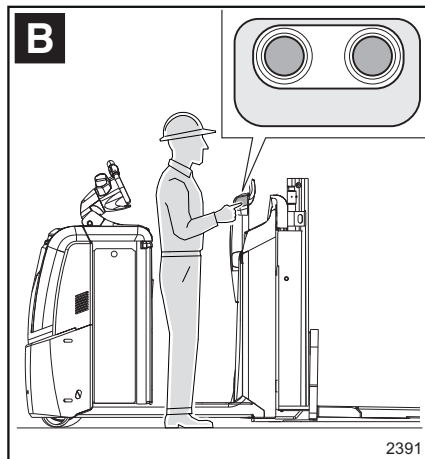
- Przy włączonym wózku ustawić się prawidłowo na platformie (A), a następnie:
 - Aby podnieść widły, nacisnąć przycisk (1) lub (3), w zależności od modelu wózka.
- Widły podniosą się tak, jak wskazuje symbol (5) lub (7). Zwolnić klawisz, aby zatrzymać widły.

Opuszczanie widel

- Przy włączonym wózku ustawić się prawidłowo na platformie (A), a następnie:
 - Aby opuścić widły, nacisnąć przycisk (2) lub (4), w zależności od modelu wózka.
- Widły opuszczają się tak, jak wskazuje sym-

bol (6) lub (8). Zwolnić klawisz, aby zatrzymać widły.

Korzystanie z elementów sterujących jazdą w oparciu z operatorem na podłożu obok wózka



Ilustracja (B) przedstawia pozycję operatora na pokładzie wózka podczas korzystania z elementów sterujących widłami w oparciu z podłoża.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie wypadkiem

Aby uniknąć zmiążdżenia stóp przez widły podczas ich całkowitego opuszczania z pokładu wózka, operator musi trzymać obie stopy na platformie wózka w obszarze wykrywania obecności operatora. Dociskanie obszaru obecności operatora za pomocą jednej stopy jest niedozwolone.

Aby uniknąć przycięcia rąk podczas korzystania z elementów sterujących, operator musi trzymać ręce i inne części ciała z dala od ruchomych części wózka.

Podnoszenie widel

- Gdy wózek jest włączony, ustawić się odpowiednio na podłożu obok wózka, a następnie:
 - Aby podnieść widły, nacisnąć przycisk (1) lub (3), w zależności od modelu wózka.
- Widły podniosą się tak, jak wskazuje symbol (5) lub (7). Zwolnić klawisz, aby zatrzymać widły.

Przesunięcie ładunku

Opuszczanie widel w wózkach WYPOSAŻONYCH w maszt

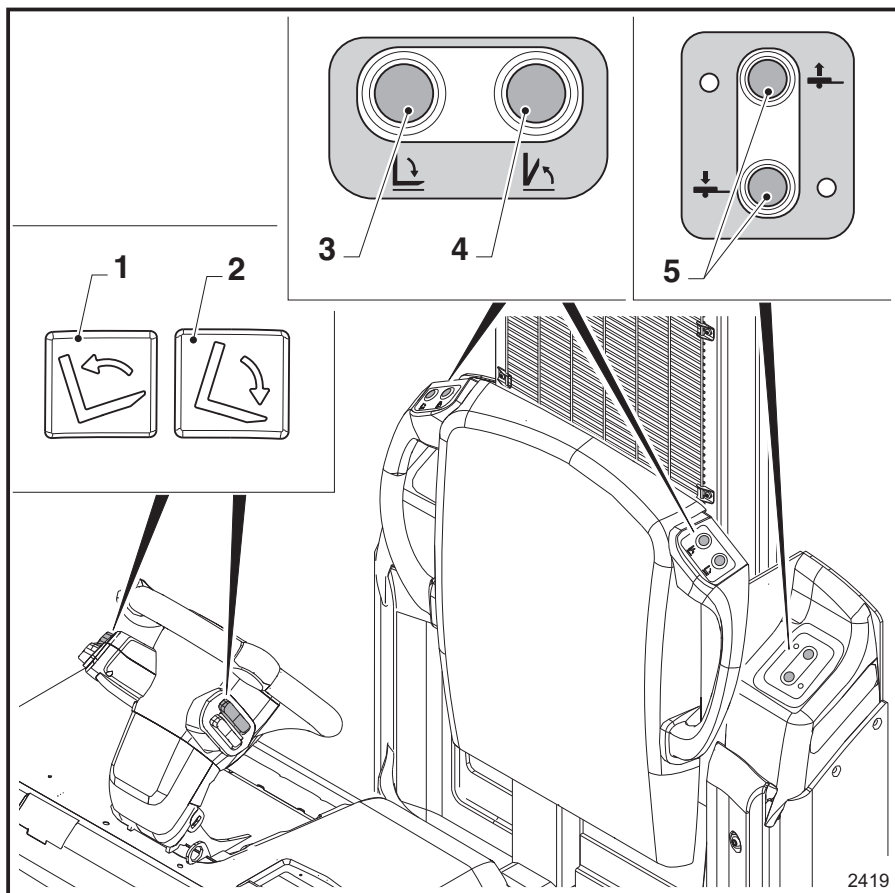
- Gdy wózek jest włączony, ustawić się odpowiednio na podłożu obok wózka, a następnie:
 - Aby opuścić widły, nacisnąć przycisk (2).
Widły opuszczają się tak, jak wskazuje symbol (6) Zwolnić przycisk, aby zatrzymać widły na żądanej wysokości.
 - Widły nie opuszczają się do poziomu podłoża, lecz podczas ich opuszczania zatrzymują się na wstępnie określonej wysokości. To

ustawienie pozwala zapobiegać zmięźdzeniu stóp lub innych części ciała operatora pod widłami. Aby opuścić widły niżej, operator musi stać prawidłowo na platformie (A), a następnie nacisnąć przycisk (2).

Opuszczanie widel w wózkach BEZ masztu

- Elementy sterowania opuszczaniem widel (4) NIE będą działały, gdy operator znajduje się na podłożu obok wózka
- Aby opuścić widły, operator musi stać prawidłowo na platformie (A), a następnie nacisnąć przycisk (4).

Korzystanie z dodatkowych elementów sterujących widłami (wyłącznie w przypadku modelu LTX FF)



- 1 Przycisk podnoszenia widel
- 2 Przycisk opuszczania widel
- 3 Przycisk otwierania widel
- 4 Przycisk zamykania widel

- 5 Element sterujący podnoszeniem/opuszczaniem przyczepy "LiftRunner". Element sterujący jest opcjonalny i opisany w odpowiedniej części



WSKAZÓWKA

Poniższe elementy sterujące są aktywne, gdy wózek jest uruchomiony, a operator znajduje się w prawidłowej pozycji roboczej na platformie, tylko w przypadku, gdy element sterujący nie osiągnął położenia końcowego.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Stawanie na widłach jest zabronione!

Nie używać elementów sterujących, stojąc na widłach.

Przesunięcie ładunku

UWAGA

Dołączanie przyczepy jest dozwolone tylko wtedy, gdy widły są całkowicie zamknięte (całkowicie złożone w pozycji pionowej).

We wszystkich innych przypadkach dołączanie przyczepy jest zabronione.

UWAGA

Nie wolno jednocześnie używać wózka w trybie pracy z przyczepą i w trybie układarki palet.

Holowanie przyczepy i układanie innego ładunku w tym samym czasie jest zabronione.

Poniższe elementy sterujące są opisane poniżej:

- Podnoszenie widel
- Opuszczanie widel
- Otwieranie widel
- Zamykanie widel

Przechyl widel

Przechyl widel W GÓRĘ (1)

- Aby przechylić widły w górę:
 - Nacisnąć jeden z przycisków (1) umieszczonych w wieżyczkach kierownicy. Ruch widel można zatrzymać w dowolnym momencie, zwalniając przycisk. Widły zatrzymają się w bieżącym położeniu.

Przechyl widel W DÓŁ (2)

- Aby przechylić widły w dół:
 - Nacisnąć jeden z przycisków (2) umieszczonych w wieżyczkach kierownicy. Ruch widel można zatrzymać w dowolnym momencie, zwalniając przycisk. Widły zatrzymają się w bieżącym położeniu.

Otwieranie widel (3)

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przed otwarciem widel upewnij się, że dostępna przestrzeń jest wystarczająca i wolna od przedmiotów, półek, ścian itp. Ze względu na ryzyko zranienia upewnij się, że w zagrożonym obszarze nie znajdują się żadne osoby. Jeśli w promieniu otwierania/zamykania widel znajdują się jakiegokolwiek przedmioty, otwieranie widel jest zabronione.

Aby otworzyć widły:

- Całkowicie opuścić widły. Element sterujący otwieraniem widel jest wyłączony, gdy widły znajdują się nad podłożem.
- Nacisnąć i przytrzymać dwa przyciski (3) w tym samym czasie do momentu całkowitego otwarcia widel. Przyciski (3) znajdują się po prawej i po lewej stronie oparcia fotela

UWAGA

Sprawdzić, czy widły są całkowicie otwarte przed rozpoczęciem jazdy. Jeśli widły nie są całkowicie otwarte, jazda wózkiem jest nadal możliwa, lecz przy automatycznie zmniejszonej prędkości. Podnoszenie i opuszczanie widel jest dozwolone wyłącznie wtedy, gdy widły są całkowicie otwarte.

Zamykanie widel (4)

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przed zamknięciem widel upewnij się, że dostępna przestrzeń jest wystarczająca i wolna od przedmiotów, półek, ścian itp. Ze względu na ryzyko zranienia upewnij się, że w zagrożonym obszarze nie znajdują się żadne osoby. Jeśli w promieniu otwierania/zamykania widel znajdują się jakiegokolwiek przedmioty, zamykanie widel jest zabronione.

Aby zamknąć widły:

- Całkowicie opuścić widły. Element sterujący zamykaniem widel jest wyłączony, gdy widły znajdują się nad podłożem
- Następnie nacisnąć i przytrzymać dwa przyciski (4) w tym samym czasie do momentu całkowitego otwarcia widel. Przyciski (4) znajdują się po prawej i po lewej stronie oparcia fotela

UWAGA

Sprawdzić, czy widły są całkowicie zamknięte przed rozpoczęciem jazdy. Jeśli widły nie są całkowicie zamknięte, jazda wózkiem jest nadal możliwa, lecz przy automatycznie zmniejszonej prędkości. Podnoszenie i opuszczanie widel jest dozwolone wyłącznie wtedy, gdy widły są całkowicie otwarte.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko zranienia

Ręczne podnoszenie widel jest zabronione!

Element sterujący podnoszeniem/ opuszczaniem przyczepy "LiftRunner" (5)

Element sterujący jest opcjonalny i opisany w rozdziale ⇒ Rozdział "Wprowadzenie do układu LiftRunner (jeśli występuje)", Strona 180 .

Przesunięcie ładunku

Podnoszenie ładunku

- Zbliżyć się do ładunku, zachowując ostrożność i jak największą precyzję.
- Opuścić widły na tyle, aby można je było łatwo wsunąć w paletę.
- Powoli wprowadzić widły na środek ładunku przeznaczonego do podniesienia.

⚠ UWAGA

Wsunąć widły, uważając, aby nie uderzyć w regał ani w ładunek.

- Wsunąć widły możliwie najdalej pod ładunek. Jeśli to możliwe, widły powinny być

wsunięte na tyle, aby ładunek opierał się na karetkce widel. Środek ciężkości ładunku musi zostać wyśrodkowany pomiędzy widłami.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Należy uważać na część widel, która wystaje z ładunku przeznaczonego do podniesienia.

Nie wolno uderzać w ściany, regały lub inne ładunki i/lub przedmioty znajdujące się za ładunkiem przeznaczonym do podniesienia.

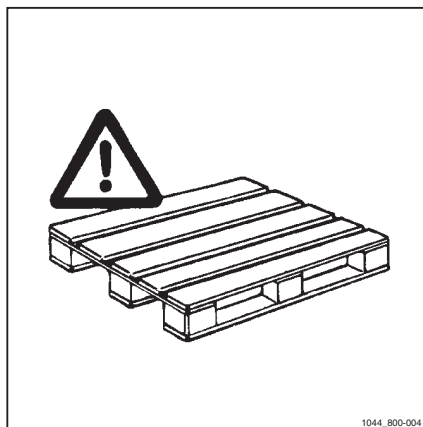
- Podnieść ładunek kilka centymetrów na podłoże i odczytać część "Przewożenie ładunków".

Składowanie palet

Transportowane mogą być wyłącznie palety nieprzekraczające określonych maksymalnych wymiarów. Nie wolno przechowywać wadliwych pomocy załadunkowych (palet) i nieprawidłowo złożonych jednostek ładunkowych.

Ładunek należy umieścić lub zamocować na pomocy załadunkowej tak, aby uniemożliwić jego przemieszczanie się lub upadek.

Jednostki ładunkowe należy przechowywać w taki sposób, aby ustalone alejki nie zostały pomniejszone o wystające elementy.



1044_800-004

Przewożenie ładunków na widłach

Ogólna zasada mówi, że jednostki ładunkowe należy transportować pojedynczo (np. palety). Przewożenie kilku ładunków jednocześnie jest dozwolone tylko:

- po spełnieniu wymagań bezpieczeństwa
- na polecenie przełożonego

Operator musi upewnić się, że ładunek jest odpowiednio opakowany. Tylko ładunki, które zostały prawidłowo opakowane i są prawidłowo zabezpieczone, mogą być przenoszone.

⚠ UWAGA

W celu zachowania optymalnej widoczności należy zawsze jechać przodem.

- Jazda w kierunku widel jest dozwolona tylko podczas odkładania ładunku, ponieważ widoczność w tym kierunku jest ograniczona.

Jeśli wysokość lub wymiary ładunku mogą zasłonić pole widzenia operatora, druga osoba idąca pieszo musi pomagać podczas manewrów i ostrzegać operatora o przeszkodach. W takim przypadku jazda wózkiem jest dozwolona tylko z prędkością pieszo i z zachowaniem szczególnej ostrożności. W przypadku utraty kontaktu z osobą pomagającą należy natychmiast zatrzymać wózek.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Obniżyć lub podnieść ładunek aż do uzyskania wystarczającego prześwitu nad podłożem.

Nie wolno przewozić ładunków z widłami podniesionymi na większą wysokość, ponieważ wózek i przewożony ładunek mogą utracić stabilność.

Nie dopuszczać do przesuwania ładunku, palet lub pojemnika po podłożu.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Podczas jazdy i przewożenia ładunku należy zwracać uwagę na odstęp po bokach ładunku, zwłaszcza podczas pokonywania zakrętów.

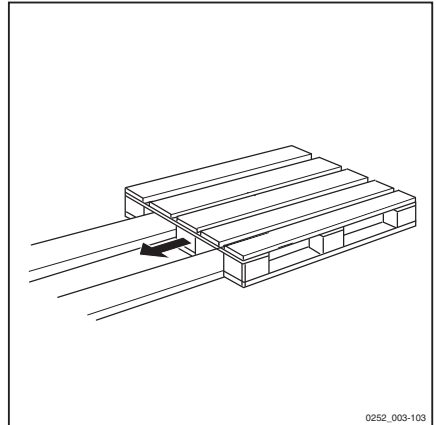
Unikać uderzania w regały i obiekty na trasie.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

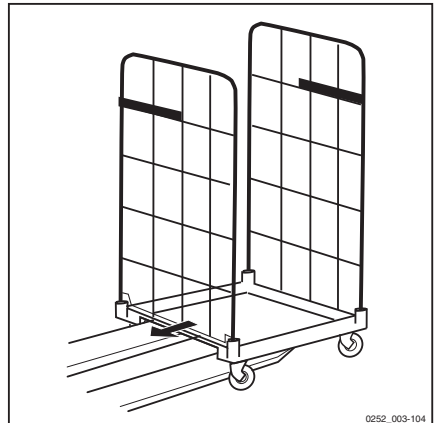
Niebezpieczeństwo wywrócenia ładunku

Unikać nagłego ruszania i zatrzymywania.

Powoli i ostrożnie pokonywać zakręty.



0252_003-103



0252_003-104

Przesunięcie ładunku

UWAGA

- Opuszczać/podnosić karetkę widel na tyle, aby unieść widły nad podłoże.

Ładunek nie może być podnoszony zbyt wysoko, ponieważ może zablokować widoczność z tyłu. Jeżeli ładunek ogranicza widoczność z tyłu, drugi operator musi iść w pobliżu wózka i udzielać wskazówek podczas cofania. W tej sytuacji należy zachować szczególną ostrożność, prowadząc pojazd z bardzo małą prędkością. Należy natychmiast zatrzymać wózek w przypadku utraty kontaktu wzrokowego z operatorem udzielającym wskazówek.

Odkładanie ładunku na podłoże

- Zbliżyć się do obszaru złożenia ładunku.
- Opuścić widły, aż ładunek zostanie złożony w żądanym miejscu. Następnie wyjąć widły, tak aby nie miały żadnego kontaktu z paletą lub pojemnikiem.
- Spojrzeć za siebie przed rozpoczęciem cofania wózka
- Sprawdzić, czy na drodze przejazdu nie znajdują się przedmioty, osoby i inne przeszkody.
- Spojrzeć za siebie i jechać do tyłu bardzo powoli, aby całkowicie wyjąć widły z ładunku.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko zranienia i przygniecenia operatora! Niebezpieczeństwo uszkodzenia wózka i towarów

Przez cały czas rozmieszczania ładunku uważać, aby nie uderzyć w żadne przeszkody. Utrzymywać bezpieczną odległość od przeszkód (np. innych palet, wystających przedmiotów, regałów itp.).

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nigdy nie pozostawiać wózka z podniesionymi widłami, niezależnie od tego, czy znajduje się na nich ładunek, czy też nie.

Jazda po pochyłościach

Instrukcje

Przed wjechaniem wózkem na pochyłość operator musi sprawdzić następujące kwestie:

- W przypadku podjeżdżania pod wzniesienie lub zjeżdżania z niego nie wolno przekraczać wartości pochyłości opisanych w akapicie "Dane techniczne". Wskazane wartości oznaczają teoretyczne nachylenie maksymalne, na którym wózek może pracować z obciążeniem i bez obciążenia. Operator musi być świadomy, że rzeczywiste wartości mogą być niższe w zależności od stopnia zużycia wózka lub jego części, kształtu krawędzi wzniesienia oraz przyczepności kół wózka do powierzchni
- Na powierzchni pochyłości nie mogą znajdować się żadne przedmioty i musi być ona odpowiednio oświetlona
- Powierzchnia pochyłości nie może być śliska — wózek musi mieć zapewnioną adekwatną przyczepność. Należy wziąć pod uwagę warunki otoczenia
- Operator musi upewnić się, że ładunek i części wózka nie będą miały styczności z podłożem w górnej i dolnej części pochyłości

UWAGA

Niebezpieczeństwo przewrócenia i wypadku

Podczas jazdy w górę lub w dół pochyłości należy zmniejszyć prędkość i jechać ostrożnie.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo przewrócenia

Jadąc w górę lub w dół pochyłości, nie wolno skręcać ani poruszać się w poprzek płaszczyzny spadku.

UWAGA

Podczas jazdy w górę pochyłości z ładunkiem na widłach ładunek musi być skierowany w stronę szczytu wzniesienia.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie wypadkiem i ryzyko upadku

Należy utrzymywać wózek w bezpiecznej odległości od krawędzi pochyłości.

UWAGA

W niektórych przypadkach dozwolona jest jazda z widłami skierowanymi w stronę szczytu pochyłości, nawet w przypadku jazdy bez ładunku.

W takich przypadkach należy prowadzić wózek ze zwiększoną ostrożnością oraz unikać skręcania, dopóki wszystkie koła wózka nie znajdą się na płaskim podłożu.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie wypadkiem

Nie wolno parkować na pochyłościach. Jeżeli jest to konieczne, w sytuacji awaryjnej należy włączyć hamulec postojowy i zablokować koła klinami.

Użytkowanie wózka w windach

Użytkowanie wózka w windach dopuszczalne jest tylko wtedy, gdy winda ma odpowiedni udźwig (sprawdzić maksymalną masę wózka wraz z akumulatorem) oraz tylko po otrzymaniu odpowiedniego upoważnienia.

Powoli wjechać wózkem do windy tak, aby pierwszy wjechał ładunek.

Zabezpieczyć wózek w windzie, aby żadna jego część nie stykała się ze ścianą windy. Należy bezwzględnie zachować minimalną odległość 100 mm między ścianami windy a wózkiem.

UWAGA

Wózek musi być prawidłowo unieruchomiony tak, aby nie mógł się przypadkowo poruszyć.

UWAGA

Pracownicy jadący w windzie razem z wózkiem mogą wejść do windy dopiero po zabezpieczeniu wózka i muszą jako pierwsi opuścić windę.

Przesunięcie ładunku

Użytkowanie wózka na mostku przeładunkowym i wewnątrz kontenera

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie wypadkiem

Przed wjechaniem na mostek przeładunkowy operator musi sprawdzić, czy mostek jest odpowiednio zamontowany i zabezpieczony oraz czy ma odpowiedni udźwig.

Przez mostek przeładunkowy należy przejeżdżać powoli i ostrożnie.

Operator musi sprawdzić, czy ładowany lub rozładowywany pojazd jest odpowiednio zabezpieczony, aby wykluczyć ryzyko jego przemieszczenia, oraz sprawdzić, czy jest on w stanie wytrzymać nacisk wywołany przez wózek.

Kierowca samochodu ciężarowego i operator wózka widłowego muszą uzgodnić czas odjazdu samochodu ciężarowego.

Opieranie ładunku w przypadku pionowego haka do palet (opcja) ▷

Twarda osłona zabezpieczająca (L):

- Nie demontować osłony
- Przed rozpoczęciem korzystania z wózka należy sprawdzić, czy osłona ochronna znajduje się na miejscu i czy jest ona sprawna

System umożliwia transportowanie pustej palety w pozycji pionowej w następujący sposób:

- Patrz rysunek (1)- paleta (F) jest blokowana przez zacisk (D)
- Patrz rysunek (2)- paleta (F) jest blokowana przez zacisk (E)

Jeśli paleta ma być przewożona w sposób przedstawiony na ilustracji (1), zacisk (E) należy obrócić do tyłu (H). Procedura:

- Wyciągnąć drążek (G) do góry (B), aby opuścić zaciski (D) i (E)
- Odkręcić pokrętło (C)
- Obrócić zacisk (E) do tyłu (H)
- Całkowicie wkręcić pokrętło (C)
- Powtórzyć powyższe czynności dla drugiego zacisku (E)
- Wcisnąć drążek (G) w dół (A), aby podnieść zaciski (D) i (E)
- Ustawić paletę w określonej pozycji (1) i zamocować ją między zaciskami (D), pociągając drążek (G) w kierunku (B)

⚠ UWAGA

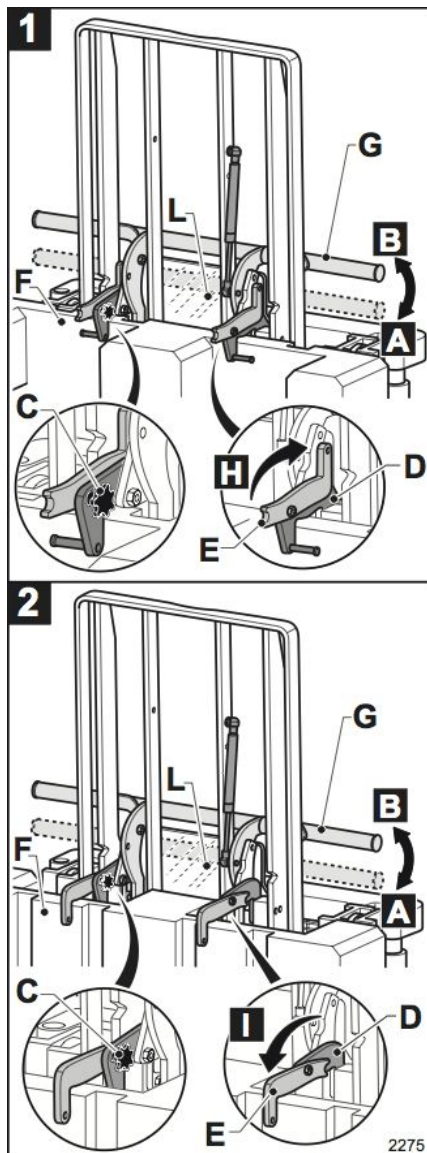
Niebezpieczeństwo przynięcenia dłoni i stóp

Podczas przesuwania drążka (G) w kierunku (A) lub (B), trzymać dłonie z dala od zacisków (D - E) blokady palety.

W przypadku ręcznego ustawiania palety należy uważać, aby paleta nie upadła.

Jeśli paleta ma być przewożona w sposób przedstawiony na ilustracji (2), zacisk (E) należy obrócić do przodu (I). Procedura:

- Wyciągnąć drążek (G) do góry (B), aby opuścić zaciski (D) i (E)
- Odkręcić pokrętło (C)
- Obrócić zacisk (E) do przodu (I)
- Całkowicie wkręcić pokrętło (C)



2275

Przesunięcie ładunku

- Powtórzyć powyższe czynności dla drugiego zacisku (E)
- Wcisnąć drążek (G) w dół (A), aby podnieść zaciski (D) i (E)
- Ustawić paletę w określonej pozycji (2) i zamocować ją między zaciskami (E), pociągając drążek (G) w kierunku (B)

UWAGA

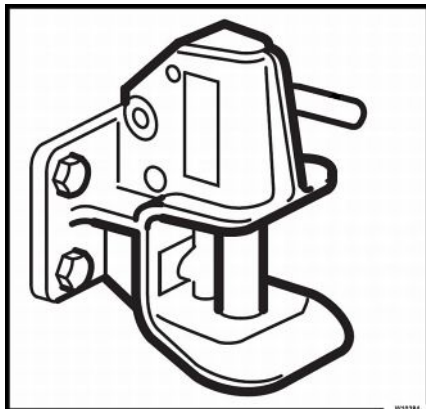
Niebezpieczeństwo przygniecenia dłoni i stóp

Podczas przesuwania drążka (G) w kierunku (A) lub (B), trzymać dłonie z dala od zacisków (D - E) blokad palety.

W przypadku ręcznego ustawiania palety należy uważać, aby paleta nie upadła.

Obsługa przyczep

Holowanie przyczep



Niniejsza instrukcja obejmuje zarówno wózki do kompletowania zamówień jak i ciągniki

Wózki BEZ haka holowniczego: holowanie jest NIEDOZWOLONE

Wózki do kompletowania zamówień

- Wózki do kompletowania zamówień **nie są** wyposażone w montowany przez producenta hak holowniczy (ilustracja przedstawia przykład haka holowniczego)
- Wózki do kompletowania zamówień **nie są** odpowiednie do holowania przyczep

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zabrania się holowania przyczep za pomocą wózków do kompletowania zamówień.

Wózki WYPOSAŻONE w hak holowniczy: holowanie jest dozwolone

Ciągniki

- Ciągniki **są** wyposażone w montowany przez producenta hak holowniczy (ilustracja przedstawia przykład haka holowniczego)
- Ciągniki **są** przeznaczone do holowania przyczep



WSKAZÓWKA

Następne podrozdziały opisują sposób korzystania z zaczepu holowniczego.

Siła uciągu haka holowniczego i wózka

Nominalna siła uciągu podczas holowania to nominalna siła uciągu podana na tabliczce identyfikacyjnej ciągnika. Maksymalna siła uciągu to maksymalna siła, którą może zapewnić ciągnik w celu pokonania oporu początkowego stawianego przez holowany ładunek (łącznie masy ciągnika, przyczep i ładunku).

⚠ UWAGA

Należy brać pod uwagę fakt, że w trudnych warunkach, takich jak jazda na pochyłościach lub śliskiej nawierzchni, siła uciągu wózka ANI ładowność przyczepy NIE MOGĄ decydować o tym, czy ładunek może być holowany. Zamiast tego w celu uniknięcia wypadku należy brać pod uwagę możliwość bezpiecznego wyhamowania.

⚠ UWAGA

Maksymalny dopuszczalny udźwieg odnosi się do holowania przyczep (bez układu hamulcowego) na płaskim podłożu. Maksymalny dopuszczalny udźwig należy zmniejszyć w przypadku holowania przyczep w górę lub w dół pochyłości.

Zabrania się załadunku i rozładunku pojazdu stojącego na pochyłości i zwróconego w górę lub w dół. Przyczepa musi być odpowiednia do przewożonego ładunku. Ładunek musi być równomiernie rozłożony i zamocowany zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zapoznać się z wartościami holowania podanymi w rozdziale dotyczącym danych technicznych.

⚠ UWAGA

Zabrania się podłączania przyczep do szyn.

Hak jest przeznaczony wyłącznie do holowania. Pchanie przyczep jakiegokolwiek typu jest zabronione.

Obsługa przyczep

Holowanie: wytyczne dotyczące bezpieczeństwa**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO****Zagrożenie życia!**

Podłączanie lub odłączanie przyczepy na pochyłości jest surowo zabronione. Czynności te powinny być wykonywane na płaskim podłożu. Nieprzestrzeganie tych zaleceń może doprowadzić do niebezpieczeństwa obrażeń danej osoby lub do osób trzecich. Przyczepa lub wózek holowniczy mogą zacząć się poruszać i nabrać pędu na pochyłości.

⚠ UWAGA

Przed przystąpieniem do podłączania lub odłączania przyczepy należy upewnić się, że:

- Zarówno wózek jak i przyczepa znajdują się na poziomym podłożu
- Belka holownicza przyczepy i sprzęg wózka są zgodne
- Jeżeli przyczepa jest wyposażona w układ hamulcowy, układ jest włączony lub zablokowano koła przyczepy w celu unieruchomienia

Operator musi zostać przeszkolony w zakresie obsługi i manewrowania wózkiem widłowym z lub bez przyczepy.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**Ryzyko zranienia**

Stanąć w bezpiecznym miejscu lub w oznaczonej strefie doczepiania i odczepiania przyczepy. Podczas wykonywania doczepiania i odczepiania operator nie jest wyraźnie widoczny przez innych operatorów wózków widłowych: istnieje ryzyko uderzenia lub kolizji.

⚠ UWAGA**Ryzyko braku równowagi**

Doczepić belkę holowniczą przyczepy do wózka w taki sposób, aby drążek był ustawiony jak najbardziej pionowo.

⚠ UWAGA**Ryzyko przytrzaśnięcia**

Podczas doczepiania i odczepiania należy zawsze obsługiwać przyczepę z ostrożnością. Należy uważać, aby nie przytrzasnąć palców oraz nie dopuścić do ich przytrzaśnięcia pomiędzy ciągnikiem i przyczepą.

Holowanie przyczepy

⚠ UWAGA

Postępować zgodnie z wymogami

Przyczepy nie wymagają montażu hamulców w przypadku ładunków ważących mniej niż 2,5 tony. W przypadku ładunków o masie przekraczającej 2,5 tony wszystkie przyczepy muszą być wyposażone w układ hamulcowy. Na rampach należy zawsze używać przyczep wyposażonych w hamulce.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo wypadku i ryzyko przewrócenia wózka

Nie wykonywać manewrów przyczepami na pochyłości.

Podczas holowania przyczep, a zwłaszcza podczas pokonywania zakrętów, operator musi ograniczyć prędkość jazdy zależnie od typu holowanego ładunku i liczby holowanych przyczep.



WSKAZÓWKA

Należy zapoznać się z obsługą mechanizmów hamowania, które mogą być zainstalowane w przyczepach do holowania. Upewnić się, że ładunek do holowania jest zabezpieczony, stabilny i równomiernie rozłożony na każdej przyczepie oraz że obciążenie nie przekracza udźwigu znamionowego ciągnika. Ocenić promień skrętu ciągnika. Jest to szczególnie ważne ze względu na pokonywanie zakrętów.

⚠ UWAGA

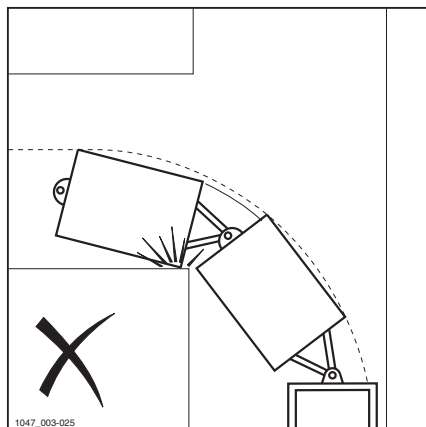
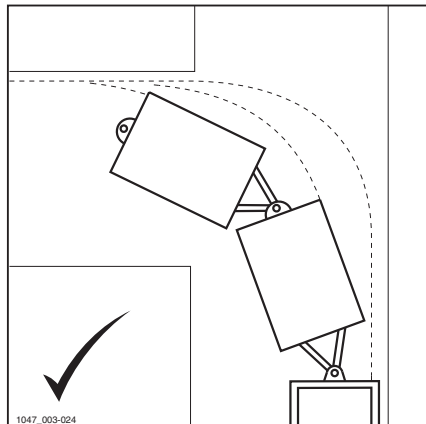
Nie wolno NIGDY jeździć po drogach publicznych, jeśli lokalne przepisy ruchu drogowego nie są przestrzegane.



WSKAZÓWKA

W przypadku jazdy po drogach publicznych należy upewnić się, że tabliczki opisowe są zgodne z lokalnymi przepisami ruchu drogowego.

- Zwolnić układ hamulcowy pojazdu holującego- go i usunąć wszelkie podpórki spod kół.



Obsługa przyczep

- Sprawdzić szerokość przyczepy lub najszerszy ładunek, aby wyznaczyć drogę przejazdu.
- Sprawdzić, czy na drodze przejazdu nie znajdują się żadne przeszkody. Powolijechać ciągnikiem do przodu, aby usunąć luz między złączami przyczep. Następnie stopniowo zwiększać prędkość do żądanej wartości.
- Zbliżając się do miejsca docelowego, należy wcześniej zmniejszyć prędkość, aby upewnić się, że ciągnik i przyczepy się zatrzymają. Nagłe zatrzymanie mogłoby doprowadzić do przewrócenia ładunku i zdezerowania przyczep.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nigdy nie wolno przewozić pasażerów na przyczepie, o ile nie została ona specjalnie zaprojektowana do tego celu.

Dołączanie przyczepy

UWAGA

Podczas podłączania i odłączania przyczep ciągnik i przyczepy muszą znajdować się na płaskiej powierzchni. Sprawdzić, czy wszystkie elementy włączające znajdują się w pozycji neutralnej oraz czy hamulec postojowy jest załączony.

Przed podłączeniem przyczepy, sprawdzić, czy ucho belki holowniczej przyczepy i hak holowniczy wózka widłowego są zgodne. Upewnić się, że hamulce przyczepy są włączone, lub sprawdzić, czy koła są właściwie zablokowane, aby zapobiec przypadkowemu ruszeniu. Bardzo powoli podjechać ciągnikiem do tyłu w kierunku przyczepy. Upewnić się, że hak holowniczy i ucho belki holowniczej przyczepy są wyrównane z pozycji komory operatora.

Jedno- lub wielopółożeniowy zaczep holowniczy

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie wypadkiem. Jeżeli podczas holowania dojdzie do wypadnięcia lub uszkodzenia trzpienia zaczepu przyczepy, ładunek poluzuje się, co sprawi, że nie będzie możliwości kontrolowania go.

Należy używać wyłącznie oryginalnych kołków sprężających do przyczep po sprawdzeniu ich stanu.

Sprawdzić, czy trzpień zaczepu przyczepy jest wsunięty i prawidłowo zamocowany.

Obsługa przyczep

Połączyć ciągnik i przyczepę

- Wyciągnąć przedłużenie (1) lub sworzeń holowniczy (2) w zależności od rodzaju haka na wózku.
- Powoli wycofać ciągnik.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nikt nie powinien przebywać między ciągnikiem a przyczepą podczas zbliżania się pojazdów do siebie. Należy zawsze podjeżdżać ciągnikiem w kierunku przyczepy.

- Wsunąć ucho sterownicy w urządzenie do holowania (3) ciągnika.

**WSKAZÓWKA**

Wielopolożeniowe urządzenie do holowania zapewnia trzy wysokości holowania. Zaleca się wybranie wysokości, na której sterownica znajduje się w pozycji poziomej:

- Opuścić przedłużenie (1) lub sworzeń holowniczy (2) do urządzenia do holowania (3) i obrócić go o 90°. Spowoduje to zablokowanie sworznia holowniczego.

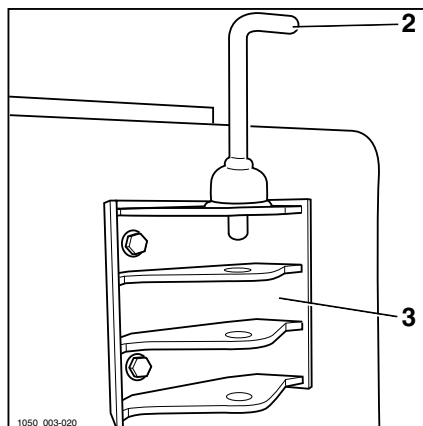
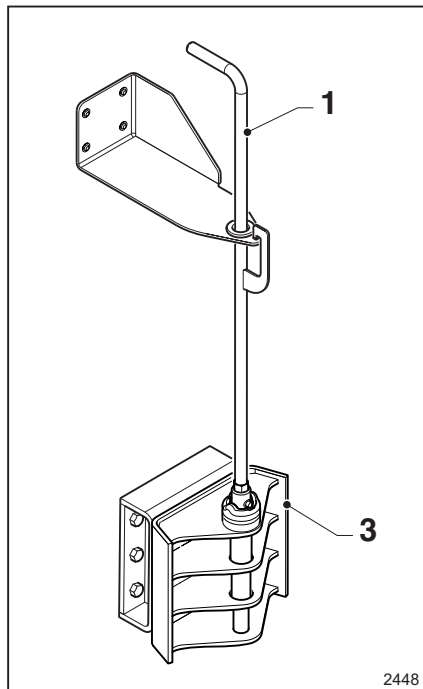
⚠ UWAGA

Należy zawsze upewnić się, że zaczep holowniczy został zablokowany po doczepleniu.

- Wyjąć kliny spod kół przyczepy i zwolnić hamulce przyczepy.

Odłączanie ciągnika od przyczepy

- Zejść z wózka i zabezpieczyć przyczepę przed przypadkowym ruchem za pomocą klinów lub hamulca przyczepy.
- Obrócić sworzeń holowniczy (2) lub przedłużenie (1) o 90° i wyciągnąć je z urządzenia do holowania (3).
- Powoli podjeżdżać wózkiem bliżej.
- Włożyć z powrotem sworzeń holowniczy (2) lub przedłużenie (1) do urządzenia do holowania (3) i zablokować je.



Hak holowniczy z funkcją automatycznego zamykania

Typy haków holowniczych z funkcją automatycznego zamykania

W ciągniku można zamontować dwa typy haków holowniczych z funkcją automatycznego zamykania:

- Standardowy hak holowniczy z funkcją automatycznego zamykania
- Hak holowniczy z funkcją automatycznego zamykania i dźwignią obsługową

Obie wersje są opisane poniżej.

Ogólne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa podczas korzystania z haka holowniczego z funkcją automatycznego zamykania

UWAGA

Ryzyko odniesienia obrażeń, niebezpieczeństwo zgniecenia

Nie należy wkładać rąk, nóg ani ramion do otwartego zaczepu.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nikt nie powinien przebywać między ciągnikiem a przyczepą podczas ich łączenia i odłączania.

Należy podjechać ciągnikiem w kierunku przyczepy, a nie odwrotnie.

UWAGA

Zwolnić hamulec osi przedniej przyczepy ze sterownicą. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować uszkodzenie zaczepu holowniczego, ucha zaczepu przyczepy i wspornika!

Podczas podłączania przyczepy wyposażonej w stałą sterownicę ucho zaczepu przyczepy musi znajdować się w środku zaczepu holowniczego.

Obsługa przyczep

Łączenie ciągnika i przyczepy (hak holowniczy z funkcją automatycznego zamykania i dźwignią obsługową)

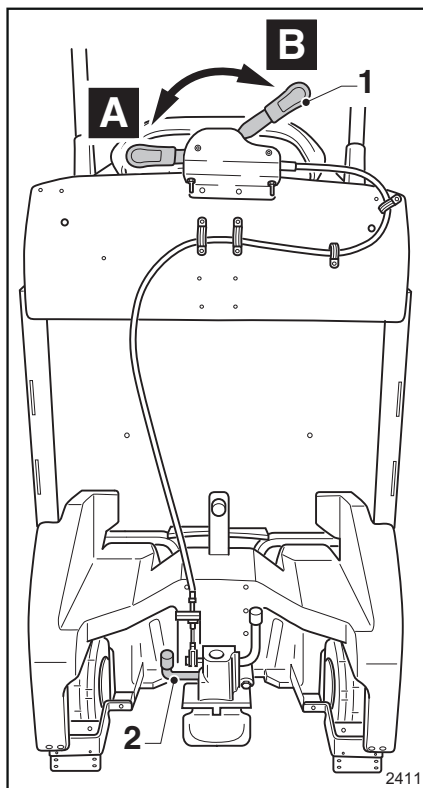
- Otworzyć trzpień blokujący haka holowniczego, ręcznie przesuwając dźwignię obsługową (1) z położenia (A) do (B).
- Zabezpieczyć przyczepę przed poruszeniem za pomocą klinów pod koła lub hamulca przyczepy.
- Powoli wyciągnąć ciągnikiem w kierunku przyczepy. Trzpień haka holowniczego automatycznie blokuje się po zetknięciu się z uchem zaczepu przyczepy. Trzpień haka holowniczego blokuje się również poprzez naciśnięcie dźwigni (2) za pomocą stopy.

UWAGA

Zabrania się blokowania trzpienia haka holowniczego za pomocą dźwigni obsługowej (1) przesuwanej z położenia (B) do (A).

Odlączenie ciągnika i przyczepy (hak holowniczy z funkcją automatycznego zamykania i dźwignią obsługową)

- Zejście z wózka spowoduje aktywację hamulca postojowego.
- Zabezpieczyć przyczepę przed poruszeniem za pomocą klinów pod koła lub hamulca przyczepy.
- Ręcznie przestawić dźwignię obsługową (1) z położenia (A) do (B).
- Powoli ruszyć ciągnikiem do przodu.

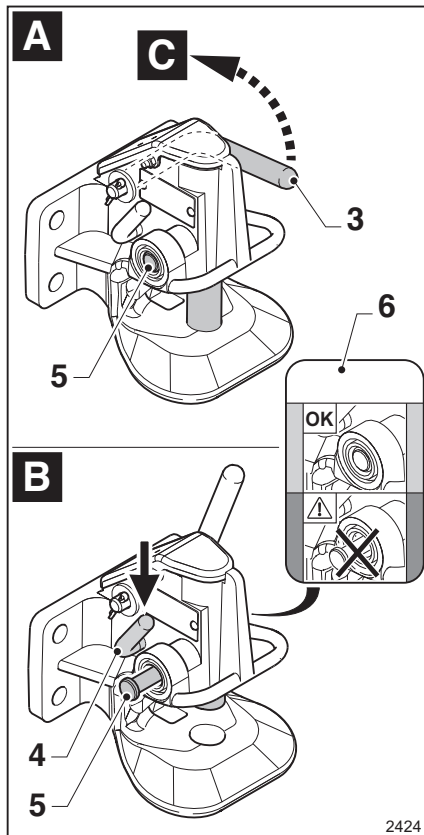


Łączenie ciągnika i przyczepy (standardowy hak holowniczy z funkcją automatycznego zamykania) ▷

- Przetawić dźwignię (3) do góry (C).
- Na naklejce (6) czerwony trzpień wystaje z gniazda, aby poinformować, że zaczep nie jest zablokowany. Nie umieszczać rąk, stóp ani innych części ciała w zaczepie!
- Powoli wycofać ciągnikiem w kierunku przyczepy. Trzpień haka holowniczego automatycznie blokuje się po zetknięciu się z uchem zaczepu przyczepy. Trzpień haka holowniczego blokuje się również poprzez naciśnięcie dźwigni (4) za pomocą stopy.
- Zgodnie z etykietą (6) czerwony trzpień jest schowany w gnieździe, aby poinformować, że zaczep jest prawidłowo zablokowany.

Odlączenie przyczepy

- Zejście z wózka spowoduje aktywację hamulca postojowego.
- Zabezpieczyć przyczepę przed poruszeniem za pomocą klinów pod koła lub hamulca przyczepy.
- Przetawić dźwignię (3) do góry.
- Powoli ruszyć ciągnikiem do przodu.



A Zaczep zablokowany
B Zaczep otwarty

Załadunek przyczep



WSKAZÓWKA

Poniżej znajduje się lista zaleceń. Lista ta nie jest wyczerpująca.

Obsługa przyczep

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**Niebezpieczeństwo wypadku**

- Nigdy nie przekraczać maksymalnych wartości ciężaru ładunku podanych na tabliczce! Wartości te odnoszą się do zwartych i jednolitych ładunków
 - Nieprawidłowe obciążanie lub wchodzenie na przyczepę jest niedozwolone.
-
- Upewnić się, że ładunki są równomiernie rozłożone w przyczepie i sprawdzić, czy są prawidłowo zabezpieczone. Nie przekraczać dopuszczalnego obciążenia.
 - Ciężkie ładunki należy umieścić na dole, a lżejsze u góry.
 - Środek ciężkości powinien znajdować się możliwie jak najniżej.
 - Nigdy nie ładować przyczepy na pochyłości.
 - Nie wolno przekraczać udźwigu wózka i przyczepy.
 - Nigdy nie przewozić pasażerów na przyczepie.

Korzystanie z wersji z naczepą LTX-T

Przewożenie ładunków na naczepie

⚠ UWAGA

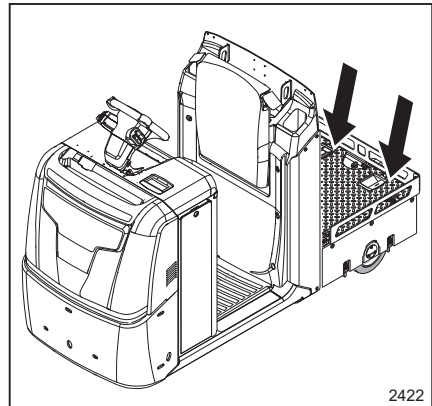
Upewnić się, że waga obciążenia nie przekracza udźwigu wózka.

- Maksymalny dopuszczalny ładunek, który może być transportowany na naczepie, wynosi 600 kg. Transportowanie cięższych ładunków jest zabronione.
- W przypadku umieszczenia ładunku na naczepie maksymalna masa ładunku, który można holować na przyczepach, wynosi 2 t. Do jazdy po rampach wymagane są przyczepy wyposażone w hamulce.

Należy zawsze przestrzegać udźwigu znamionowego podanego na odpowiedniej etykiecie wózka

⇒ Rozdział "Tabliczka z informacją o udźwigu LTX-T", Strona 68 .

- Aby uzyskać więcej informacji, należy zapoznać się z sekcją poświęconą tabliczce z informacjami o udźwigu ⇒ Rozdział "Tabliczka z informacją o udźwigu LTX-T", Strona 68 i holowaniu przyczepy ⇒ Rozdział "Holowanie przyczepy", Strona 169 .



Ostrzeżenia, których należy przestrzegać:

- Zaparkować na płaskim podłożu, które jest przeznaczone do załadunku i rozładunku naczepy oraz przyczepy
- Wylączyć wózek. Zejść z wózka i upewnić się, że w pobliżu nie znajdują się żadne osoby ani pojazdy
- Inne osoby, które mogłyby utrudnić wykonanie stosownych czynności, nie mogą znajdować się w pobliżu podczas załadunku lub rozładunku
- Sprawdzić, czy ładunek nie jest uszkodzony
- Nie przewozić zawieszonych ładunków
- Sprawdzić, czy ładunek nie zasłania świateł sygnałowych z tyłu ciągnika

Upewnić się, że transportowany ładunek jest:

- Prawidłowo zamocowany (za pomocą pierwszoplanowych)
- Stabilny
- Wyśrodkowany
- Równomiernie rozłożony

Obsługa przyczep

- Dostosowany do wymiarów wózka i przyczepy
- Dostosowany do udźwigu znamionowego ciągnika

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko zranienia

Należy nosić obuwie ochronne.

Przewożenie osób jest surowo zabronione.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo utraty stabilności.

Zbliżając się do zakrętu lub jeżdżąc po mokrej nawierzchni, należy obowiązkowo zwolnić.

Dostosować styl jazdy do rodzaju transportowanego ładunku oraz jego wymiarów.

Uzyskiwanie dostępu do schowka umieszczonego pod naczepą ▷

Wersji z naczepą jest wyposażona w schowek:

- Zaparkować na płaskim podłożu, które jest przeznaczone do załadunku i rozładunku naczepy oraz przyczepy
- Wyłączyć wózek. Zejść z wózka i upewnić się, że w pobliżu nie znajdują się żadne osoby ani pojazdy

Otwieranie pokrywy (1) pozwala uzyskać dostęp do schowka (4).

Aby otworzyć zamkniętą pokrywę (A) (1), należy wykonać następujące kroki:

- Stanąć z boku wózka
- Otworzyć zamek (5), obracając go w kierunku (C)
- Umieścić dłoń na uchwycie (2) lub (3); wybrać najbliższy uchwyt po danej stronie wózka
- Ręcznie otworzyć pokrywę (1)
- Pokrywa jest utrzymywana w pozycji otwartej przez sprężyny gazowe

⚠ UWAGA

Podczas uzyskiwania dostępu do komory (4) zachować ostrożność, aby nie uderzyć głową o pokrywę silnika lub inne wystające części wózka

Aby zamknąć pokrywę (1), należy wykonać następujące kroki:

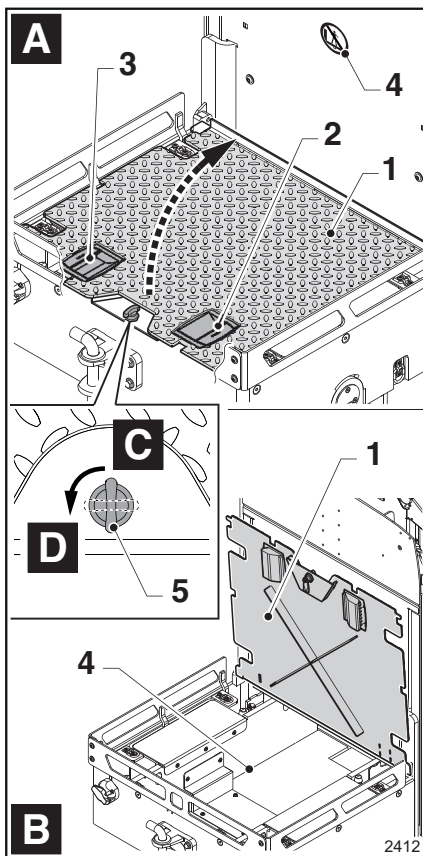
- Stanąć z boku wózka
- Umieścić dłoń na uchwycie (2) lub (3); wybrać najbliższy uchwyt po danej stronie wózka
- Zamknąć zamek (5), obracając go w kierunku (D)

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia dłoni! Podczas zamykania pokrywy nie należy wkładać palców w uchwyt.

Nie należy wkładać rąk ani palców pod pokrywę podczas jej zamykania.

Nie używać wózka, gdy drzwiczki schowka są otwarte lub nieprawidłowo zamknięte.



2412

LiftRunner (opcjonalnie)

LiftRunner (opcjonalnie)**Wprowadzenie do układu LiftRunner (jeśli występuje)**

Układ Lifrunner jest opcjonalny. Układ ten umożliwia podnoszenie i opuszczanie przyczepy po jej odpowiednim podłączeniu do ciągnika.

Dwa typy LiftRunner są dostępne jako alternatywa i oba są opcjonalne. W poniższych akapitach objaśniono jego działanie:

- W pierwszym akapicie opisano działanie sterowanego elektrycznie układu Lifrunner
- W drugim akapicie opisano działanie sterowanego hydraulicznie układu Lifrunner

**WSKAZÓWKA**

Informacje o przyczepach i opcji Lifrunner, które nie występują w tej instrukcji obsługi, można znaleźć w instrukcji obsługi danej przyczepy. Instrukcje obsługi przyczepy są dostarczane klientowi wraz z przyczepą.

Sterowany hydraulicznie układ LiftRunner (jeśli występuje)

⚠ UWAGA

Używać wyłącznie odpowiednich przyczep, które zostały zatwierdzone przez producenta wózka.

Ścisłe przestrzegać instrukcji dostarczonych przez producenta przyczepy.

Układ LiftRunner jest opcjonalny. Układ ten umożliwia podnoszenie i opuszczanie przyczepy po jej odpowiednim podłączeniu do ciągnika.

Następujące punkty zostały omówione poniżej:

- Środki ostrożności, których należy przestrzegać
- Instrukcje dotyczące hydraulicznego podłączenia ciągnika do przyczepy
- Objasnienie działania i elementów sterujących
- Instrukcje dotyczące hydraulicznego odłączenia ciągnika od przyczepy

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko rozprysku oleju i odniesienia obrażeń.

Nie wolno podłączać sztywnego przewodu przyczepy do szybkozłączki (1) ani odłączać go, gdy ciągnik pracuje. Wózek powinien zostać wyłączony.

Nie wolno podłączać sztywnego przewodu przyczepy do szybkozłączki (1) ani odłączać go, jeśli przyczepa nie znajduje się w pozycji opuszczonej. Sprawdzić, czy w pobliżu przyczepy nie ma żadnych osób. Następnie opuścić przyczepę.

Zabronione jest wsiadanie do ciągnika, gdy ktoś pracuje na połączeniu hydraulicznym między ciągnikiem i przyczepą. Nie wolno podłączać przewodu sztywnego do ciągnika, jeśli na ciągniku znajdują się ludzie.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo przygniecenia przyczepy i upadku operatora.

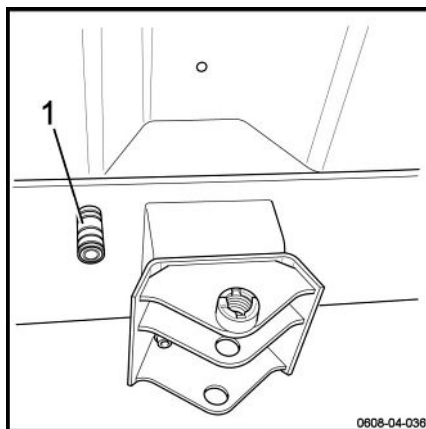
Wspinanie się na przyczepę i chodzenie po niej jest zabronione.



WSKAZÓWKA

Możliwe jest skonfigurowanie pracy przyczepy w następujący sposób: ciągnik nie będzie się poruszał do momentu osiągnięcia maksymalnej wysokości przez przyczepę. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum pomocy technicznej.

Podłączanie przyczepy do układu LiftRunner



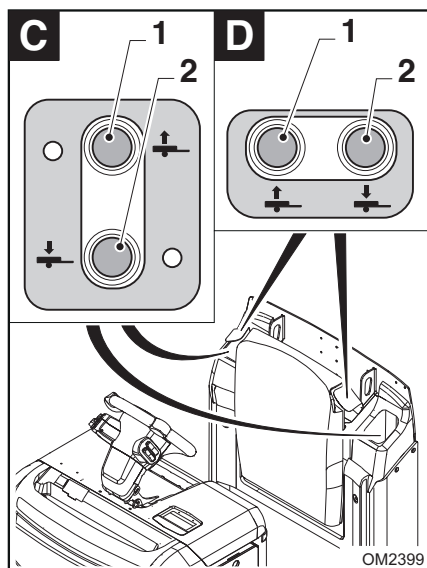
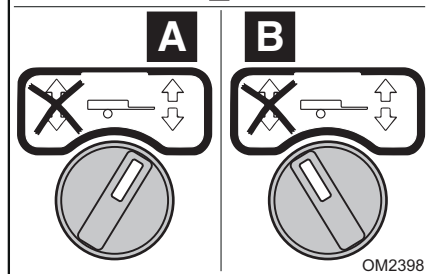
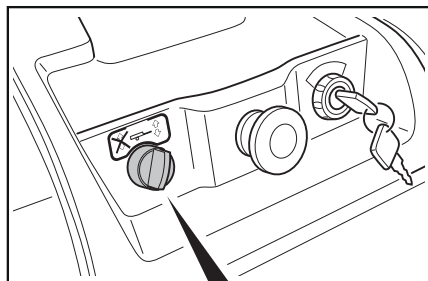
- Zaparkować bezpiecznie ciągnik na płaskiej powierzchni.
- Obrócić przełącznik do pozycji (B) w celu wyłączenia układu LiftRunner.
- Wyłączyć wózek.
- Zejść z ciągnika i podłączyć złącze hydrauliczne przyczepy do szybkozłączki (1) z tyłu ciągnika.

Informacje dotyczące szybkozłączki (1):

- Maksymalna teoretyczna przepustowość szybkozłączki (1) zmienia się w zależności od ładunku na przyczepach i wynosi od 5 do 9 l/min.
- Maksymalne teoretyczne ciśnienie szybkozłączki, które może zostać dostarczone przez pompę, wynosi około 180 bar.
- Szybkozłączka (1) to złącze żeńskie 3/8".

LiftRunner (opcjonalnie)

Obsługa



- Uruchomić ponownie ciągnik.
- Wejść na platformę wózka.

- Obrócić przełącznik do pozycji (A), aby włączyć układ podnoszenia i opuszczania przyczepy.
- Obrócić przełącznik do pozycji (B), aby wyłączyć układ podnoszenia i opuszczania przyczepy.

Istnieją dwa typy pracy:

- AUTOMATYCZNE podnoszenie i opuszczanie przyczep
- Podnoszenie i opuszczanie przyczepy za pomocą PRZYCIŚKU

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo przygniecenia stóp, gdy przyczepy są opuszczane.

W przypadku wersji z AUTOMATYCZNIE opuszczanymi przyczepami przed pozostawieniem wózka operator musi upewnić się, że w pobliżu przyczepy nie znajdują się żadne osoby.

W przypadku wersji z RĘCZNIE opuszczanymi przyczepami przed opuszczeniem przyczepy za pomocą przycisku operator musi upewnić się, że w pobliżu nie znajdują się żadne osoby.

AUTOMATYCZNE podnoszenie i opuszczanie przyczep

- Gdy operator wchodzi na platformę, system automatycznie podnosi przyczepę
- Gdy operator schodzi z platformy, system automatycznie opuszcza przyczepę

Podnoszenie i opuszczanie przyczepy za pomocą PRZYCIŚKU

- Naciśnąć przycisk (1), aby podnieść przyczepę
- Naciśnąć przycisk (2), aby opuścić przyczepę



WSKAZÓWKA

W zależności od modelu zakupionego wózka przyciski (1) i (2) mogą znajdować się w strefie (C) lub strefie (D).

Odlączenie układu LiftRunner

- Zaparkować bezpiecznie ciągnik na płaskiej powierzchni.
- Całkowicie opuścić przyczepę.

- Obrócić przełącznik do pozycji (B) w celu wyłączenia układu LiftRunner.
- Wyłączyć wózek.
- Zejść z ciągnika i odłączyć złącze hydrauliczne przyczepy od szybkozłączki (1) z tyłu ciągnika.

LiftRunner (opcjonalnie)

Sterowany elektrycznie układ LiftRunner (jeśli występuje)

⚠ UWAGA

Używać wyłącznie odpowiednich przyczep, które zostały zatwierdzone przez producenta wózka.

Ściśle przestrzegać instrukcji dostarczonych przez producenta przyczepy.

Układ LiftRunner jest opcjonalny. Układ ten umożliwia podnoszenie i opuszczanie przyczepy po jej odpowiednim podłączeniu do ciągnika.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo przygniecenia przyczepy i upadku operatora.

Wspinanie się na przyczepę i chodzenie po niej jest zabronione.

Podłączanie przyczepy do układu LiftRunner

- Zaparkować bezpiecznie ciągnik na płaskiej powierzchni.
- Wyłączyć wózek.

- Wyjść z wózka holowniczego i podłączyć gniazdo i wtyczkę LiftRunner, które są używane do podłączenia wózka do przyczep.

Informacje dotyczące gniazda zasilania LiftRunner, które występuje w wózku

- 85 A dla styków zasilania i 14,5 A dla styków sterujących.

Obsługa

AUTOMATYCZNE podnoszenie i opuszczanie przyczep

- Gdy operator wchodzi na platformę, system automatycznie podnosi przyczepę
- Gdy operator schodzi z platformy, system automatycznie opuszcza przyczepę

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo przygniecenia stóp, gdy przyczepy są opuszczone.

W przypadku wersji z AUTOMATYCZNIE opuszczanymi przyczepami przed pozostawieniem wózka operator musi upewnić się, że w pobliżu przyczepy nie znajdują się żadne osoby.

Ładowanie akumulatora

Dostęp do akumulatora w wózkach BEZ ruchomej platformy

Zaparkować wózek w odpowiednim obszarze

Proszę wyłączyć wózek

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo przygniecenia dłoni

Nie umieszczać rąk pod pokrywą akumulatora (1). Trzymać ręce z dala od punktów zamknięcia między pokrywą a podwoziem. Niebezpieczeństwo zmiążdżenia dłoni jest zasygnalizowane na etykiecie (3).

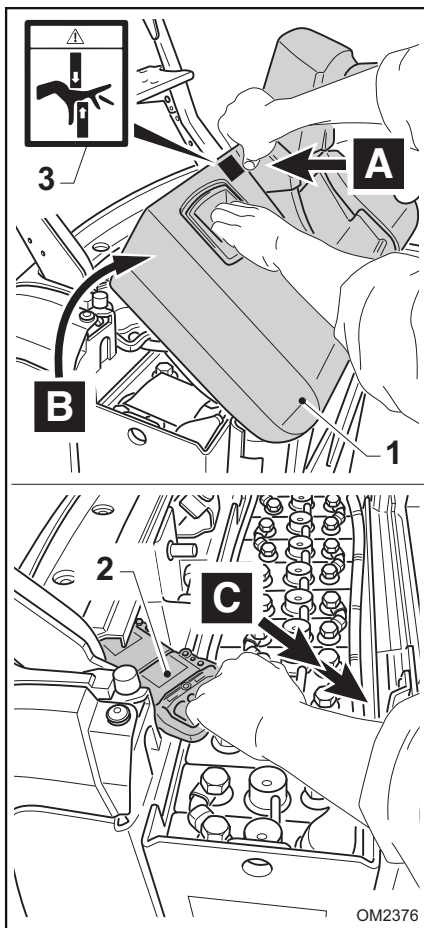
Otworzyć pokrywę akumulatora (1) w sposób opisany poniżej (patrz sąsiadująca ilustracja):

- Nacisnąć przycisk (A) jeden raz, aby odblokować pokrywę dostępu do akumulatora (1)
- Następnie przytrzymać przycisk (A), chwycić drugą ręką uchwyt na pokrywie dostępu do akumulatora (1) i jednocześnie pociągnąć pokrywę w kierunku punktu (B) aż do całkowitego otwarcia
- Pociągnąć gniazdo akumulatora (2) w kierunku punktu (C), aby odłączyć go od wtyku wózka.
- Aby zamknąć pokrywę akumulatora (1), należy postępować w odwrotnej kolejności, aby uniknąć ryzyka zmiążdżenia dłoni, należy zachować szczególną ostrożność, aby nie wkładać rąk pod pokrywę akumulatora

⚠ UWAGA

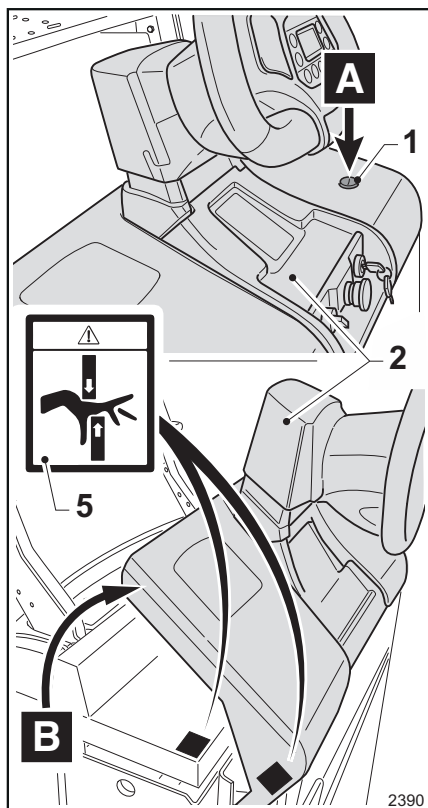
Niebezpieczeństwo uszkodzenia przewodów wtyczki/ gniazda akumulatora oraz następujące po nim niebezpieczeństwo zwarcia

Nie zginać przewodów podczas zamykania pokrywy akumulatora



Ładowanie akumulatora

Dostęp do akumulatora w wózkach wyposażonych w ruchomą platformę (opcja)



Zaparkować wózek w odpowiednim obszarze

Wyłączyć wózek.

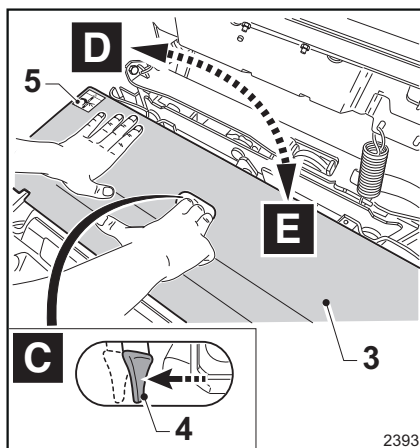
⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia dłoni

Nie umieszczać rąk pod pokrywą akumulatora (2). Trzymać ręce z dala od punktów zamknięcia między pokrywą a podwoziem. Niebezpieczeństwo zmiążdżenia dłoni jest zasygnalizowane na etykiecie (5).

- Otworzyć pokrywę akumulatora (2) w sposób opisany poniżej:

- Nacisnąć (A) przycisk (1) jeden raz, aby odblokować pokrywę dostępu do akumulatora (2)
- Następnie przytrzymać (A) przycisk (1), chwycić drugą ręką uchwyt na pokrywce dostępu do akumulatora (2) i jednocześnie pociągnąć pokrywę w kierunku punktu (B) aż do całkowitego otwarcia
- Otworzyć pokrywę akumulatora (3) w sposób opisany poniżej:



Pchnąć dźwignię (4) wewnątrz gniazda (C), aby odblokować pokrywę, a następnie otworzyć pokrywę (3) w przedstawiony sposób (D).

- Naładować akumulator.
- Odłączyć gniazdo od złącza męskiego akumulatora
- Zamknąć pokrywę akumulatora (3)
- Pchnąć pokrywę (3) w kierunku (E) aż do całkowitego zamknięcia

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia dłoni

Nie umieszczać rąk pod pokrywą (3). Trzymać ręce z dala od punktów zamknięcia między pokrywą a podwoziem. Niebezpieczeństwo zmiążdżenia dłoni jest zasygnalizowane na etykiecie (5).

⚠ UWAGA

Niebezpieczeństwo uszkodzenia przewodów złącza męskiego/żeńskiego akumulatora oraz w konsekwencji niebezpieczeństwo zwarcia

Uważać, aby nie zgnieść przewodów podczas zamykania pokrywy akumulatora

Ładowanie akumulatora

Ładowanie akumulatora ołowiowego

UWAGA

Akumulator należy ładować po wyłączeniu wózka i przy otwartej pokrywie.

Wtyczkę można wyjąć z gniazda tylko po wyłączeniu wózka.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Akumulator należy ładować w pomieszczeniach spełniających wymagania obowiązujących przepisów. Należy zapoznać się z procedurami ładowania, kontroli poziomu itp. zawartymi w instrukcjach producenta akumulatora i ładowarki. Należy sprawdzić rodzaj akumulatora (żelowy, ołowiowy itp.) i upewnić się, że napięcie i natężenie jest prawidłowe. Zbyt wysokie natężenie prądu może doprowadzić do uszkodzenia akumulatora i doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji. Jeśli chodzi o zalecenia dotyczące bezpieczeństwa, należy przestrzegać wskazówek zamieszczonych w instrukcji akumulatora oraz w rozdziale "Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa" zawartym w niniejszej instrukcji. Przed ładowaniem należy sprawdzić przewody akumulatora i ładowarki pod kątem uszkodzeń i w razie potrzeby je wymienić. Podczas ładowania nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów na akumulatorze.

- Uzyskać dostęp do górnej części akumulatora i otworzyć pokrywę akumulatora. Pokrywa powinna pozostać otwarta.
- Podłączyć ładowarkę do akumulatora i rozpocząć ładowanie.
- Włączyć zewnętrzną ładowarkę.
- Po zakończeniu ładowania wyłączyć ładowarkę.
- Odłączyć ładowarkę.
- Ponownie podłączyć akumulator.
- Zamknąć pokrywę akumulatora



WSKAZÓWKĄ

Aby uzyskać więcej informacji, zapoznać się z instrukcją obsługi akumulatora.

Ładowanie akumulatora za pomocą ładowarki pokładowej (opcjonalna)

⚠ UWAGA

Akumulator należy ładować po wyłączeniu wózka, wyjęciu kluczyka i przy otwartej pokrywie.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Akumulator należy ładować w pomieszczeniach spełniających wymagania obowiązujących przepisów. Należy zapoznać się z procedurami ładowania, kontroli poziomu itp. zawartymi w instrukcjach producenta akumulatora i ładowarki. Należy sprawdzić rodzaj akumulatora (żelowy, ołowiowy itp.) i upewnić się, że napięcie i natężenie jest prawidłowe. Zbyt wysokie natężenie prądu może doprowadzić do uszkodzenia akumulatora i doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji. Jeśli chodzi o zalecenia dotyczące bezpieczeństwa, należy przestrzegać wskazówek zamieszczonych w instrukcji akumulatora oraz w rozdziale "Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa" zawartym w niniejszej instrukcji.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Jeśli wózek jest wyposażony w ładowarkę pokładową, podłączanie akumulatora do zewnętrznej ładowarki jest surowo zabronione.

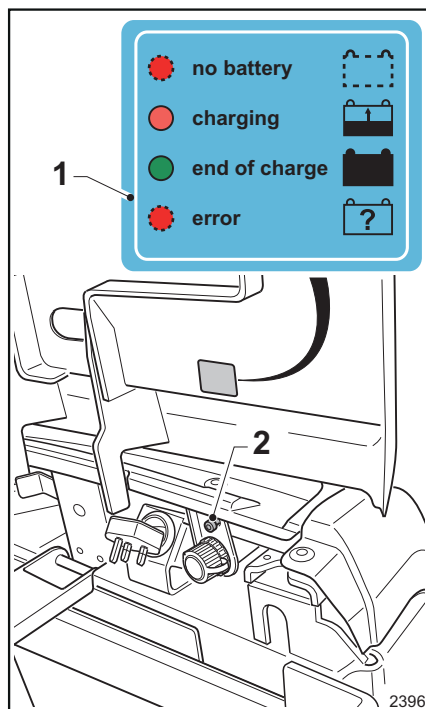
⚠ UWAGA

Upewnić się, że zasilanie sieciowe jest zgodne z wymogami dotyczącymi napięcia roboczego prostownika akumulatora.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Układ elektryczny podłączony do wtyczki pokładowej ładowarki musi być zgodny z obowiązującymi przepisami krajowymi oraz normą europejską EN 60204-1.

Instrukcje:



Etykieta (1) informuje operatora o stanie naładowania wskazywanym przez diodę LED (2):

- Kontrolka LED świecąca stałym czerwonym światłem
Trwa ładowanie akumulatora
- Kontrolka LED świecąca stałym zielonym światłem
Akumulator jest w pełni naładowany
- Kontrolka LED migająca na czerwono
Alarm układu ładowania, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.

Procedura ładowania:

- Uzyskać dostęp do górnej części akumulatora i otworzyć pokrywę akumulatora. Pokrywa powinna pozostać otwarta.
- Podłączyć wtyczkę ładowarki pokładowej do gniazda zasilania

Ładowanie akumulatora

- Po pełnym naładowaniu akumulatora (dioda LED świecąca na zielono) wyjąć wtyczkę ładowarki akumulatora z gniazda zasilania.
- Zamknąć pokrywę akumulatora

Prawidłowo ustawić wtyczkę w obudowie, uważając, aby nie przytrzasnąć przewodów

Konserwacja

Informacje ogólne

Informacje ogólne

Utrzymanie wózka w dobrym stanie wymaga przeprowadzania określonych prac serwisowych w wyznaczonych terminach oraz za pomocą materiałów do tego przeznaczonych, w sposób określony na kolejnych stronach. Należy się upewnić, że przeprowadzane prace są rejestrowane; jest to jedyny sposób, aby zachować ważność gwarancji.

Konservację podzielono na:

- Przegląd Okresowy (planowany przez użytkownika)
- Planowane prace konserwacyjne (wykonywane przez pracowników punktu serwisowego autoryzowanego przez producenta)

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Planowane prace konserwacyjne i naprawcze muszą być wykonywane przez punkt serwisowy autoryzowany przez producenta, tak aby zachować maszynę w idealnym stanie, zgodnym ze specyfikacją techniczną.

**WSKAZÓWKA**

Skontaktować się z autoryzowanym punktem obsługi w celu zawarcia umowy na konserwację, stosownej do danego wózka widłowego.

⚠ UWAGA

Okresy międzyserwisowe zostały zdefiniowane dla standardowego użytkowania. W następujących przypadkach niezbędne jest skrócenie przerw pomiędzy różnymi planowymi czynnościami serwisowymi: użytkowanie w środowisku o dużym zapyleniu lub zasyleniu, w skrajnie wysokiej lub niskiej temperaturze otoczenia, przy wysokim poziomie wilgotności powietrza, do szczególnie intensywnych i trudnych zadań. Mogą tego również wymagać stosowne przepisy krajowe dotyczące wózków lub poszczególnych ich elementów.

Czynności poprzedzające konserwację

Przed przystąpieniem do konserwacji należy wykonać następujące czynności:

- Umieścić wózek na płaskim podłożu i upewnić się, że nie może on przypadkowo ruszyć się.
- Całkowicie opuścić widły.
- Wyłączyć pojazd.
- Naciśnąć przycisk zatrzymania awaryjnego.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przed dokonaniem interwencji w układzie elektrycznym wyjąć odpowiednią wtyczkę z gniazda akumulatora.

Konserwacja — co 1000 godzin

Przy stanie roboczogodzin									Wykonano	
1.000		2.000		4.000		5.000		7.000		
8.000		11.000		13.000		14.000				✓ ✕
Uwaga										
▲ = co 1000 godzin lub przynajmniej co 12 miesięcy (zależnie od tego, co nastąpi wcześniej), chyba że obowiązujące w danym miejscu przepisy prawa wymagają częstszej kontroli i serwisowania.										
Napęd										
Przekładnia redukcyjna: sprawdzić, czy jest prawidłowo zamontowana										
Przekładnia redukcyjna: sprawdzić pod kątem wycieków oleju										
Silnik napędowy: sprawdzić, czy jest prawidłowo zamontowany										
Widły										
Sprawdzić stan widel										
Nasmarować drążki i dźwignie (zależnie od wyposażenia)										
Nasmarować układ otwierania i zamykania widel i sprawdzić, czy działa poprawnie (wyłącznie w przypadku modelu LTX-FF)										
Sprawdzić tuleje i dźwignie										
Układ kierowniczy										
Układ kierowniczy: sprawdzić mocowanie kierownicy "cockpit"										
Układ kierowniczy: sprawdzić, czy układ działa prawidłowo										
Układ kierowniczy: nasmarować dwa elementy sterowania jazdą na kierownicy										
Układ kierowniczy: sprawdzić, czy układ regulacji kierownicy "cockpit" jest odpowiednio zamontowany oraz czy funkcjonuje prawidłowo (zależnie od wyposażenia)										
Koła										
Koła i rolki: sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń, ciał obcych lub oznak zużycia										
Koła: sprawdzić, czy są właściwie dokręcone										
Rolki: sprawdzić, czy są prawidłowo zamontowane										
Hydrauliczne koła skrętne: skontrolować poziom oleju oraz sprawdzić, czy koła działają prawidłowo (zależnie od wyposażenia)										
Koła skrętne: sprawdzić i wyregulować koła skrętne (wyłącznie w przypadku modelu LTX FF)										
Rolki podporowe: nasmarować za pomocą odpowiednich smarowniczek (tylko dla LTX)										
Hamulec										

Konserwacja — co 1000 godzin

Przy stanie roboczo godzin									Wykonano	
1.000		2.000		4.000		5.000		7.000		
8.000		11.000		13.000		14.000			✓	✗
Hamulec elektromagnetyczny: sprawdzić, czy nie występują ślady zużycia lub jakichkolwiek regulacji										
Sprawdzić, czy poszczególne funkcje hamowania wózka działają prawidłowo										
Pokrywa										
Pokrywa akumulatora: sprawdzić poprawność działania oraz opór sprężyny gazowej podpierającej pokrywę										
Pokrywa naczepy: sprawdzić poprawność działania oraz opór sprężyny gazowej podpierającej pokrywę (wyłącznie w przypadku modelu LTX-T)										
Układ elektryczny										
Akumulator: sprawdzić stan akumulatora i czy jest prawidłowo zamontowany										
Akumulator: sprawdzić stan przewodów i gniazd										
Akumulator: sprawdzić gęstość elektrolitu i określić, czy akumulator nie jest uszkodzony										
Akumulator: obsługiwać akumulator zgodnie z zaleceniami producenta										
Prostownik pokładowy (zależnie od wyposażenia): oczyścić										
Prostownik pokładowy (zależnie od wyposażenia): sprawdzić prawidłowe działanie										
Kable i złącza wózka: sprawdzić stan i położenie										
Wyposażenie elektryczne: wyczyścić										
Kontrolki i alarmy: sprawdzić, a następnie rozwiązać wszelkie problemy										
Oświetlenie: sprawdzić, czy światła, kierunkowskazy i reflektory działają prawidłowo (zależnie od wyposażenia)										
Sprawdzić izolację między podwoziem a silnikami elektrycznymi										
Sprawdzić izolację między podwoziem a elektronicznym układem sterowania										
Sprawdzić izolację między podwoziem a biegunami akumulatora										
Układ hydrauliczny										
Moduł pompy: sprawdzić stan ogólny										
Moduł pompy: sprawdzić stopień zużycia szczotek silnika podnoszenia i cewki indukcyjnej										
Układ hydrauliczny: sprawdzić poziom oleju										
Układ hydrauliczny: sprawdzić, czy nie ma żadnych wycieków z siłowników i złączy hydraulicznych										
Układ hydrauliczny: sprawdzić stan przewodów sztywnych										
Układ hydrauliczny: nasmarować profile masztu podnośnika										

Przy stanie roboczogodzin										Wykonano	
1.000		2.000		4.000		5.000		7.000			
8.000		11.000		13.000		14.000				✓	✗
Platforma do podnoszenia operatora (zależnie od wyposażenia)											
Łańcuch platformy: sprawdzić regulację i konserwację łańcucha (czyszczenie, regulacja, smarowanie) ▲											
Platforma: sprawdzić mocowanie, stan i działanie											
Sprężyna gazowa: sprawdzić kalibrację ciśnienia											
Sprężyna gazowa: sprawdzić prawidłowe działanie											
Hak holowniczy (zależnie od wyposażenia)											
Sprawdzić, czy hak holowniczy jest prawidłowo zamontowany											
Sprawdzić, czy system blokowania/odblokowywania haka holowniczego działa prawidłowo											
Sprawdzić i nasmarować automatyczny hak holowniczy											
Resorowana platforma (zależnie od wyposażenia)											
Sprężyna gazowa: sprawdzić kalibrację ciśnienia											
Sprężyna gazowa: sprawdzić prawidłowe działanie											
Kabina (zależnie od wyposażenia)											
Zbiornik spryskiwaczy wycieraczek przedniej szyby: sprawdzić zbiornik spryskiwaczy wycieraczek przedniej szyby i uzupełnić płyn											
Szczotki wycieraczek przedniej szyby: sprawdzić szczotki wycieraczek przedniej szyby pod kątem zużycia											
Koła skrętne: sprawdzić i wyregulować koła skrętne											
Układ podnoszenia (zależnie od wyposażenia)											
Maszt: sprawdzić, czy jest w dobrym stanie											
Maszt: nasmarować tory ślizgowe profili masztu											
Maszt: sprawdzić, czy jest prawidłowo zamontowany											
Siłowniki podnoszenia, łańcuchy, rolki i ograniczniki końcowe: sprawdzić stan, mocowanie i działanie											
Łańcuch podnośnika: sprawdzić regulację i konserwacji łańcucha ▲ (czyszczenie, regulacja, smarowanie)											
Uchwyt wideł: sprawdzić, czy uchwyt wideł jest w dobrym stanie, czy jest prawidłowo zamontowany i działa prawidłowo											
Urządzenie zabezpieczające: sprawdzić stan i mocowanie osłony zabezpieczającej przed przecięciami (zależnie od wyposażenia)											
Podwozie ruchome: sprawdzić, czy uchwyt wideł jest w dobrym stanie, czy jest prawidłowo zamontowany i działa prawidłowo											

Konserwacja — co 3000 godzin

Konserwacja — co 3000 godzin

Przy stanie roboczogodzin										Wykonano	
3.000		6.000		9.000		12.000		15.000		✓	✗
Uwaga											
Wykonywać wszystkie prace konserwacyjne co 1000 godzin											
Układ hydrauliczny											
Wymiana oleju hydraulicznego i filtra oleju hydraulicznego											
Konserwacja masztu (zależnie od wyposażenia)											

Konserwacja — co 10 000 godzin

Przy stanie roboczogodzin										Wykonano	
10.000		20.000								✓	✗
Uwaga											
Wykonywać wszystkie prace konserwacyjne co 1000 godzin											
Przeniesienie napędu											
Wymienić olej zespołu przekładni redukcyjnej											

Przegląd Okresowy

Przegląd Okresowy

Czyszczenie wózka widłowego

Czyszczenie zależy od rodzaju zastosowania oraz miejsca pracy. Jeśli wózek wchodzi w kontakt ze składnikami wysoce korozyjnymi, takimi jak słona woda, nawozy sztuczne, chemikalia, cement, itp., należy go bardzo dokładnie oczyścić po każdym cyklu pracy. Zaleca się użycie zimnego, sprężonego powietrza i detergentów. Do czyszczenia części korpusu używać zwilżonych szmatek.

⚠ UWAGA

Nie czyścić wózka bezpośrednio pod strumieniem wody; NIE używać rozpuszczalników ani benzyny, które mogą doprowadzić do uszkodzenia części wózka.

Smarowanie i czyszczenie łańcuchów podnośnika

**WSKAZÓWKA**

Wylączyć wózek i wykonać wstępne czynności konserwacyjne.

Smarowanie łańcuchów podnośnika

Aby mieć pewność, że łańcuchy działają prawidłowo, należy dopilnować, aby zawsze były one wystarczająco nasmarowane.

⚠ UWAGA

Smar zmniejsza tarcie i chroni łańcuch przed utlenianiem spowodowanym otaczającym środowiskiem.

Jeśli smar nie jest używany lub jest go zbyt mało, łańcuchy będą głośniej pracować (skrzypienie itp.) i nastąpi spadek wydajności.

- Informacje dotyczące parametrów smaru do łańcuchów zawiera "tabela olejów i smarów" w rozdziale 6. Można również skontaktować się z punktem sprzedaży autoryzowanym przez producenta.
- Nałożyć cienką warstwę smaru na całą długość łańcucha za pomocą czystej szczotki. Nasmarować łańcuch po wewnętrznej i zewnętrznej stronie. Ułatwi to wnikięcie smaru w ogniwa łańcucha.
- Jeśli na łańcuchu zebrał się brud, należy go dokładnie oczyścić przed nasmarowaniem (patrz poniższe instrukcje).

Czyszczenie łańcuchów podnośnika

⚠ UWAGA

Niebezpieczeństwo wypadku!

Łańcuchy podnośnika są elementami służącymi zapewnieniu bezpieczeństwa.

Używanie chemicznych środków czyszczących lub płynów o właściwościach żrących albo zawierających kwas lub chlor może spowodować uszkodzenie łańcuchów i w związku z tym jest zabronione.

- Należy przestrzegać zaleceń producenta dotyczących stosowania środków czyszczących.
- Umieścić naczynie o odpowiedniej pojemności pod masztom podnośnika.
- Oczyścić łańcuch za pomocą produktów naftopochodnych, takich jak benzyna.
- Wytrzeć łańcuch czystą szmatką, a następnie nasmarować go.

**WSKAZÓWKA DOTYCZĄCA ŚRODOWISKA**

Płyn rozlany lub zebrany do pojemnika należy zutylizować w sposób bezpieczny dla środowiska. Przestrzegać aktualnie obowiązujących przepisów.

Konserwacja doraźna

Przygotowanie

Personel wykonujący konserwację akumulatorów

Akumulatora może zostać wymieniony jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel, zgodnie z instrukcjami producenta akumulatora, prostownika i wózka. Należy postępować zgodnie z instrukcjami obsługi akumulatora.

Środki bezpieczeństwa dotyczące zapobieganiu pożarom



UWAGA

Podczas obsługi akumulatorów nie wolno palić tytoniu ani używać otwartego ognia. W miejscu przeznaczonym do parkowania wózka w celu ładowania akumulatora lub prostownika akumulatora nie powinny znajdować się żadne materiały łatwopalne ani substancje, które mogą powodować iskrzenie w promieniu co najmniej 2 metrów. Miejsce ładowania musi posiadać dobrą wentylację. Należy mieć do dyspozycji gaśnicę.

Miejsce parkowania wózka

Przed przystąpieniem do wykonywania prac przy akumulatorze należy bezpiecznie zaparkować wózek. Wózek może być użytkowany wyłącznie w sytuacji, gdy pokrywa akumulatora jest zamknięta, a gniazdo akumulatora jest wsunięte. Jeśli wózek jest przystosowany do wyjmowania akumulatora bokiem, można go użytkować, gdy akumulator zostanie prawidłowo zamocowany za pomocą układu blokowania akumulatora.

Obsługa serwisowa akumulatora

Pokrywy ogniwo akumulatora muszą być suche i czyste. Należy niezwłocznie zneutralizować ewentualne wycieki kwasu akumulatorowego. Zaciski i łączówki lutownicze muszą być czyste i lekko nasmarowane smarem do klem.

Konservacja doraźna

Typ akumulatora

W wózkach można montować różne rodzaje akumulatorów. Należy postępować zgodnie z instrukcjami podanymi na tabliczce akumulatora i przestrzegać specyfikacji technicznej podanej w rozdziale "Dane techniczne".

UWAGA

Masa i rozmiary akumulatora wpływają na stabilność wózka.

Nowy akumulator musi być zgodny z masą podaną na tabliczce identyfikacyjnej wózka. Akumulator należy zamontować precyzyjnie i zgodnie z przepisami technicznymi.

UWAGA

Przy wymianie akumulatora należy zachować ostrożność, aby nie uszkodzić okablowania.

Odblokowywanie akumulatora (przed wymianą)

Przed wymianą akumulatora:

- Otworzyć pokrywę w celu uzyskania dostępu do akumulatora zgodnie z instrukcjami podanymi w rozdziale 4
- Odblokować akumulator zgodnie z poniższą instrukcją. Istnieją dwie wersje blokady akumulatora:

Standardowa blokada akumulatora

Blokada akumulatora dla wersji z ruchomą platformą

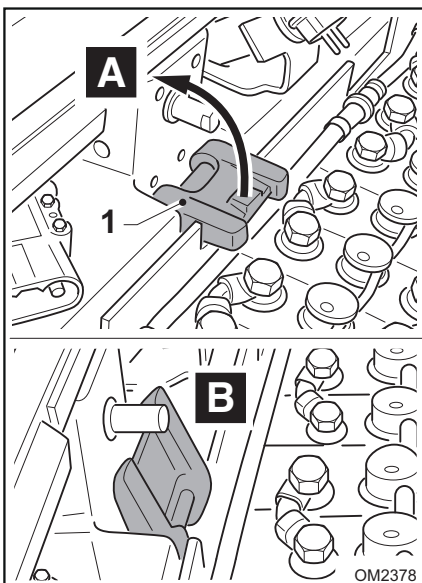
Odblokowywanie akumulatora w standardowej wersji wózka

UWAGA

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia palców między mechaniczną klamrą i akumulatorem.

Na wszystkich etapach należy zachować ostrożność i nie wkładać rąk pod mechaniczną klamrę (1). Podczas otwierania mechaniczną klamrę można zwolnić tylko wtedy, gdy znajdzie się ona w otwartym i stabilnym położeniu.

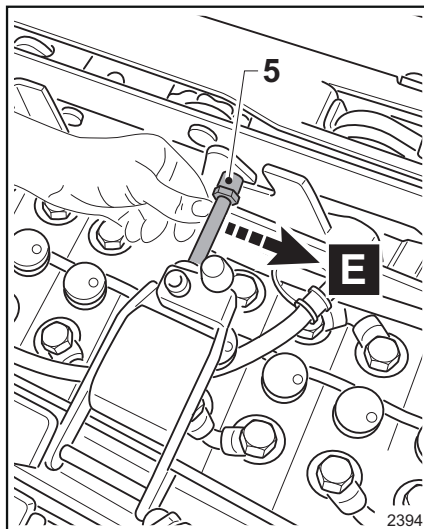
Ręcznie otworzyć mechaniczną klamrę akumulatora (1) poprzez odwrócenie jej w kierunku (A) aż do pełnego otwarcia (B).



Konservacja doraźna

Odblokowywanie akumulatora w wersji wózka z mobilnym stopniem ▷

Pchnąć trzpień (5) w kierunku (E), aby odblokować akumulator. W razie potrzeby wymienić akumulator zgodnie z instrukcjami podanymi w odpowiednim rozdziale.

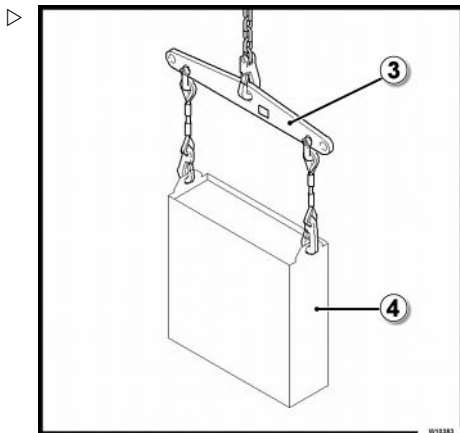


Wymiana akumulatora z demontażem od góry

- Umieścić haki zawiesia linowego w odpowiednich otworach akumulatora. Zaczepić akumulator (4) do dźwigu (3) za pomocą otworów po bokach akumulatora.
- Unieść baterię i wymontować.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Do podniesienia akumulatora należy użyć dźwigu o odpowiednim udźwigu. Podnoszenie musi być wykonywane przez wykwalifikowany personel. NIE stawać w granicach zasięgu działania dźwigu ani w pobliżu wózka. Nie stawać w obszarze zagrożenia pod podniesionym ładunkiem. Używać zawiesi linywowych NIEMETALICZNYCH. Upewnić się, że wytrzymałość zawiesi jest odpowiednia w stosunku do masy akumulatora. Zawiesia linyowe muszą być ciągnięte pionowo. W celu uniknięcia zwarcia zaleca się przykrycie gumową matą akumulatorów z zaciskami biegunowymi lub niezabezpieczonymi połączeniami.



- Włożyć akumulator i zamontować go, wykonując powyższe czynności w odwrotnej kolejności, z uwzględnieniem **tych samych środków ostrożności wspomnianych wcześniej**.

⚠ UWAGA

W celu określenia, który typ akumulatora powinien zostać użyty, należy sprawdzić charakterystykę akumulatora zawartą w rozdziale „DANE TECHNICZNE”.

- Podczas montażu nowego akumulatora należy zachować szczególną ostrożność na etapie wkładania akumulatora.

Konserwacja doraźna

UWAGA

Należy zachować ostrożność podczas opuszczania akumulatora! W celu uniknięcia uszkodzeń nie pozwolić, aby akumulator uderzył w części wózka. Ostrożnie umieścić akumulator wewnątrz specjalnej komory i odpowiednio go wyśrodkować. Akumulator nie może wystawać z boku wózka. Po zamknięciu mechanicznej klamry akumulatora (1) sprawdzić, czy nie ma luzu w komorze akumulatora lub czy luz jest nieznaczny. Przy zamykaniu pokrywy akumulatora zadbać o poprawne umieszczenie przewodów złącza męskiego akumulatora, tak aby ich nie uszkodzić.

Wymiana baterii z opcją wyjmowania z boku

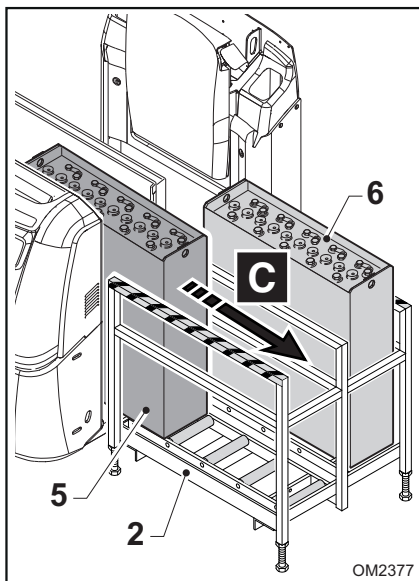
Podnieść akumulator wózka i wyjąć go z boku

- Umieścić przy wózku zatwierdzony przez producenta układ rolkowy akumulatora wyjmowanego bokiem; postawić go tak, aby był nieruchomy i stabilny; wyregulować wysokość układu rolkowego, tak aby znajdował się na równym poziomie ze spodem akumulatora w komorze akumulatora

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

"Niebezpieczeństwo przygniecenia dłoni!" Wyjęciem akumulatora powinna się zajmować tylko jedna osoba. Operator musi przestrzegać instrukcji obsługi podanych w niniejszej części i ustawić się po tej samej stronie, co układ rolkowy akumulatora wyjmowanego bokiem.

- Wyciągnąć akumulator (5) na zewnątrz (C), przesuwając go po rolkach na ramie wózka i ustawiając na wcześniej przygotowanym, zewnętrznym układzie rolkowym (2).



Konservacja doraźna

Zamontowanie nowego akumulatora poprzez włożenie go z boku

- Wymienić akumulator i zamontować nowy, wykonując powyższe czynności w odwrotnej kolejności.

⚠ UWAGA

W celu określenia, który typ akumulatora powinien zostać użyty, należy sprawdzić charakterystykę akumulatora zawartą w rozdziale „DANE TECHNICZNE”.

- Przesunąć układ rolkowy (2) za pomocą wózka paletowego, aby wyrównać akumulator w celu umieszczenia w pustej komorze. Można również przemieścić wózek za pomocą odpowiedniego układu wysuwania akumulatora, aby wyrównać akumulator w celu umieszczenia w pustej komorze. Układ rolkowy musi zostać ustawiony tak, aby był nieruchomy i stabilny. Wkładany akumulator musi być odpowiednio wyrównany.
- Podczas montażu nowego akumulatora należy zachować szczególną ostrożność na etapie wkładania akumulatora.
- Wcisnąć akumulator (6) w kierunku (D), aby ustawić go w odpowiedniej komorze akumulatora w wózku.

**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**

"Niebezpieczeństwo przygniecenia dłoni!" Wkładaniem akumulatora powinna się zajmować tylko jedna osoba. Operator musi przestrzegać instrukcji obsługi podanych w niniejszej części i ustawić się po tej samej stronie, co układ rolkowy akumulatora wyjmowanego bokiem.

⚠ UWAGA

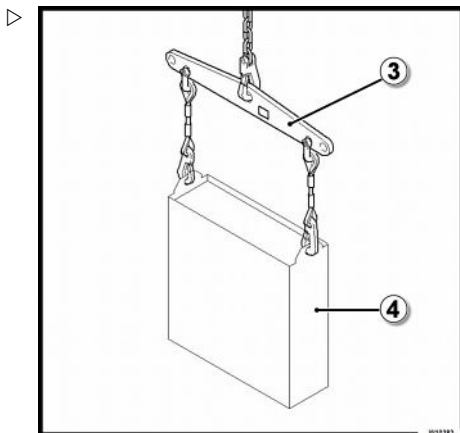
Ostrożnie umieścić akumulator wewnątrz specjalnej komory i odpowiednio go wyśrodkować. Akumulator nie może wystawać z boku wózka. Po zamknięciu mechanicznej klamry akumulatora (1) sprawdzić, czy nie ma luzu w komorze akumulatora lub czy luz jest nieznaczny. Przy zamykaniu pokrywy akumulatora zadbać o poprawne umieszczenie przewodów męskiego złącza akumulatora, tak aby ich nie uszkodzić.

Wymywanie akumulatora z zewnętrznego układu rolkowego za pomocą dźwigu

- W przypadku podnoszenia i demontażu akumulatora za pomocą dźwigu po ustawieniu go na układzie rolkowym (2) należy przestrzegać poniższych ostrzeżeń.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Narzędzie do podnoszenia (dźwig) musi podnosić baterię pionowo. Podczas podnoszenia należy użyć dźwigu o udźwigu odpowiednim do masy baterii. Podnoszenie powinno być wykonywane przez wykwalifikowany personel. NIE stawać w granicach zasięgu działania dźwigu ani w pobliżu wózka. Nie stawać w strefie zagrożenia pod podniesionym ładunkiem. Używać ZAWIESI NIEMETALICZNYCH. Upewnić się, że wytrzymałość zawiesi jest odpowiednia w stosunku do masy akumulatora. Zawiesia linowe muszą być ciągnięte pionowo. W celu uniknięcia zwarcia zaleca się przykrycie gumową matą akumulatorów z zaciskami biegunowymi lub niezabezpieczonymi połączeniami. Zaczepy baterii muszą być przymocowane w taki sposób, aby nie mogły spaść na ogniwa baterii podczas fazy opuszczania dźwigu.



Konservacja doraźna

Bezpieczniki



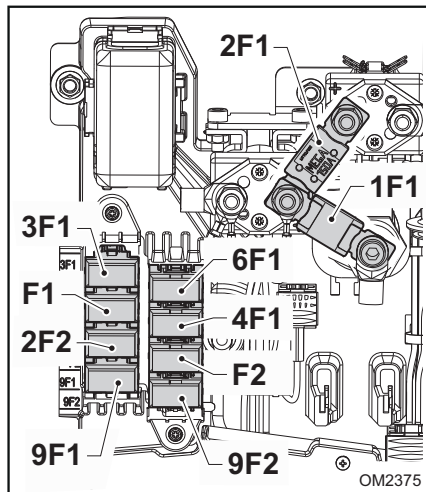
WSKAZÓWKA

Ta część służy wyłącznie do celów informacyjnych i nie upoważnia operatora do przeprowadzania konserwacji układu elektrycznego.

▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Używanie niewłaściwych bezpieczników może spowodować zwarcie elektryczne. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy układzie elektrycznym należy wyłączyć zasilanie wózka przez odłączenie złącza

Przed wymianą bezpiecznika należy usunąć przyczynę, która doprowadziła do jego przepalenia. W celu wymiany bezpieczników należy skontaktować się z autoryzowanym przez producenta centrum obsługi technicznej i używać tylko oryginalnych części zamiennych. Producent NIE ponosi odpowiedzialności za wypadki, obrażenia itp. spowodowane przez osoby trzecie.



– Opis bezpieczników:

Nazwa	Opis	Wartość
2F1	Bezpiecznik podnoszenia	150 A
1F1	Bezpiecznik napędu	225 A
3F1	Bezpiecznik układu kierowniczego	30 A
6F1	Bezpiecznik MMS (opcjonalne gniazdo transmisji danych)	5 A
F1	Bezpiecznik główny podzespołów pomocniczych	10 A
4F1	Bezpiecznik oświetlenia	5 A
2F2	Bezpiecznik układu hydraulicznego	5 A
F2	Bezpiecznik różnych podzespołów	10 A
9F1	Bezpiecznik różnych podzespołów	5 A
9F2	Bezpiecznik różnych podzespołów	10 A

Wycofywanie z eksploatacji

Informacje ogólne

W tym rozdziale przedstawiono czynności, które należy wykonać w przypadku "**Czaso-**

wego wycofania z użytku" oraz "**Całkowitego wycofania z użytku**".

Wycofywanie z eksploatacji

Holowanie wózka widłowego

W przypadku awarii, wózka nie można holo-
wać.

Wózek widłowy należy podnosić z należytą
ostrożnością, w sposób opisany na kolejnych
stronach.

Tymczasowe wycofanie z użytku

Jeśli wózek widłowy nie będzie eksploatowany
przez dłuższy czas, należy wykonać następu-
jące czynności:

- Oczyszczyć wózek zgodnie ze wskazówkami
zawartymi w rozdziale "**Konservacja**" i
umieścić w niezapyłonym i suchym pomie-
szczeniu. -
- Opuścić widły.
- Nasmarować lekko wszystkie niepomalowa-
ne części olejem lub smarem.

- Wykonać czynności smarowania podane w
rozdziale na temat konserwacji.
- Wyjąć akumulator i umieścić w pomieszcze-
niu, w którym nie ma niebezpieczeństwa
zamarznięcia. Ładować akumulator przy-
najmniej raz w miesiącu.
- Podnieść wózek tak, aby koła nie dotykały
podłoża; w przeciwnym razie koła sple-
szczą się w miejscu kontaktu z posadzką.
- Zakryć wózek **NIE**plastikową plandeką.

Kontrole i przeglądy po dłuższym okresie przestoju

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przed rozpoczęciem eksploatacji wózka widłowego
należy wykonać następujące czynności:

- Gruntownie wyczyścić wózek widłowy.
- Sprawdzić poziom naładowania akumulatora
i zamontować go ponownie w wózku, pa-
miętając o nałożeniu wazeliny na zaciski.
- Nasmarować wszystkie części zawierające
smarowniczkę oraz łańcuchy.

- Przeprowadzić kontrole poziomu płynów.
- Wykonać wszystkie funkcjonalne manewry
wózka oraz jego wyposażenia bezpieczeń-
stwa z ładunkiem i bez ładunku.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Dla wspomnianych wyżej czynności postępować
zgodnie z instrukcjami podanymi w rozdziale po-
święconym konserwacji.

Całkowite wycofanie z użytku (zniszczenie)

Zniszczenie wózka widłowego musi zostać
przeprowadzone zgodnie z obowiązującymi w
danym kraju przepisami. Skontaktować się z
autoryzowanym punktem obsługi lub autoryzo-
wanymi firmami, aby zezłomować wózek
zgodnie z obowiązującymi w danym kraju
przepisami.



WSKAZÓWKĄ DOTYCZĄCĄ ŚRODOWISKA

*W szczególności akumulatory, płyny (oleje,
paliwa, środki smarujące itp.), podzespoły
elektryczne i elektroniczne oraz elementy gu-
mowe należy utylizować zgodnie z określo-
nymi przepisami prawa, obowiązującymi dla da-
nego rodzaju materiału.*

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

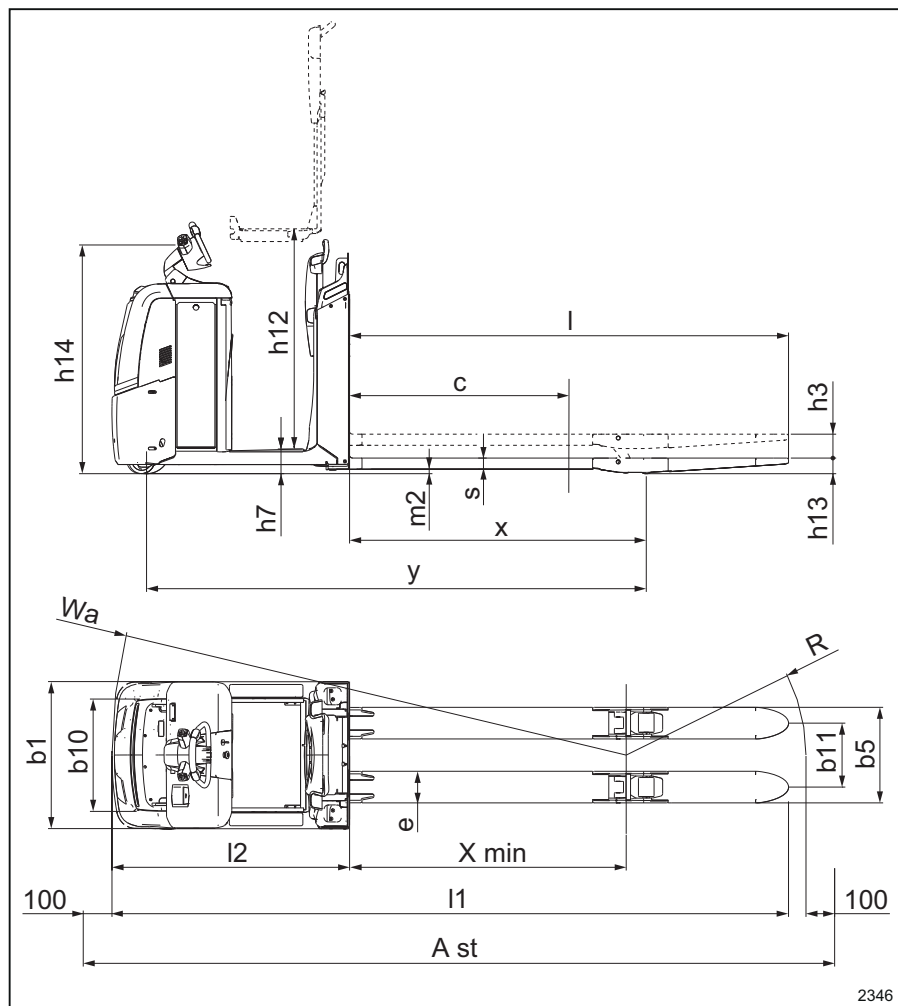
Rozmontowywanie wózka widłowego w celu jego zezłomowania jest niezwykle niebezpieczne.

Dane techniczne

Arkusz danych (VDI)

Arkusz danych (VDI)

Arkusz danych (VDI) — OPX 20 i OPX 25



2346

		OPX 20	OPX 25
1.3	Napęd	Elektryczny	Elektryczny
1.4	Rodzaj operatora	Pozycja stojąca	Pozycja stojąca

			OPX 20	OPX 25
1.5	Udźwig znamionowy/obciążenie znamionowe	Q (t)	2,0	2.5
1.6	Odległość środka ciężkości ładunku	c (mm)	1200	1200
1.7	Znamionowa siła uciągu	F (N)	-	-
1.8	Odległość ładunku, od środka osi napędowej do wideł	x (mm)	1615 ⁽²⁾	1615 ⁽²⁾
1.9	Rozstaw osi	y (mm)	2717 ⁽²⁾	2717 ⁽²⁾
2.1	Masa robocza (z akumulatorem)	kg	1178 ⁽²⁾	1203 ⁽²⁾
2.2	Obciążenie osi z ładunkiem, przód/tył	kg	1120 / 2058	1188 / 2515
2.3	Obciążenie osi bez ładunku, przód/tył	kg	897 / 281	906 / 297
3.1	Opony		Poliuretan	Poliuretan
3.2	Rozmiar opon przednich	mm	254 x 102	254 x 102
3.3	Rozmiar opon tylnych	mm	85 x 100	85 x 80
3.4	Koła dodatkowe (wymiar)	mm	150 x 50	150 x 50
3.5	Koła, liczba kół z przodu/z tyłu (x = koła napędowe)		1x - 1/2	1x - 1 / 4
3.6	Bieżnik, przód	b10 (mm)	483	483
3.7	Bieżnik, tył	b11 (mm)	348 (368 / 388 / 498)	348 (368 / 388 / 498)
4.2	Wysokość, maszt opuszczony	h1 (mm)	-	-
4.3	Wolny skok	h2 (mm)	-	-
4.4	Podnoszenie	h3 (mm)	130	130
4.5	Wysokość masztu po wysunięciu	h4 (mm)	-	-
4.6	Unoszenie wstępne	h5 (mm)	-	-
4.8	Wysokość w pozycji stojącej	h7 (mm)	130 ⁽⁶⁾	130 ⁽⁶⁾
4.9	Wysokość dyszla w pozycji jazdy, min./maks.	h14 (mm)	1250 ⁽⁷⁾	1250 ⁽⁷⁾
4.10	Wysokość ramion kół	h8 (mm)	-	-
4.12	Wysokość sprzęgła	h10 (mm)	-	-

Arkusz danych (VDI)

			OPX 20	OPX 25
4.1 4	Wysokość w pozycji stojącej, pozycja podniesiona (z platformą podnoszącą)	h12 (mm)	1197	1197
4.1 5	Wysokość opuszczonych widel	h13 (mm)	85	85
4.1 7	Zwis	l5 (mm)	-	-
4.1 9	Długość całkowita	l1 (mm)	3680	3680
4.2 0	Długość do przedniej części widel	l2 (mm)	1290	1290
4.2 1	Szerokość całkowita	b1 (mm)	800	800
4.2 2	Wymiary widel	gr./szer./dł. (mm)	61 (maks. 78) / 172 / 2390	61 (maks. 78) / 172 / 2390
4.2 4	Szerokość karetki widel	b3 (mm)	-	-
4.2 5	Odległość pomiędzy ramionami widel	b5 (mm)	520 (540 / 560 / 670)	520 (540 / 560 / 670)
4.3 1	Odległość od podłoża, z załadunkiem, pod masztem	m1 (mm)	-	-
4.3 2	Prześwit na środku rozstawu osi	m2 (mm)	24 / 154 ⁽³⁾	24 / 154 ⁽³⁾
4.3 4.1	Szerokość korytarza dla palety 1000 x 1200, poprzecznie (podniesione widły)	Ast (mm)	patrz tabela	patrz tabela
4.3 4.2	Szerokość korytarza dla palety 800 x 1200, poprzecznie (podniesione widły)	Ast (mm)	patrz tabela	patrz tabela
4.3 4.3	Szerokość korytarza dla palety 800 x l6, wzdłużnie (podniesione widły)	Ast (mm)	patrz tabela	patrz tabela
4.3 5	Promień skrętu	Wa (mm)	2893 ⁽²⁾ / 2786 ^{(2) (3)}	2893 ⁽²⁾ / 2786 ^{(2) (3)}
5.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku	km/h	9 / 12	9 / 12
5.1. 1	Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku, do tyłu	km/h	8 / 11	8 / 11
5.2	Prędkość podnoszenia, z ładunkiem/bez ładunku	m/s	0,070 / 0,111	0,064 / 0,089
5.3	Prędkość opuszczania, z ładunkiem/bez ładunku	m/s	0,084 / 0,067	0,068 / 0,066

			OPX 20	OPX 25
5.5	Siła uciągu, z ładunkiem/bez ładunku S2 = 60 min	N	-	-
5.6	Maksymalna siła uciągu, z ładunkiem/bez ładunku S2 = 5 min	N	-	-
5.8	Przejazd przez podłoże o maks. nachyleniu, z ładunkiem bez ładunku	%		
5.9	Czas przyspieszenia, z ładunkiem/bez ładunku	s	6,1 / 4,8	6,4 / 4,8
5.1 0	Hamulec zasadniczy		Elektromagnetyczny	Elektromagnetyczny
6.1	Silnik jazdy, moc S2 = 60 min	kW	3	3
6.2	Silnik podnośnika, moc S3	kW	2,2 / 5%	2,2 / 5%
6.3	Akumulator zgodnie z normą DIN 43531/35/36, A, B, C, nie		nie	nie
6.4	Napięcie/pojemność znamionowa akumulatora K5	V/Ah	24 / 345 - 465	24 / 345 - 465
6.5	Masa akumulatora ± 5 %	kg	402	402
6.6	Zużycie energii zgodnie z cyklem VDI	kWh/h	-	-
8.1	Elementy sterujące jazdą		Sterowanie klimatyzacją	Sterowanie klimatyzacją
10. 7	Poziom hałasu w uchu operatora	dB (A)	< 70	< 70

(1) z uchwytem dla pionowej palety 1365 / 765 mm

(2) z widłami o długości 2390 mm / x = 1615 mm / wersją z drążkiem kierowniczym; w przypadku innych wymiarów widel patrz poniższa tabela

(3) z podniesionymi ramionami lub widłami

(4) dostępna jest także wersja wózka z prześwitem m2=100 mm, y=1150 mm, h7=180 mm, h14=1300 mm, Wa=1344 mm

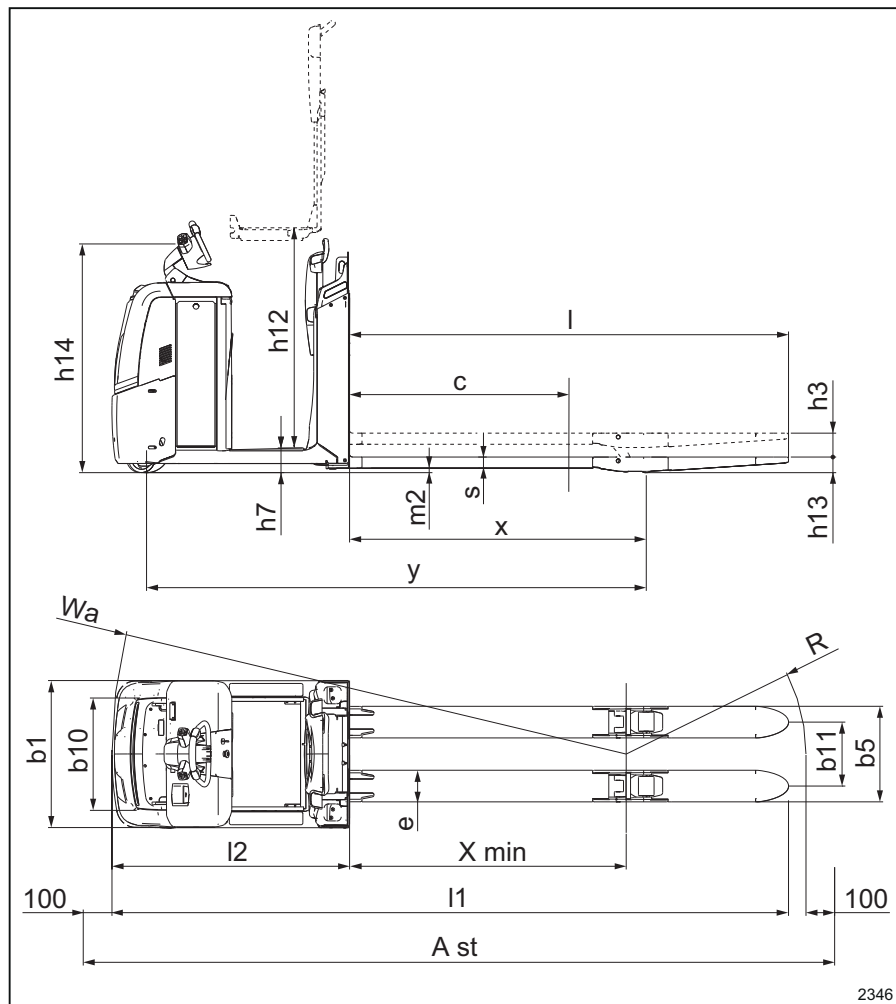
(5) z obowiązkową kratą ochronną ładunku (1290 mm od widel do góry w przypadku modelu OPX-L 20 S i OPX-L 12; 1575 mm w przypadku modelu OPX-L16)

(6) z opcjonalną platformą podnoszącą h7 +30 mm; h14 +87 mm

Arkusz danych (VDI)

(7) z opcjonalną platformą podnoszącą +87 mm; z opcją regulacji sterownicy, zakres ustawienia $h_{14} = +89 \text{ mm}$, -19 mm

Arkusz danych (VDI) — OPX 20 Plus i OPX 25 Plus



			OPX 20 Plus	OPX 25 Plus
1.3	Napęd		Elektryczny	Elektryczny
1.4	Rodzaj operatora		Pozycja stojąca	Pozycja stojąca
1.5	Udźwig znamionowy/obciążenie znamionowe	Q (t)	2,0	2.5
1.6	Odległość środka ciężkości ładunku	c (mm)	1200	1200
1.7	Znamionowa siła uciągu	F (N)	-	-
1.8	Odległość ładunku, od środka osi napędowej do widel	x (mm)	1615 ⁽²⁾	1615 ⁽²⁾
1.9	Rozstaw osi	y (mm)	2720 ⁽²⁾	2720 ⁽²⁾
2.1	Masa robocza (z akumulatorem)	kg	1218 ⁽²⁾	1243 ⁽²⁾
2.2	Obciążenie osi z ładunkiem, przód/tył	kg	1236 / 1982	1322 / 2421
2.3	Obciążenie osi bez ładunku, przód/tył	kg	933 / 285	942 / 301
3.1	Opony		Poliuretan	Poliuretan
3.2	Rozmiar opon przednich	mm	254 x 102	254 x 102
3.3	Rozmiar opon tylnych	mm	85 x 80	85 x 80
3.4	Koła dodatkowe (wymiary)	mm	110 x 60	110 x 60
3.5	Koła, liczba kół z przodu/z tyłu (x = koła napędowe)		1x - 2 / 4	1x - 2 / 4
3.6	Bieżnik, przód	b10 (mm)	547	547
3.7	Bieżnik, tył	b11 (mm)	348 (368 / 388 / 498)	348 (368 / 388 / 498)
4.2	Wysokość, maszt opuszczony	h1 (mm)	-	-
4.3	Wolny skok	h2 (mm)	-	-
4.4	Podnoszenie	h3 (mm)	130	130
4.5	Wysokość masztu po wysunięciu	h4 (mm)	-	-
4.6	Unoszenie wstępne	h5 (mm)	-	-
4.8	Wysokość w pozycji stojącej	h7 (mm)	130 ⁽⁶⁾	130 ⁽⁶⁾
4.9	Wysokość dyszla w pozycji jazdy, min./maks.	h14 (mm)	1250 ⁽⁷⁾	1250 ⁽⁷⁾
4.10	Wysokość ramion kół	h8 (mm)	-	-
4.12	Wysokość sprzęgła	h10 (mm)	-	-

Arkusz danych (VDI)

			OPX 20 Plus	OPX 25 Plus
4.14	Wysokość w pozycji stojącej, po podniesieniu (z platformą podnoszącą)	h12 (mm)	-	-
4.15	Wysokość opuszczonych widel	h13 (mm)	85	85
4.17	Zwis	l5 (mm)	-	-
4.19	Długość całkowita	l1 (mm)	3680	3680
4.20	Długość do przedniej części widel	l2 (mm)	1290	1290
4.21	Szerokość całkowita	b1 (mm)	800	800
4.22	Wymiary widel	gr./szer./dł. (mm)	61 (maks. 78) / 172 / 2390	61 (maks. 78) / 172 / 2390
4.24	Szerokość karetki widel	b3 (mm)	-	-
4.25	Odległość pomiędzy ramionami widel	b5 (mm)	520 (540 / 560 / 670)	520 (540 / 560 / 670)
4.31	Odległość od podłoża, z ładunkiem, pod maszt	m1 (mm)	-	-
4.32	Prześwit na środku rozstawu osi	m2 (mm)	24 / 154 ⁽³⁾	24 / 154 ⁽³⁾
4.34.1	Szerokość korytarza do przewozu palet 1000 x 1200 (z podniesionymi widłami)	Ast (mm)	patrz tabela	patrz tabela
4.34.2	Szerokość korytarza do przewozu palet 800 x 1200 (z podniesionymi widłami)	Ast (mm)	patrz tabela	patrz tabela
4.34.3	Szerokość korytarza do przewozu palet 800 x l6 (z podniesionymi widłami)	Ast (mm)	patrz tabela	patrz tabela
4.35	Promień skrętu	Wa (mm)	2893 ⁽²⁾ / 2786 ⁽²⁾ ⁽³⁾	2893 ⁽²⁾ / 2786 ⁽²⁾ ⁽³⁾
5.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku	km/h	11 / 14	11 / 14
5.1.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku, do tyłu	km/h	8 / 11	8 / 11
5.2	Prędkość podnoszenia, z ładunkiem/bez ładunku	m/s	0,070 / 0,111	0,064 / 0,089
5.3	Prędkość opuszczania, z ładunkiem/bez ładunku	m/s	0,084 / 0,067	0,068 / 0,066
5.5	Siła uciągu, z ładunkiem/bez ładunku S2 = 60 min	N	-	-

			OPX 20 Plus	OPX 25 Plus
5.6	Maksymalna siła uciągu, z ładunkiem/bez ładunku S2 = 5 min	N	-	-
5.8	Przejazd przez podłoże o maks. nachyleniu, z ładunkiem bez ładunku	%		
5.9	Czas przyspieszenia, z ładunkiem/bez ładunku	s	6,1 / 4,8	6,2 / 4,8
5.10	Hamulec zasadniczy		Elektromagnetyczny	Elektromagnetyczny
6.1	Silnik jazdy, moc S2 = 60 min	kW	3	3
6.2	Silnik podnośnika, moc S3	kW	2,2 / 5%	2,2 / 5%
6.3	Akumulator zgodnie z normą DIN 43531/35/36, A, B, C, nie		nie	nie
6.4	Napięcie/pojemność znamionowa akumulatora K5	V/Ah	24 / 345 - 465	24 / 345 - 465
6.5	Masa akumulatora $\pm 5\%$	kg	402	402
6.6	Zużycie energii zgodnie z cyklem VDI	kWh/h	-	
8.1	Elementy sterujące jazdą		Sterowanie klimatyzacją	Sterowanie klimatyzacją
10.7	Poziom hałasu w uchu operatora	dB (A)	< 70	< 70

(1) z uchwytem dla pionowej palety 1365 / 765 mm

(2) z widłami o długości 2390 mm / x = 1615 mm / wersją z drążkiem kierowniczym; w przypadku innych wymiarów widel patrz poniższa tabela

(3) z podniesionymi ramionami lub widłami

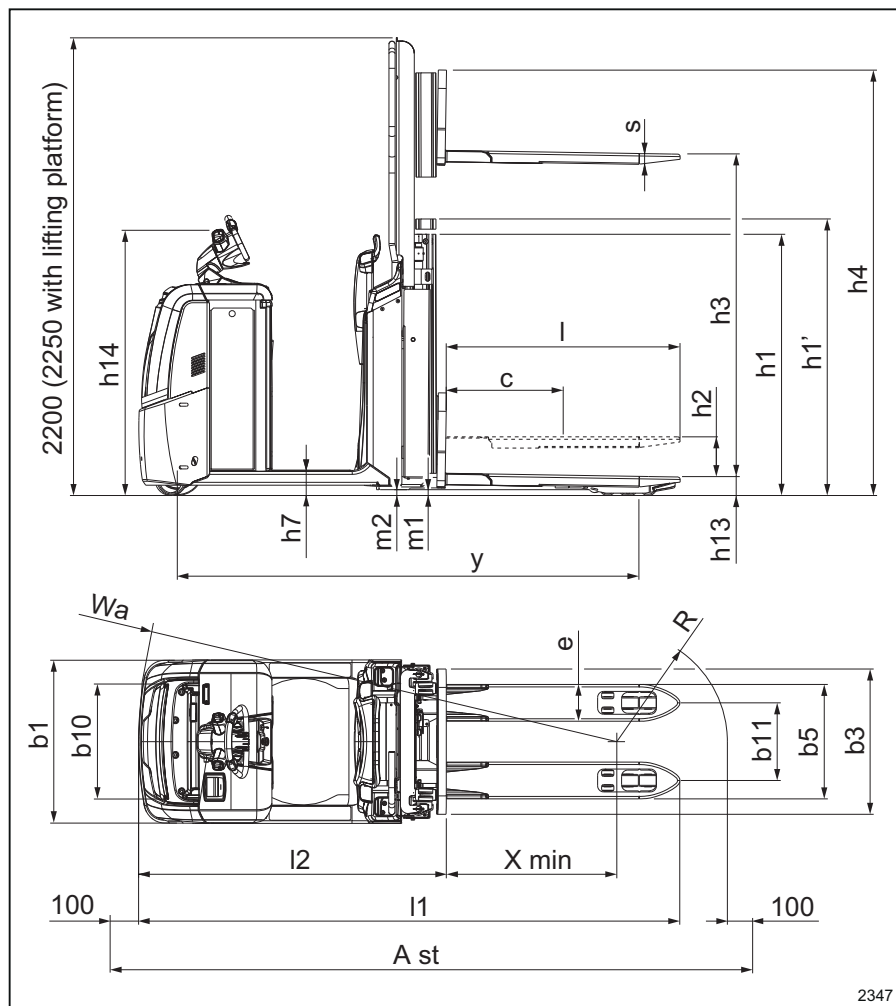
(4) dostępna jest także wersja wózka z prześwitem m2=100 mm, y=1150 mm, h7=180 mm, h14=1300 mm, Wa=1344 mm

(5) z obowiązkową kratą ochronną ładunku (1290 mm od widel do góry w przypadku modelu OPX-L 20 S i OPX-L 12; 1575 mm w przypadku modelu OPX-L 16)

(6) z opcjonalną platformą podnoszącą h7 +30 mm; h14 +87 mm

(7) z opcjonalną platformą podnoszącą +87 mm; z opcją regulacji sterownicy, zakres ustawienia h14 = +89 mm , -19 mm

Arkusz danych (VDI) — OPX-D 20



			OPX-D 20
1.3	Napęd		Elektryczny
1.4	Rodzaj operatora		Pozycja stojąca
1.5	Udźwig znamionowy/obciążenie znamionowe	Q (t)	2,0 (1,0 na głównym podnośniku)
1.6	Odległość środka ciężkości ładunku	c (mm)	600

			OPX-D 20
1.7	Znamionowa siła uciągu	F (N)	-
1.8	Odległość ładunku, od środka osi napędowej do wideł	x (mm)	944 / 816 ⁽³⁾
1.9	Rozstaw osi	y (mm)	2260 / 2132 ⁽³⁾
2.1	Masa robocza (z akumulatorem)	kg	1527
2.2	Obciążenie osi z ładunkiem, przód/tył	kg	1247 / 2280
2.3	Obciążenie osi bez ładunku, przód/tył	kg	1063 / 464
3.1	Opony		Poliuretan
3.2	Rozmiar opon przednich	mm	254 x 102
3.3	Rozmiar opon tylnych	mm	85 x 60
3.4	Koła dodatkowe (wymiary)	mm	150 x 50
3.5	Koła, liczba kół z przodu/z tyłu (x = koła napędowe)		1x - 1 / 4
3.6	Bieżnik, przód	b10 (mm)	483
3.7	Bieżnik, tył	b11 (mm)	380
4.2	Wysokość, maszt opuszczony	h1 (mm)	patrz poniższa tabela
4.3	Wolny skok	h2 (mm)	patrz poniższa tabela
4.4	Podnoszenie	h3 (mm)	1580
4.5	Wysokość masztu po wysunięciu	h4 (mm)	patrz poniższa tabela
4.6	Unoszenie wstępne	h5 (mm)	130
4.8	Wysokość w pozycji stojącej	h7 (mm)	130 ⁽⁶⁾
4.9	Wysokość dyszla w pozycji jazdy, min./maks.	h14 (mm)	1250 ⁽⁷⁾
4.10	Wysokość ramion kół	h8 (mm)	85
4.12	Wysokość sprzęgła	h10 (mm)	-
4.14	Wysokość w pozycji stojącej, po podniesieniu (z platformą podnoszącą)	h12 (mm)	1197
4.15	Wysokość opuszczonych wideł	h13 (mm)	91
4.17	Zwis	l5 (mm)	-
4.19	Długość całkowita	l1 (mm)	2653
4.20	Długość do przedniej części wideł	l2 (mm)	1503
4.21	Szerokość całkowita	b1 (mm)	800
4.22	Wymiary wideł	gr./szer./dł. (mm)	55 / 180 / 1150
4.24	Szerokość karetki wideł	b3 (mm)	711
4.25	Odległość pomiędzy ramionami wideł	b5 (mm)	560

Arkusz danych (VDI)

			OPX-D 20
4.31	Odległość od podłoża, z ładunkiem, pod masztem	m1 (mm)	
4.32	Prześwit na środku rozstawu osi	m2 (mm)	25 / 155 ⁽³⁾
4.34.1	Szerokość korytarza do przewozu palet 1000 x 1200 (z podniesionymi widłami)	Ast (mm)	-
4.34.2	Szerokość korytarza do przewozu palet 800 x 1200 (z podniesionymi widłami)	Ast (mm)	-
4.34.3	Szerokość korytarza do przewozu palet 800 x l6 (z podniesionymi widłami)	Ast (mm)	3067 ⁽³⁾
4.35	Promień skrętu	Wa (mm)	2440 / 2313 ⁽³⁾
5.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku	km/h	9 / 12
5.1.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku, do tyłu	km/h	8 / 11
5.2	Prędkość podnoszenia, z ładunkiem/bez ładunku	m/s	0,159 / 0,253
5.3	Prędkość opuszczania, z ładunkiem/bez ładunku	m/s	0,218 / 0,240
5.5	Siła uciągu, z ładunkiem/bez ładunku S2 = 60 min	N	-
5.6	Maksymalna siła uciągu, z ładunkiem/bez ładunku S2 = 5 min	N	-
5.8	Przejazd przez podłoże o maks. nachyleniu, z ładunkiem bez ładunku	%	
5.9	Czas przyspieszenia, z ładunkiem/bez ładunku	s	
5.10	Hamulec zasadniczy		Elektromagnetyczny
6.1	Silnik jazdy, moc S2 = 60 min	kW	3
6.2	Silnik podnośnika, moc S3	kW	2,2 / 5%
6.3	Akumulator zgodnie z normą DIN 43531/35/36, A, B, C, nie		nie
6.4	Napięcie/pojemność znamionowa akumulatora K5	V/Ah	24 / 345 - 465
6.5	Masa akumulatora ±5 %	kg	402
6.6	Zużycie energii zgodnie z cyklem VDI	kWh/h	-
8.1	Elementy sterujące jazdą		Sterowanie klimatyzacją
10.7	Poziom hałasu w uchu operatora	dB (A)	< 70

(1) z uchwytem dla pionowej palety 1365 / 765 mm

(2) z widłami o długości 2390 mm / x = 1615 mm / wersją z drążkiem kierowniczym; w przypadku innych wymiarów widel patrz poniższa tabela

(3) z podniesionymi ramionami lub widłami

(4) dostępna jest także wersja wózka z prześwitem m2=100 mm, y=1150 mm, h7=180 mm, h14=1300 mm, Wa=1344 mm

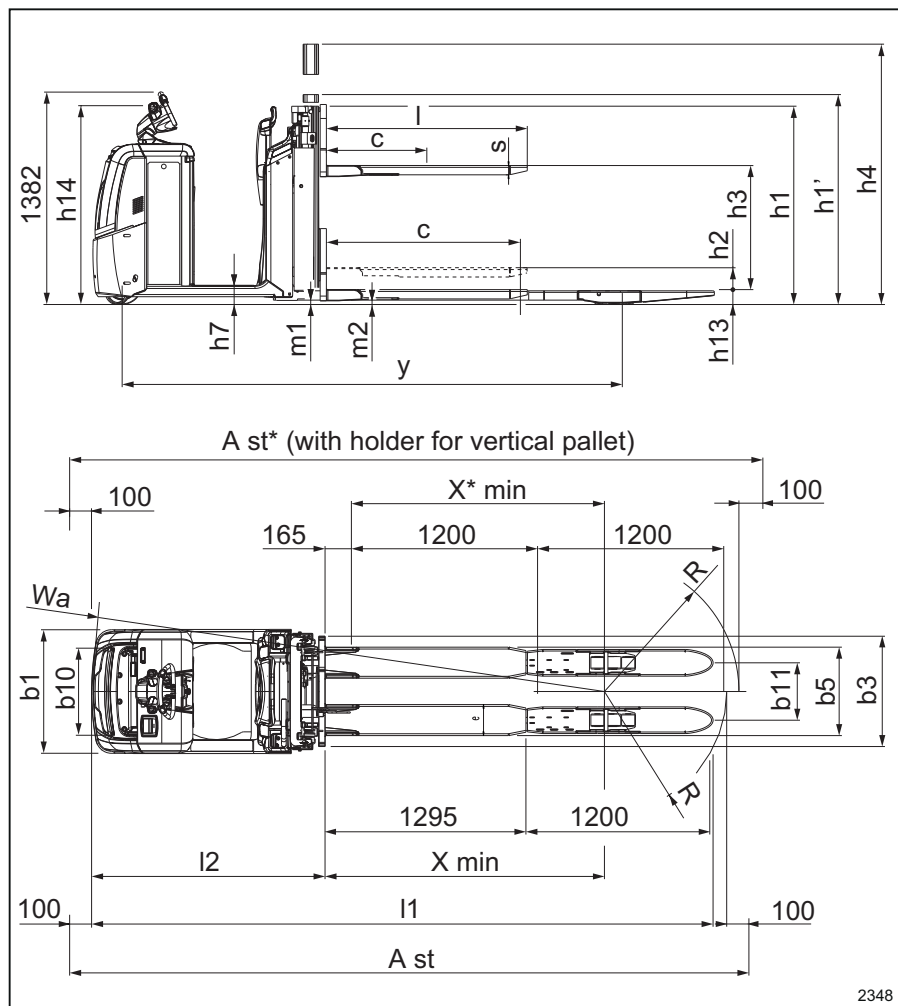
(5) z obowiązkową kratą ochronną ładunku (1290 mm od wideł do góry w przypadku modelu OPX-L 20 S i OPX-L 12; 1575 mm w przypadku modelu OPX-L16)

(6) z opcjonalną platformą podnoszącą h7 +30 mm; h14 +87 mm

(7) z opcjonalną platformą podnoszącą +87 mm; z opcją regulacji sterownicy, zakres ustawienia h14 = +89 mm , -19 mm

Arkusz danych (VDI)

Arkusz danych (VDI) — OPX-L 20



			OPX-L 20
1.3	Napęd		Elektryczny
1.4	Rodzaj operatora		Pozycja stojąca
1.5	Udźwig znamionowy/obciążenie znamionowe	Q (t)	2,0 / 1,0 na głównym podnośniku

			OPX-L 20
1.6	Odległość środka ciężkości ładunku	c (mm)	1248 / 600 na głównym podnośniku ⁽¹⁾
1.7	Znamionowa siła uciagu	F (N)	-
1.8	Odległość ładunku, od środka osi napędowej do wideł	x (mm)	1910 / 1782 ⁽³⁾
1.9	Rozstaw osi	y (mm)	3225 / 3097 ⁽³⁾
2.1	Masa robocza (z akumulatorem)	kg	1567
2.2	Obciążenie osi z ładunkiem, przód/tył	kg	1539 / 2028
2.3	Obciążenie osi bez ładunku, przód/tył	kg	1170 / 397
3.1	Opony		Poliuretan
3.2	Rozmiar opon przednich	mm	254 x 102
3.3	Rozmiar opon tylnych	mm	85 x 80
3.4	Koła dodatkowe (wymiar)	mm	150 x 50
3.5	Koła, liczba kół z przodu/z tyłu (x = koła napędowe)		1x - 1 / 4
3.6	Bieżnik, przód	b10 (mm)	483
3.7	Bieżnik, tył	b11 (mm)	370
4.2	Wysokość, maszt opuszczony	h1 (mm)	patrz poniższa tabela
4.3	Wolny skok	h2 (mm)	patrz poniższa tabela
4.4	Podnoszenie	h3 (mm)	800
4.5	Wysokość masztu po wysunięciu	h4 (mm)	patrz poniższa tabela
4.6	Unoszenie wstępne	h5 (mm)	130
4.8	Wysokość w pozycji stojącej	h7 (mm)	130 ⁽⁶⁾
4.9	Wysokość dyszla w pozycji jazdy, min./maks.	h14 (mm)	1250 ⁽⁷⁾
4.10	Wysokość ramion kół	h8 (mm)	85
4.12	Wysokość sprzęgła	h10 (mm)	-
4.14	Wysokość w pozycji stojącej, po podniesieniu (z platformą podnoszącą)	h12 (mm)	1197
4.15	Wysokość opuszczonych wideł	h13 (mm)	91
4.17	Zwis	l5 (mm)	-
4.19	Długość całkowita	l1 (mm)	4005
4.20	Długość do przedniej części wideł	l2 (mm)	1503
4.21	Szerokość całkowita	b1 (mm)	800
4.22	Wymiary wideł	gr./szer./dł. (mm)	60 (maks. 72) / 200 / 1295
4.24	Szerokość karetki wideł	b3 (mm)	711

Arkusz danych (VDI)

			OPX-L 20
4.25	Odległość pomiędzy ramionami widel	b5 (mm)	570
4.31	Odległość od podłoża, z załadunkiem, pod masztem	m1 (mm)	13 / 100 ⁽³⁾
4.32	Prześwit na środku rozstawu osi	m2 (mm)	25 / 155 ⁽³⁾
4.34.1	Szerokość korytarza do przewozu palet 1000 x 1200 (z podniesionymi widłami)	Ast (mm)	-
4.34.2	Szerokość korytarza do przewozu palet 800 x 1200 (z podniesionymi widłami)	Ast (mm)	-
4.34.3	Szerokość korytarza do przewozu palet 800 x l6 (z podniesionymi widłami)	Ast (mm)	patrz tabela
4.35	Promień skrętu	Wa (mm)	3399 / 3271 ⁽³⁾
5.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku	km/h	9 / 12
5.1.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku, do tyłu	km/h	8 / 11
5.2	Prędkość podnoszenia, z ładunkiem/bez ładunku	m/s	0,159 / 0,253
5.3	Prędkość opuszczania, z ładunkiem/bez ładunku	m/s	0,218 / 0,240
5.5	Siła uciągu, z ładunkiem/bez ładunku S2 = 60 min	N	-
5.6	Maksymalna siła uciągu, z ładunkiem/bez ładunku S2 = 5 min	N	-
5.8	Przejazd przez podłoże o maks. nachyleniu, z ładunkiem bez ładunku	%	
5.9	Czas przyspieszenia, z ładunkiem/bez ładunku	s	6,5 / 5,3
5.10	Hamulec zasadniczy		Elektromagnetyczny
6.1	Silnik jazdy, moc S2 = 60 min	kW	3
6.2	Silnik podnośnika, moc S3	kW	2,2 / 5%
6.3	Akumulator zgodnie z normą DIN 43531/35/36, A, B, C, nie		nie
6.4	Napięcie/pojemność znamionowa akumulatora K5	V/Ah	24 / 345 - 465
6.5	Masa akumulatora ±5 %	kg	402
6.6	Zużycie energii zgodnie z cyklem VDI	kWh/h	-
8.1	Elementy sterujące jazdą		Sterowanie klimatyzacją
10.7	Poziom hałasu w uchu operatora	dB (A)	< 70

(1) z uchwytem dla pionowej palety 1365 / 765 mm

(2) z widłami o długości 2390 mm / x = 1615 mm / wersją z drążkiem kierowniczym; w przypadku innych wymiarów widel patrz poniższa tabela

(3) z podniesionymi ramionami lub widłami

(4) dostępna jest także wersja wózka z prześwitem $m_2=100$ mm, $y=1150$ mm, $h_7=180$ mm, $h_{14}=1300$ mm, $W_a=1344$ mm

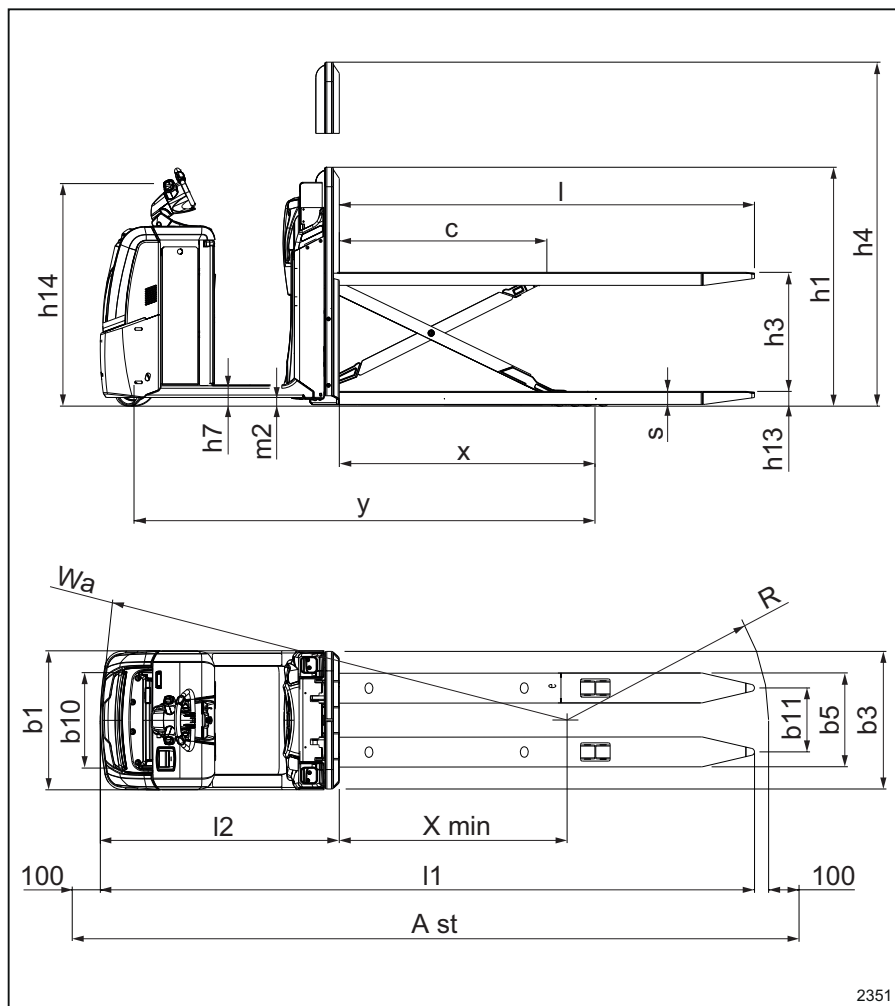
(5) z obowiązkową kratą ochronną ładunku (1290 mm od widel do góry w przypadku modelu OPX-L 20 S i OPX-L 12; 1575 mm w przypadku modelu OPX-L 16)

(6) z opcjonalną platformą podnoszącą $h_7 +30$ mm; $h_{14} +87$ mm

(7) z opcjonalną platformą podnoszącą $+87$ mm; z opcją regulacji sterownicy, zakres ustawienia $h_{14} = +89$ mm , -19 mm

Arkusz danych (VDI)

Arkusz danych (VDI) — OPX-L 20 S



2351

			OPX-L 20 S
1.3	Napęd		Elektryczny
1.4	Rodzaj operatora		Pozycja stojąca
1.5	Udźwąg znamionowy/obciążenie znamionowe	Q (t)	2,0
1.6	Odległość środka ciężkości ładunku	c (mm)	1200
1.7	Znamionowa siła uciągu	F (N)	-

			OPX-L 20 S
1.8	Odległość ładunku, od środka osi napędowej do wideł	x (mm)	1474 / 1308 ⁽³⁾
1.9	Rozstaw osi	y (mm)	2661 / 2497 ⁽³⁾
2.1	Masa robocza (z akumulatorem)	kg	1456
2.2	Obciążenie osi z ładunkiem, przód/tył	kg	1140 / 2316
2.3	Obciążenie osi bez ładunku, przód/tył	kg	1020 / 436
3.1	Opony		Poliuretan
3.2	Rozmiar opon przednich	mm	254 x 102
3.3	Rozmiar opon tylnych	mm	85 x 80
3.4	Koła dodatkowe (wymiały)	mm	150 x 50
3.5	Koła, liczba kół z przodu/z tyłu (x = koła napędowe)		1x - 1 / 4
3.6	Bieżnik, przód	b10 (mm)	483
3.7	Bieżnik, tył	b11 (mm)	368
4.2	Wysokość, maszt opuszczony	h1 (mm)	1375 ⁽⁵⁾
4.3	Wolny skok	h2 (mm)	-
4.4	Podnoszenie	h3 (mm)	700
4.5	Wysokość masztu po wysunięciu	h4 (mm)	2075 ⁽⁵⁾
4.6	Unoszenie wstępne	h5 (mm)	-
4.8	Wysokość w pozycji stojącej	h7 (mm)	130 ⁽⁶⁾
4.9	Wysokość dyszla w pozycji jazdy, min./maks.	h14 (mm)	1250 ⁽⁷⁾
4.10	Wysokość ramion kół	h8 (mm)	-
4.12	Wysokość sprzęgła	h10 (mm)	-
4.14	Wysokość w pozycji stojącej, po podniesieniu (z platformą podnoszącą)	h12 (mm)	1197
4.15	Wysokość opuszczonych wideł	h13 (mm)	85
4.17	Zwis	l5 (mm)	-
4.19	Długość całkowita	l1 (mm)	3764
4.20	Długość do przedniej części wideł	l2 (mm)	1374
4.21	Szerokość całkowita	b1 (mm)	800
4.22	Wymiary wideł	gr./szer./dł. (mm)	75 / 172 / 2390
4.24	Szerokość karetki wideł	b3 (mm)	792 ⁽⁵⁾
4.25	Odległość pomiędzy ramionami wideł	b5 (mm)	540
4.31	Odległość od podłoża, z załadunkiem, pod masztem	m1 (mm)	-

Arkusz danych (VDI)

			OPX-L 20 S
4.32	Prześwit na środku rozstawu osi	m2 (mm)	50
4.34.1	Szerokość korytarza do przewozu palet 1000 x 1200 (z podniesionymi widłami)	Ast (mm)	-
4.34.2	Szerokość korytarza do przewozu palet 800 x 1200 (z podniesionymi widłami)	Ast (mm)	-
4.34.3	Szerokość korytarza do przewozu palet 800 x l6 (z podniesionymi widłami)	Ast (mm)	4036
4.35	Promień skrętu	Wa (mm)	2838 / 2675 ⁽³⁾
5.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku	km/h	9 / 12
5.1.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku, do tyłu	km/h	8 / 11
5.2	Prędkość podnoszenia, z ładunkiem/bez ładunku	m/s	0,095 / 0,176
5.3	Prędkość opuszczania, z ładunkiem/bez ładunku	m/s	0,13 / 0,13
5.5	Siła uciągu, z ładunkiem/bez ładunku S2 = 60 min	N	-
5.6	Maksymalna siła uciągu, z ładunkiem/bez ładunku S2 = 5 min	N	-
5.8	Przejazd przez podłoże o maks. nachyleniu, z ładunkiem bez ładunku	%	
5.9	Czas przyspieszenia, z ładunkiem/bez ładunku	s	6,8 / 5,4
5.10	Hamulec zasadniczy		Elektromagnetyczny
6.1	Silnik jazdy, moc S2 = 60 min	kW	3
6.2	Silnik podnośnika, moc S3	kW	2,2 / 5%
6.3	Akumulator zgodnie z normą DIN 43531/35/36, A, B, C, nie		nie
6.4	Napięcie/pojemność znamionowa akumulatora K5	V/Ah	24 / 345 - 465
6,5	Masa akumulatora ±5 %	kg	402
6.6	Zużycie energii zgodnie z cyklem VDI	kWh/h	-
8.1	Elementy sterujące jazdą		Sterowanie klimatyzacją
10.7	Poziom hałasu w uchu operatora	dB (A)	< 70

(1) z uchwytem dla pionowej palety 1365 / 765 mm

(2) z widłami o długości 2390 mm / x = 1615 mm / wersją z drążkiem kierowniczym; w przypadku innych wymiarów widel patrz poniższa tabela

(3) z podniesionymi ramionami lub widłami

(4) dostępna jest także wersja wózka z prześwitem m2=100 mm, y=1150 mm, h7=180 mm, h14=1300 mm, Wa=1344 mm

(5) z obowiązkową kratą ochronną ładunku (1290 mm od widel do góry w przypadku

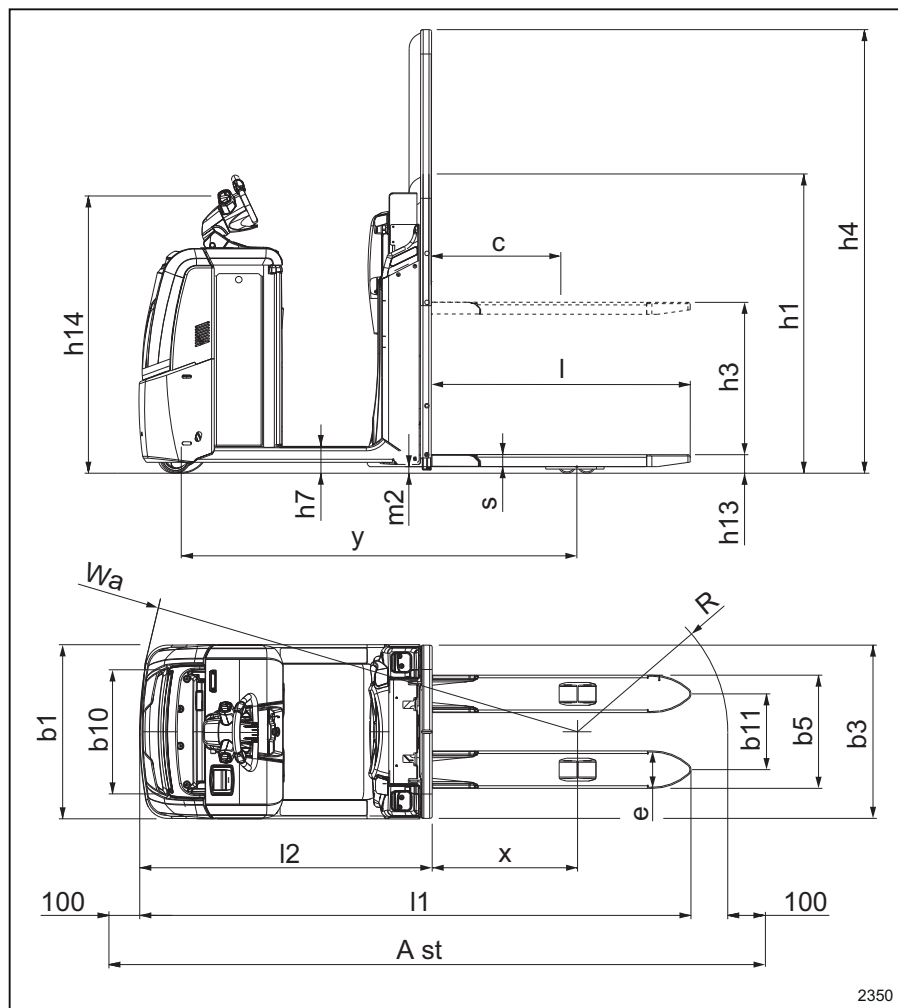
modelu OPX-L 20 S i OPX-L 12; 1575 mm w przypadku modelu OPX-L 16)

(6) z opcjonalną platformą podnoszącą h7 +30 mm; h14 +87 mm

(7) z opcjonalną platformą podnoszącą +87 mm; z opcją regulacji sterownicy, zakres ustawienia h14 = +89 mm , -19 mm

Arkusz danych (VDI)

Arkusz danych (VDI) — OPX-L 12



OPX-L 12			
1.3	Napęd		Elektryczny
1.4	Rodzaj operatora		Pozycja stojąca
1.5	Udźwig znamionowy/obciążenie znamionowe	Q (t)	1,2
1.6	Odległość środka ciężkości ładunku	c (mm)	600
1.7	Znamionowa siła uciągu	F (N)	-

			OPX-L 12
1.8	Odległość ładunku, od środka osi napędowej do wideł	x (mm)	670
1.9	Rozstaw osi	y (mm)	1823
2.1	Masa robocza (z akumulatorem)	kg	1308
2.2	Obciążenie osi z ładunkiem, przód/tył	kg	920 / 1588
2.3	Obciążenie osi bez ładunku, przód/tył	kg	875 / 433
3.1	Opony		Poliuretan
3.2	Rozmiar opon przednich	mm	254 x 102
3.3	Rozmiar opon tylnych	mm	85 x 80
3.4	Koła dodatkowe (wymiary)	mm	150 x 50
3.5	Koła, liczba kół z przodu/z tyłu (x = koła napędowe)		1x - 1 / 4
3.6	Bieżnik, przód	b10 (mm)	483
3.7	Bieżnik, tył	b11 (mm)	(348) 388
4.2	Wysokość, maszt opuszczony	h1 (mm)	1375 ⁽⁵⁾
4.3	Wolny skok	h2 (mm)	-
4.4	Podnoszenie	h3 (mm)	700
4.5	Wysokość masztu po wysunięciu	h4 (mm)	2075 ⁽⁵⁾
4.6	Unoszenie wstępne	h5 (mm)	-
4.8	Wysokość w pozycji stojącej	h7 (mm)	130 ⁽⁶⁾
4.9	Wysokość dyszla w pozycji jazdy, min./maks.	h14 (mm)	1250 ⁽⁷⁾
4.10	Wysokość ramion kół	h8 (mm)	-
4.12	Wysokość sprzęgła	h10 (mm)	-
4.14	Wysokość w pozycji stojącej, po podniesieniu (z platformą podnoszącą)	h12 (mm)	1197
4.15	Wysokość opuszczonych wideł	h13 (mm)	86
4.17	Zwis	l5 (mm)	-
4.19	Długość całkowita	l1 (mm)	2532
4.20	Długość do przedniej części wideł	l2 (mm)	1342
4.21	Szerokość całkowita	b1 (mm)	800
4.22	Wymiary wideł	gr./szer./dł. (mm)	55/172/1190
4.24	Szerokość karetki wideł	b3 (mm)	796 ⁽⁵⁾
4.25	Odległość pomiędzy ramionami wideł	b5 (mm)	(520) 560
4.31	Odległość od podłoża, z załadunkiem, pod masztem	m1 (mm)	-

Arkusz danych (VDI)

			OPX-L 12
4.32	Prześwit na środku rozstawu osi	m2 (mm)	30
4.34.1	Szerokość korytarza do przewozu palet 1000 x 1200 (z podniesionymi widłami)	Ast (mm)	-
4.34.2	Szerokość korytarza do przewozu palet 800 x 1200 (z podniesionymi widłami)	Ast (mm)	-
4.34.3	Szerokość korytarza do przewozu palet 800 x l6 (z podniesionymi widłami)	Ast (mm)	2871
4.35	Promień skrętu	Wa (mm)	2007
5.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku	km/h	9 / 12
5.1.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku, do tyłu	km/h	8 / 11
5.2	Prędkość podnoszenia, z ładunkiem/bez ładunku	m/s	0,135 / 0,218
5.3	Prędkość opuszczania, z ładunkiem/bez ładunku	m/s	0,130 / 0,122
5.5	Siła uciągu, z ładunkiem/bez ładunku S2 = 60 min	N	-
5.6	Maksymalna siła uciągu, z ładunkiem/bez ładunku S2 = 5 min	N	-
5.8	Przejazd przez podłoże o maks. nachyleniu, z ładunkiem bez ładunku	%	
5.9	Czas przyspieszenia, z ładunkiem/bez ładunku	s	5,8 / 4,9
5.10	Hamulec zasadniczy		Elektromagnetyczny
6.1	Silnik jazdy, moc S2 = 60 min	kW	3
6.2	Silnik podnośnika, moc S3	kW	2,2 / 5%
6.3	Akumulator zgodnie z normą DIN 43531/35/36, A, B, C, nie		nie
6.4	Napięcie/pojemność znamionowa akumulatora K5	V/Ah	24 / 345 - 465
6,5	Masa akumulatora ±5 %	kg	402
6.6	Zużycie energii zgodnie z cyklem VDI	kWh/h	-
8.1	Elementy sterujące jazdą		Sterowanie klimatyzacją
10.7	Poziom hałasu w uchu operatora	dB (A)	< 70

(1) z uchwytem dla pionowej palety 1365 / 765 mm

(2) z widłami o długości 2390 mm / x = 1615 mm / wersją z drążkiem kierowniczym; w przypadku innych wymiarów widel patrz poniższa tabela

(3) z podniesionymi ramionami lub widłami

(4) dostępna jest także wersja wózka z prześwitem m2=100 mm, y=1150 mm, h7=180 mm, h14=1300 mm, Wa=1344 mm

(5) z obowiązkową kratą ochronną ładunku (1290 mm od widel do góry w przypadku

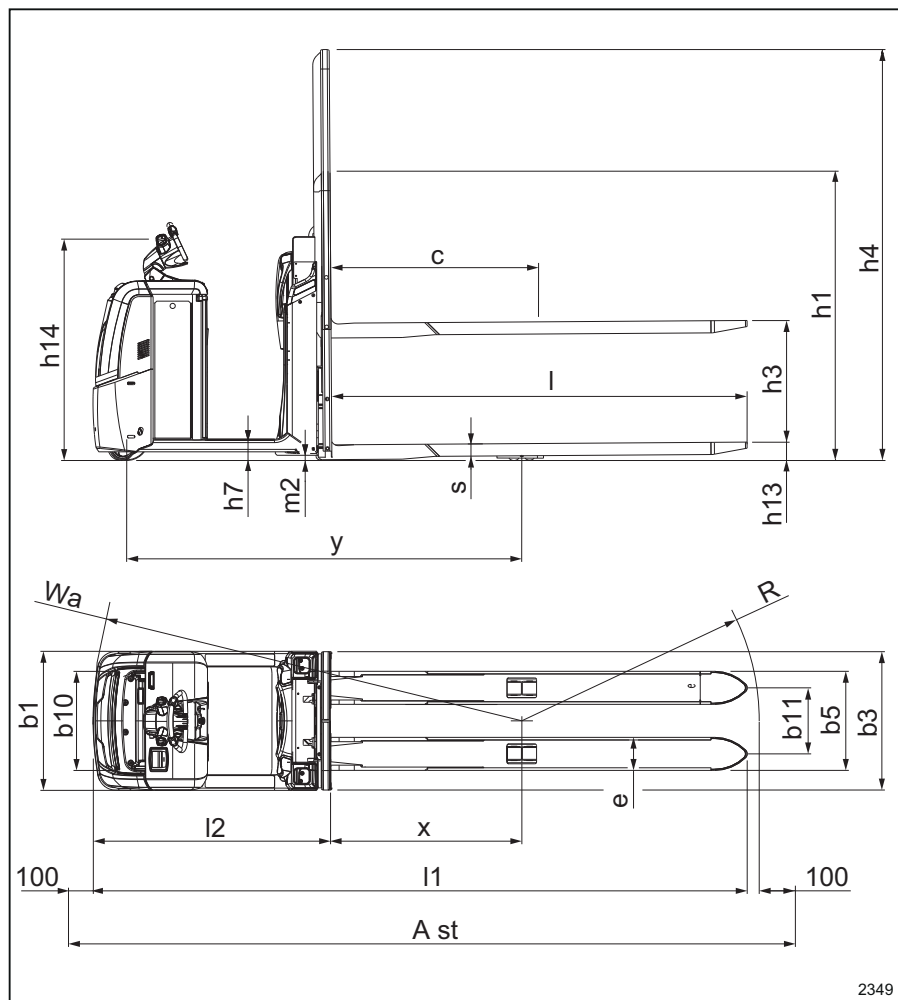
modelu OPX-L 20 S i OPX-L 12; 1575 mm w przypadku modelu OPX-L 16)

(6) z opcjonalną platformą podnoszącą h7 +30 mm; h14 +87 mm

(7) z opcjonalną platformą podnoszącą +87 mm; z opcją regulacji sterownicy, zakres ustawienia h14 = +89 mm , -19 mm

Arkusz danych (VDI)

Arkusz danych (VDI) — OPX-L 16



2349

			OPX-L 16
1.3	Napęd		Elektryczny
1.4	Rodzaj operatora		Pozycja stojąca
1.5	Udźwig znamionowy/obciążenie znamionowe	Q (t)	1,6
1.6	Odległość środka ciężkości ładunku	c (mm)	1200
1.7	Znamionowa siła uciągu	F (N)	-

			OPX-L 16
1.8	Odległość ładunku, od środka osi napędowej do wideł	x (mm)	1093
1.9	Rozstaw osi	y (mm)	2279
2.1	Masa robocza (z akumulatorem)	kg	1585
2.2	Obciążenie osi z ładunkiem, przód/tył	kg	944 / 2241
2.3	Obciążenie osi bez ładunku, przód/tył	kg	1041 / 544
3.1	Opony		Poliuretan
3.2	Rozmiar opon przednich	mm	254 x 102
3.3	Rozmiar opon tylnych	mm	85 x 80
3.4	Koła dodatkowe (wymiary)	mm	150 x 50
3.5	Koła, liczba kół z przodu/z tyłu (x = koła napędowe)		1x - 1 / 4
3.6	Bieżnik, przód	b10 (mm)	483
3.7	Bieżnik, tył	b11 (mm)	375
4.2	Wysokość, maszt opuszczony	h1 (mm)	1665 ⁽⁵⁾
4.3	Wolny skok	h2 (mm)	-
4.4	Podnoszenie	h3 (mm)	700
4.5	Wysokość masztu po wysunięciu	h4 (mm)	2365 ⁽⁵⁾
4.6	Unoszenie wstępne	h5 (mm)	-
4.8	Wysokość w pozycji stojącej	h7 (mm)	130 ⁽⁶⁾
4.9	Wysokość dyszla w pozycji jazdy, min./maks.	h14 (mm)	1250 ⁽⁷⁾
4.10	Wysokość ramion kół	h8 (mm)	-
4.12	Wysokość sprzęgła	h10 (mm)	-
4.14	Wysokość w pozycji stojącej, po podniesieniu (z platformą podnoszącą)	h12 (mm)	1197
4.15	Wysokość opuszczonych wideł	h13 (mm)	90
4.17	Zwis	l5 (mm)	-
4.19	Długość całkowita	l1 (mm)	3763
4.20	Długość do przedniej części wideł	l2 (mm)	1373
4.21	Szerokość całkowita	b1 (mm)	800
4.22	Wymiary wideł	gr./szer./dł. (mm)	70 (maks. 85) / 190 / 2390
4.24	Szerokość karetki wideł	b3 (mm)	796 ⁽⁵⁾
4.25	Odległość pomiędzy ramionami wideł	b5 (mm)	570
4.31	Odległość od podłoża, z załadunkiem, pod masztem	m1 (mm)	-

Arkusz danych (VDI)

			OPX-L 16
4.32	Prześwit na środku rozstawu osi	m2 (mm)	30
4.34.1	Szerokość korytarza do przewozu palet 1000 x 1200 (z podniesionymi widłami)	Ast (mm)	-
4.34.2	Szerokość korytarza do przewozu palet 800 x 1200 (z podniesionymi widłami)	Ast (mm)	-
4.34.3	Szerokość korytarza do przewozu palet 800 x l6 (z podniesionymi widłami)	Ast (mm)	4026
4.35	Promień skrętu	Wa (mm)	2459
5.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku	km/h	9 / 12
5.1.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku, do tyłu	km/h	8 / 11
5.2	Prędkość podnoszenia, z ładunkiem/bez ładunku	m/s	0,102 / 0,178
5.3	Prędkość opuszczania, z ładunkiem/bez ładunku	m/s	0,123 / 0,123
5.5	Siła uciągu, z ładunkiem/bez ładunku S2 = 60 min	N	-
5.6	Maksymalna siła uciągu, z ładunkiem/bez ładunku S2 = 5 min	N	-
5.8	Przejazd przez podłoże o maks. nachyleniu, z ładunkiem bez ładunku	%	
5.9	Czas przyspieszenia, z ładunkiem/bez ładunku	s	6,4 / 5,3
5.10	Hamulec zasadniczy		Elektromagnetyczny
6.1	Silnik jazdy, moc S2 = 60 min	kW	3
6.2	Silnik podnośnika, moc S3	kW	2,2 / 5%
6.3	Akumulator zgodnie z normą DIN 43531/35/36, A, B, C, nie		nie
6.4	Napięcie/pojemność znamionowa akumulatora K5	V/Ah	24 / 345 - 465
6,5	Masa akumulatora ±5 %	kg	402
6.6	Zużycie energii zgodnie z cyklem VDI	kWh/h	-
8.1	Elementy sterujące jazdą		Sterowanie klimatyzacją
10.7	Poziom hałasu w uchu operatora	dB (A)	< 70

(1) z uchwytem dla pionowej palety 1365 / 765 mm

(2) z widłami o długości 2390 mm / x = 1615 mm / wersją z drążkiem kierowniczym; w przypadku innych wymiarów widel patrz poniższa tabela

(3) z podniesionymi ramionami lub widłami

(4) dostępna jest także wersja wózka z prześwitem m2=100 mm, y=1150 mm, h7=180 mm, h14=1300 mm, Wa=1344 mm

(5) z obowiązkową kratą ochronną ładunku (1290 mm od widel do góry w przypadku

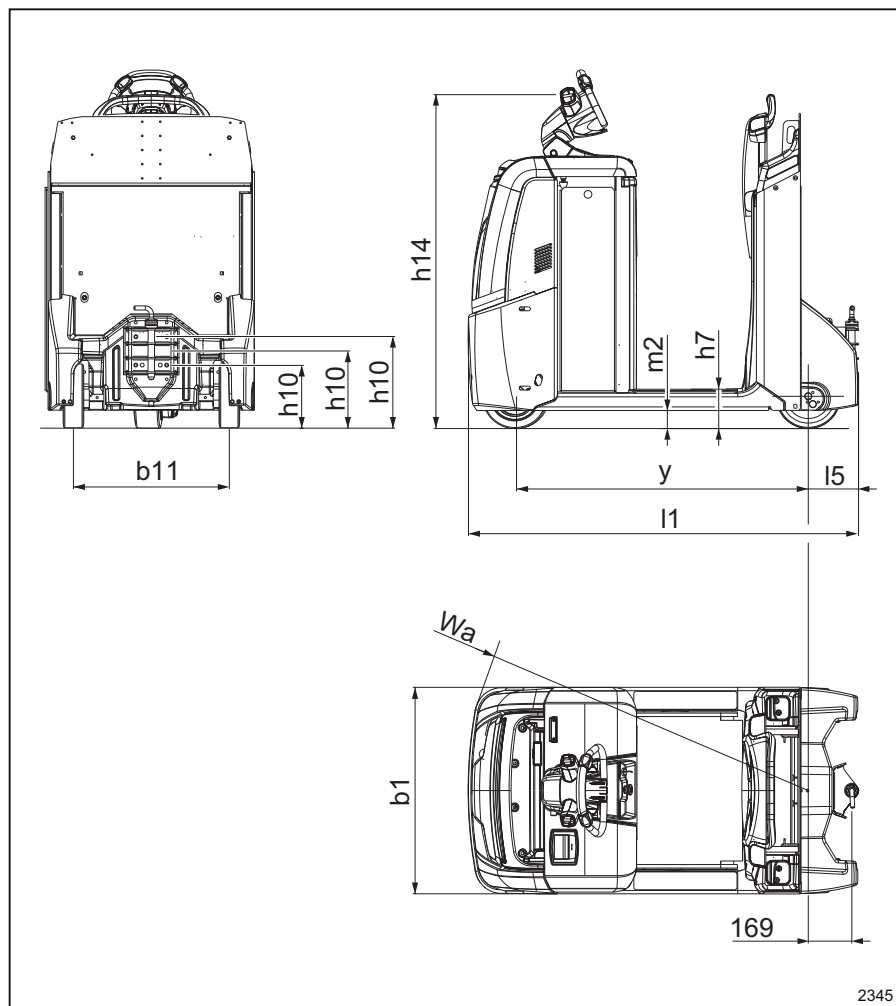
modelu OPX-L 20 S i OPX-L 12; 1575 mm w przypadku modelu OPX-L 16)

(6) z opcjonalną platformą podnoszącą h7 +30 mm; h14 +87 mm

(7) z opcjonalną platformą podnoszącą +87 mm; z opcją regulacji sterownicy, zakres ustawienia h14 = +89 mm , -19 mm

Arkusz danych (VDI)

Arkusz danych (VDI) — LTX 50



2345

			LTX 50
1.3	Napęd		Elektryczny
1.4	Rodzaj operatora		Pozycja stojąca
1.5	Udźwig znamionowy/obciążenie znamionowe	Q (t)	5,0
1.6	Odległość środka ciężkości ładunku	c (mm)	-
1.7	Znamionowa siła uciagu	F (N)	

			LTX 50
1.8	Odległość ładunku, od środka osi napędowej do widel	x (mm)	-
1.9	Rozstaw osi	y (mm)	1133 ⁽⁴⁾
2.1	Masa robocza (z akumulatorem)	kg	1223
2.2	Obciążenie osi z ładunkiem, przód/tył	kg	-
2.3	Obciążenie osi bez ładunku, przód/tył	kg	607 / 616
3.1	Opony		Guma
3.2	Rozmiar opon przednich	mm	254 x 102
3.3	Rozmiar opon tylnych	mm	250 x 85
3.4	Koła dodatkowe (wymiały)	mm	-
3.5	Koła, liczba kół z przodu/z tyłu (x = koła napędowe)		1x / 2
3.6	Bieżnik, przód	b10 (mm)	-
3.7	Bieżnik, tył	b11 (mm)	604
4.2	Wysokość, maszt opuszczony	h1 (mm)	-
4.3	Wolny skok	h2 (mm)	-
4.4	Podnoszenie	h3 (mm)	-
4.5	Wysokość masztu po wysunięciu	h4 (mm)	-
4.6	Unoszenie wstępne	h5 (mm)	-
4.8	Wysokość w pozycji stojącej	h7 (mm)	150 ⁽⁴⁾
4.9	Wysokość dyszla w pozycji jazdy, min./maks.	h14 (mm)	1270 ⁽⁴⁾
4.10	Wysokość ramion kół	h8 (mm)	-
4.12	Wysokość sprzęgła	h10 (mm)	190/245/300/355/410
4.14	Wysokość w pozycji stojącej, po podniesieniu (z platformą podnoszącą)	h12 (mm)	-
4.15	Wysokość opuszczonych widel	h13 (mm)	-
4.17	Zwis	l5 (mm)	193
4.19	Długość całkowita	l1 (mm)	1512
4.20	Długość do przedniej części widel	l2 (mm)	-
4.21	Szerokość całkowita	b1 (mm)	800
4.22	Wymiary widel	gr./szer./dł. (mm)	-
4.24	Szerokość karetki widel	b3 (mm)	-
4.25	Odległość pomiędzy ramionami widel	b5 (mm)	-
4.31	Odległość od podłoża, z załadunkiem, pod masztem	m1 (mm)	-

Arkusz danych (VDI)

			LTX 50
4.32	Prześwit na środku rozstawu osi	m2 (mm)	70 ⁽⁴⁾
4.34.1	Szerokość korytarza do przewozu palet 1000 x 1200 (z podniesionymi widłami)	Ast (mm)	-
4.34.2	Szerokość korytarza do przewozu palet 800 x 1200 (z podniesionymi widłami)	Ast (mm)	-
4.34.3	Szerokość korytarza do przewozu palet 800 x l6 (z podniesionymi widłami)	Ast (mm)	-
4.35	Promień skrętu	Wa (mm)	1327 ⁽⁴⁾
5.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku	km/h	9 / 14
5.1.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem/bez ładunku, do tyłu	km/h	6 / 6
5.2	Prędkość podnoszenia, z ładunkiem/bez ładunku	m/s	-
5.3	Prędkość opuszczania, z ładunkiem/bez ładunku	m/s	-
5.5	Siła uciągu, z ładunkiem/bez ładunku S2 = 60 min	N	
5.6	Maksymalna siła uciągu, z ładunkiem/bez ładunku S2 = 5 min	N	
5.8	Przejazd przez podłoże o maks. nachyleniu, z ładunkiem bez ładunku	%	patrz schemat
5.9	Czas przyspieszenia, z ładunkiem/bez ładunku	s	5,0 / 7,3
5.10	Hamulec zasadniczy		Elektromagnetyczny
6.1	Silnik jazdy, moc S2 = 60 min	kW	3
6.2	Silnik podnośnika, moc S3	kW	2,2 / 5%
6.3	Akumulator zgodnie z normą DIN 43531/35/36, A, B, C, nie		nie
6.4	Napięcie/pojemność znamionowa akumulatora K5	V/Ah	24 / 345 - 465
6,5	Masa akumulatora ±5 %	kg	402
6.6	Zużycie energii zgodnie z cyklem VDI	kWh/h	
8.1	Elementy sterujące jazdą		Sterowanie klimatyzacją
10.7	Poziom hałasu w uchu operatora	dB (A)	< 70

(1) z uchwytem dla pionowej palety 1365 / 765 mm

(2) z widłami o długości 2390 mm / x = 1615 mm / wersją z drążkiem kierowniczym; w przypadku innych wymiarów widel patrz poniższa tabela

(3) z podniesionymi ramionami lub widłami

(4) dostępna jest także wersja wózka z prześwitem m2=100 mm, y=1150 mm, h7=180 mm, h14=1300 mm, Wa=1344 mm

(5) z obowiązkową kratą ochronną ładunku (1290 mm od widel do góry w przypadku

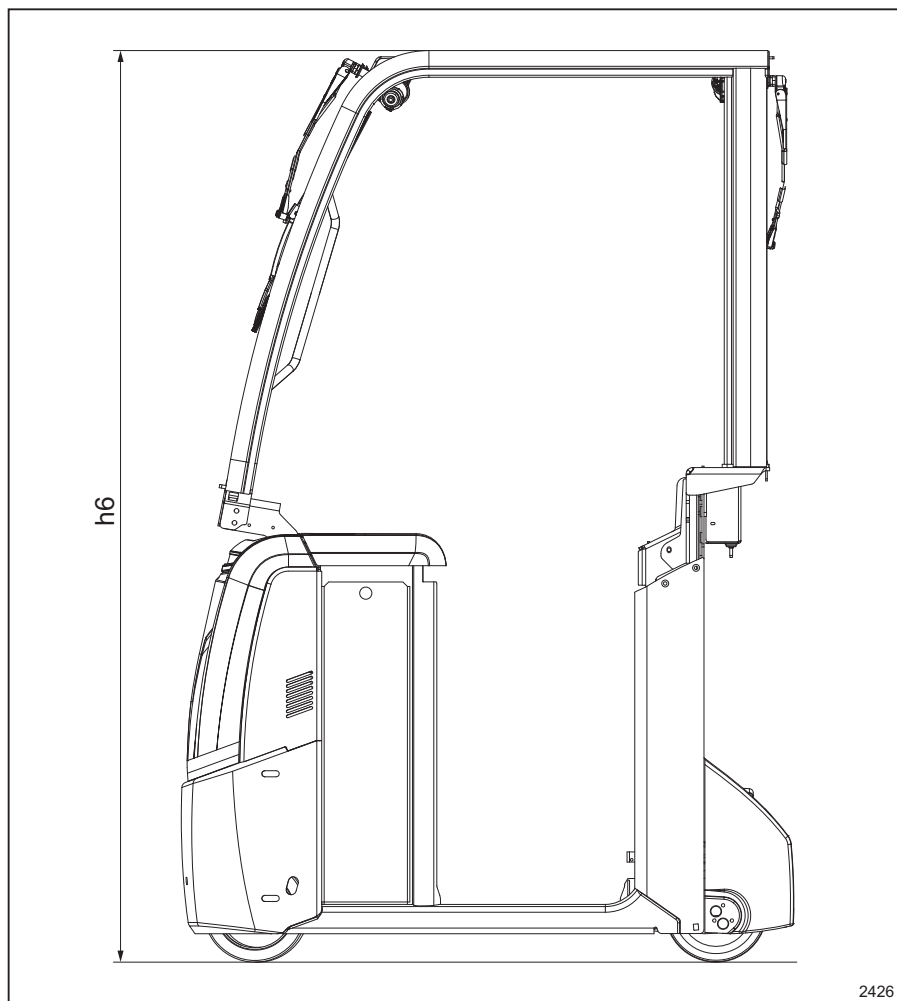
modelu OPX-L 20 S i OPX-L 12; 1575 mm w przypadku modelu OPX-L 16)

(6) z opcjonalną platformą podnoszącą h7 +30 mm; h14 +87 mm

(7) z opcjonalną platformą podnoszącą +87 mm; z opcją regulacji sterownicy, zakres ustawienia h14 = +89 mm , -19 mm

Arkusz danych (VDI)

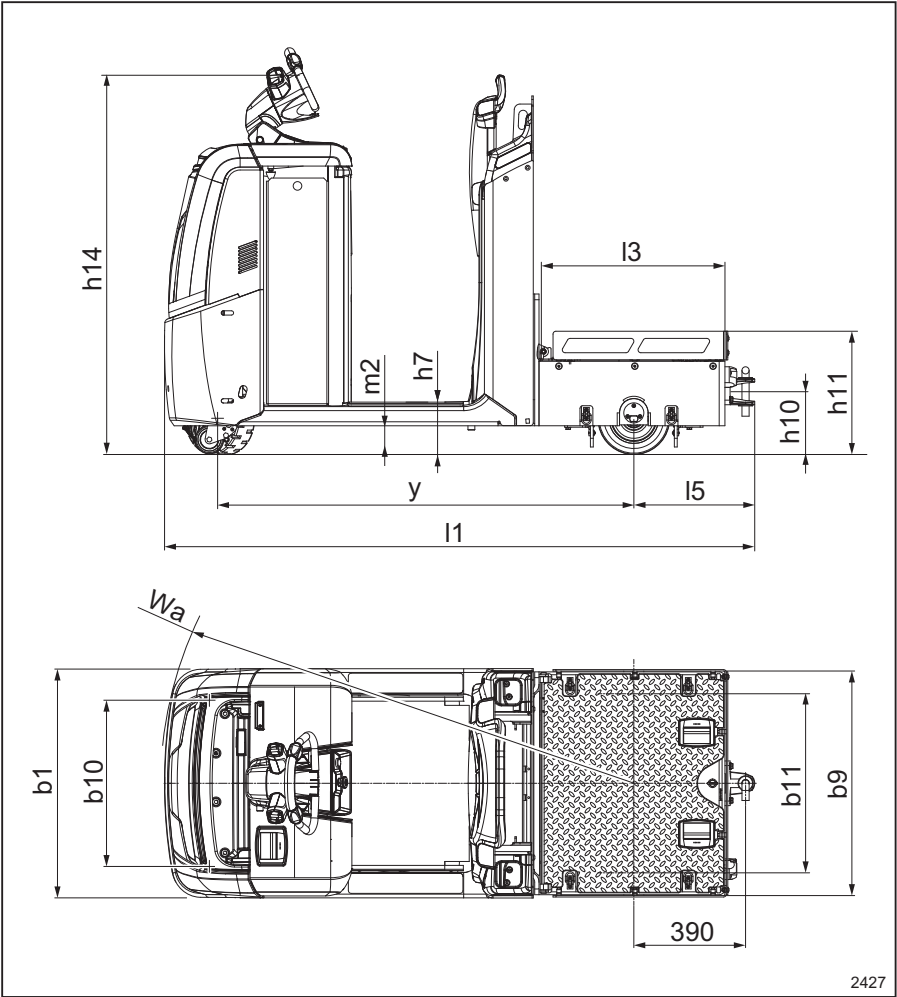
Arkusz danych Cabina (VDI)



4.7	Wysokość dachu ochronnego (kabiny)	h_6	mm	2275 ⁽³⁾
-----	------------------------------------	-------	----	---------------------

Arkusz danych (VDI)

Arkusz danych (VDI)LTX-T06



				LTX-T 06
1.3	Silnik			Elektryczny
1.4	Sposób sterowania jazdą			Pieszy

Arkusz danych (VDI)

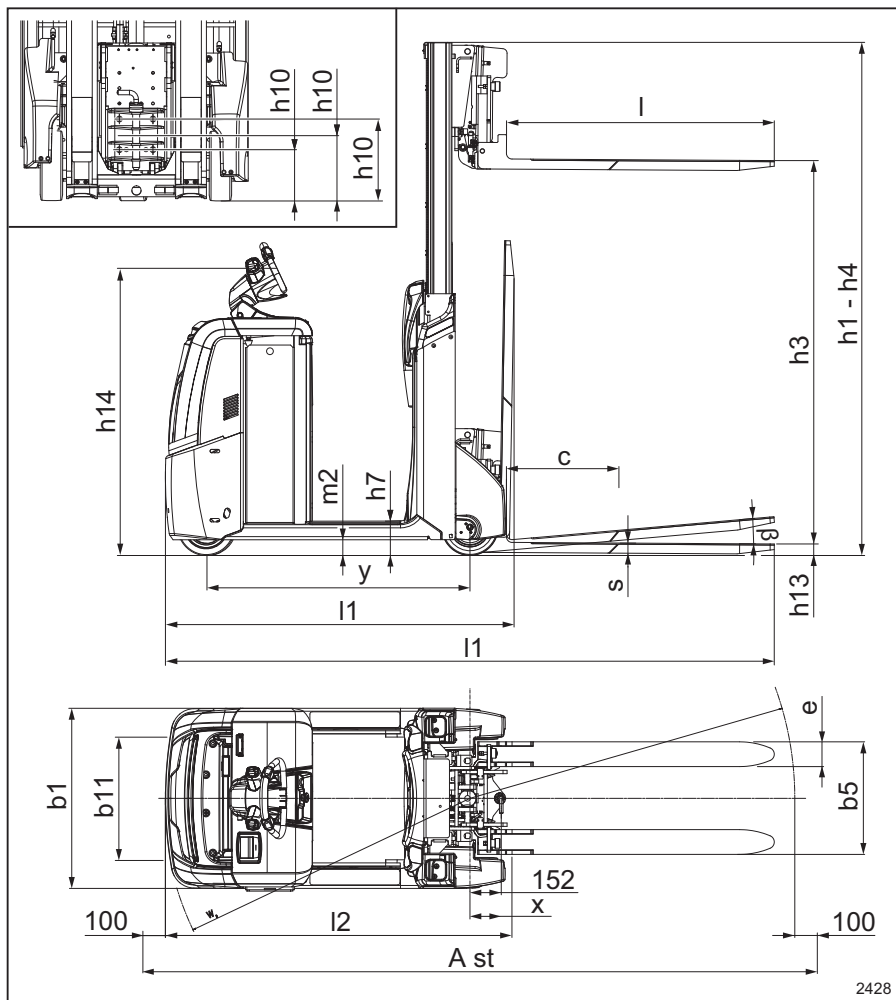
1.5	Udźwig znamionowy / obciążenie znamionowe	Q	t	0,6 + 2,0 (holowanie)/5,0 (holowanie)
1.7	Znamionowa siła uciągu	F	N	
1.9	Rozstaw osi	y	mm	1453 ⁽¹⁾
2.1	Masa robocza (z akumulatorem)		kg	1207
2.2	Obciążenie osi z ładunkiem, przód/tył		kg	707 / 1100
2.3	Obciążenie osi bez ładunku, przód/tył		kg	715 / 492
3.1	Opony			Guma
3.2	Rozmiar opon przednich		mm	254 x 102
3.3	Rozmiar opon tylnych		mm	250 x 85
3.4	Koła dodatkowe (wymiary)		mm	100 x 40
3.5	Koła, liczba z przodu / z tyłu (x = koła napędowe)			1x - 2 / 2
3.6	Bieżnik, przód	b10	mm	580
3.7	Bieżnik, tył	b11	mm	620
4.7	Wysokość dachu ochronnego (kabin-y)	h6	mm	2275 ⁽³⁾
4.8	Wysokość w pozycji stojącej // wysokość fotela (min./maks.)	h7	mm	180 // 935 / 1124
4.9	Wysokość belki zaczepowej w pozycji jazdy, min./maks.	h14	mm	1300 ⁽⁴⁾
4.12	Wysokość sprzęgła	h10	mm	220
4.13	Wysokość załadunku, bez obciążenia	h11	mm	430
4.16	Długość powierzchni załadunkowej	l3	mm	638
4.17	Zwis	l5	mm	422
4.18	Szerokość powierzchni ładunkowej	b9	mm	765
4.19	Długość całkowita	l1	mm	2059 ⁽¹⁾
4.21	Szerokość całkowita	b1	mm	800
4.32	Prześwit nad podłożem, środek rozstawu osi	m2	mm	100
4.35	Promień skrętu	Wa	mm	1640 ⁽¹⁾
5.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem / bez ładunku		km/h	10 / 10
5.1.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem / bez ładunku, do tyłu		km/h	6 / 6
5.5	Siła uciągu, z ładunkiem / bez ładunku S2 = 60 min		N	
5.6	Maksymalna siła uciągu, z ładunkiem / bez ładunku S2 = 5 min		N	
5.8	Przejazd przez podłoże o maks. nachyleniu, z ładunkiem / bez ładunku		%	patrz schemat
5.9	Czas przyspieszenia, z ładunkiem / bez ładunku		s	5,2 - 5,9 - 6,6 ⁽⁵⁾ / 4.8

5.10	Hamulec zasadniczy			Elektromagnetyczny
6.1	Silnik jazdy, moc S2 = 60 min		kW	3
6.3	Akumulator zgodny z normą DIN 43531/35/36, A, B, C, nie			nie
6.4	Napięcie / pojemność znamionowa akumulatora K5		V / Ah	24 / 345–465
6.5	Masa akumulatora ±5%		kg	402
6.6	Zużycie energii zgodnie z cyklem VDI		kWh/h	
6.7	Obrót wyjściowy		t/h	365
6.8	Zużycie energii przy obrocie wyjściowym		kWh/h	1,7
8.1	Elementy sterujące jazdą			Sterowanie klimatyzacją
10.7	Poziom hałasu na poziomie uszu operatora		dB (A)	< 70

- (1) ze skrzynią 54 lub akumulatorem litowo-jonowym + 114 mm
- (2) z prześwitem nad podłożem m2=100 mm: dwa dodatkowe koła 100 x 40, b10=580 mm, y=1150 mm (ze skrzynią 54 lub akumulatorem litowo-jonowym + 114 mm), h6=2275 mm, h7=180 mm.
- (3) h14=1300 mm, Wa=1344 mm (ze skrzynią 54 lub akumulatorem litowo-jonowym + 114 mm) — wyposażenie opcjonalne
- (4) z opcją regulacji sterownicy, zakres ustawień h14 = +89 mm – -19 mm
- (5) z ładunkiem 0,6 t na pokładzie lub ładunkiem 0,6 t na pokładzie + obciążenie podczas holowania 2 t lub 5 t

Arkusz danych (VDI)

Arkusz danych (VDI)LTX-FF



1.2	Oznaczenie typu producenta			LTX-FF 05	LTX-FF 10
1.3	Napęd			Elektryczny	Elektryczny
1.4	Rodzaj operatora			Pozycja stojąca	Pozycja stojąca
1.5	Udźwignie znamionowe / obciążenie znamionowe	Q	t	0,5	1,0

1.6	Odległość środka ciężkości ładunku	c	mm	(400) 500 (600)	(400) 500 (600)
1.7	Znamionowa siła uciągu	F	N		
1.8	Odległość ładunku, od środka osi napędowej do wideł	x	mm	165	165
1.9	Rozstaw osi	y	mm	1168	1282
2.1	Masa robocza (z akumulatorem)		kg		
2.2	Obciążenie osi z ładunkiem, przód/tył		kg		
2.3	Obciążenie osi bez ładunku, przód/tył		kg		
3.1	Opony			Poliuretan	Poliuretan
3.2	Rozmiar opon przednich		mm	254 x 102	254 x 102
3.3	Rozmiar opon tylnych		mm	250 x 80	250 x 80
3.4	Koła dodatkowe (wymiary)		mm	-	-
3.5	Koła, liczba z przodu / z tyłu (x = koła napędowe)			1x / 2	1x / 2
3.6	Bieżnik, przód	b10	mm	-	-
3.7	Bieżnik, tył	b11	mm	604	604
4.1	Przechylenie karetki wideł, do przodu/do tyłu	a / b	°	0 / 5	0 / 5
4.2	Wysokość, maszt opuszczony	h1	mm	1776	1776
4.3	Wolny skok	h2	mm	-	-
4.4	Podnoszenie	h3	mm	1200	1200
4.5	Wysokość, maszt wysunięty	h4	mm	1776	1776
4.8	Wysokość w pozycji stojącej // wysokość fotela (min./maks.)	h7	mm	150 // 905 / 1094	150 // 905 / 1094
4.9	Wysokość belki zaczepowej w pozycji jazdy, min./maks.	h14	mm	1270	1270
4.12	Wysokość sprzęgła	h10	mm	245/300/355 (520 maks.) (1)	245/300/355 (520 maks.) (1)
4.15	Wysokość opuszczonych wideł	h13	mm	55	55
4.17	Zwis	l5	mm	192	192
4.19	Długość całkowita	l1	mm	1544 (2) / 2504 (3)	1658 (2) / 2618 (3)
4.20	Długość do przedniej części wideł	l2	mm	1514	1628
4.21	Szerokość całkowita	b1	mm	800	800
4.22	Wymiary wideł	gr./szer./dl.	mm	45/110/(790) / 990 / (1190)	45/110/(790) // 990 // (1190)
4.24	Szerokość karetki wideł	b3	mm	500	500

Arkusz danych (VDI)

4.25	Odległość pomiędzy ramionami widel	b5	mm	500	500
4.31	Prześwit nad podłożem, z ładunkiem, pod maszt	m1	mm	70	70
4.32	Prześwit nad podłożem, środek rozstawu osi	m2	mm	70	70
4.34 .1	Szerokość korytarza dla palet 1000 x 1200, poprzecznie	Ast	mm	2871	2982
4.34 .2	Szerokość korytarza dla palet 800 x 1200, poprzecznie	Ast	mm	2697	2808
4.34 .3	Szerokość korytarza dla palet 800 x 1200, wzdłużnie	Ast	mm	2983	3094
4.35	Promień skrętu	Wa	mm	1361	1472
5.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem / bez ładunku		km/h		
5.1 1	Prędkość jazdy, z ładunkiem / bez ładunku, do tyłu		km/h		
5.2	Prędkość podnoszenia, z ładunkiem / bez ładunku		m/s		
5.3	Prędkość opuszczania, z ładunkiem / bez ładunku		m/s		
5.5	Siła uciągu, z ładunkiem / bez ładunku S2 = 60 min		N		
5.6	Maksymalna siła uciągu, z ładunkiem / bez ładunku S2 = 5 min		N		
5.8	Przejazd przez podłoże o maks. nachyleniu, z ładunkiem / bez ładunku		%		
5.9	Czas przyspieszenia, z ładunkiem / bez ładunku		s		
5.10	Hamulec zasadniczy			Elektromagnetyczny	Elektromagnetyczny
6.1	Silnik jazdy, moc S2 = 60 min		kW	3	3
6.2	Silnik podnoszenia, moc S3		kW	2,2 / 5%	2,2 / 5%
6.3	Akumulator zgodny z normą DIN 43531/35/36, A, B, C, nie			nie	nie
6.4	Napięcie / pojemność znamionowa akumulatora K5		V / Ah	24 / 345–465	24 / 560–620
6.5	Masa akumulatora ±5%		kg	402	515
6.6	Zużycie energii zgodnie z cyklem VDI		kWh/h		
6.7	Obrót wyjściowy		t/h		
6.8	Zużycie energii przy obrocie wyjściowym		kWh/h		

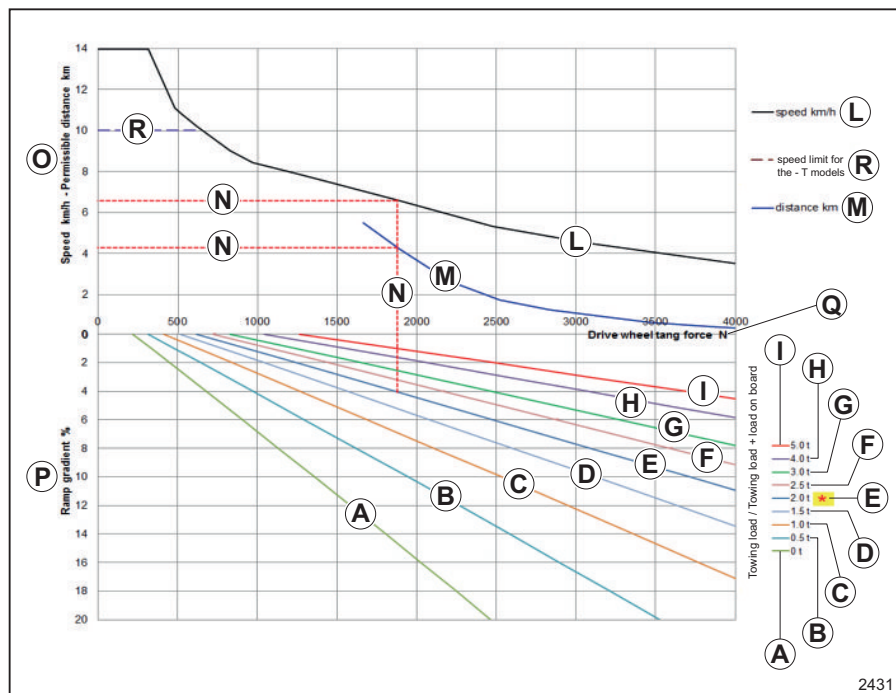
8.1	Elementy sterujące jazdą			Sterowanie klimatyzacją	Sterowanie klimatyzacją
10.7	Poziom hałas na poziomie uszu operatora		dB (A)	< 70	< 70

- (1) z zaczepem przyczepty, trzy pozycje
- (2) -4 mm, z długością widel l = 790 mm; +4 mm, z długością widel l = 1190 mm
- (3) -200 mm, z długością widel l=790 mm; +200 mm, z długością widel l=1190 mm

LTX-FF 05 / LTX-FF 10 MAST						
Typ masztu					Pojedyn- czy	Pojedyn- czy
Wysokość masztu, po opuszczeniu			h1	mm	1776	2326
Wolny skok			h2	mm	1200	1750
Wysokość podno- szenia			h3	mm	1200	1750
Wysokość masztu, masz podniesiony			h4	mm	1776	2326
		c=400 mm	Qres	kg	500	500
	LTX-FF 05	c=500 mm	Qres	kg	500	500
Pojemność reszt- kowa przy wyso- kości znamionowej		c=600 mm	Qres	kg	450	450
		c=400 mm	Qres	kg	1000	1000
	LTX-FF 10	c=500 mm	Qres	kg	1000	1000
		c=600 mm	Qres	kg	830	830

Arkusz danych (VDI)

LTX50 / LTX-T06 / LTX-FF — schemat dotyczący osiągow



2431

Obciążenie podczas holowania/obciążenie podczas holowania + ładunek na pokładzie:

- **A** = 0 t
- **B** = 0,5 t
- **C** = 1 t
- **D** = 1,5 t
- **E** = 2 t (maksymalna masa przyczepy dla LTX-T modeli w połączeniu z ładunkiem do 600 kg na pokładzie)
- **F** = 2,5 t
- **G** = 3 t
- **H** = 4 t
- **I** = 5 t
- **L** = prędkość (km/h)
- **M** = odległość (km)
- **N** = patrz przykład poniżej
- **O** = prędkość km/h — dopuszczalna odległość (km)

- **P** = pochylenie rampy (%)
- **Q** = siła koła napędowego (N)
- **R** = ogranicznik prędkości dla modeli LTX-T

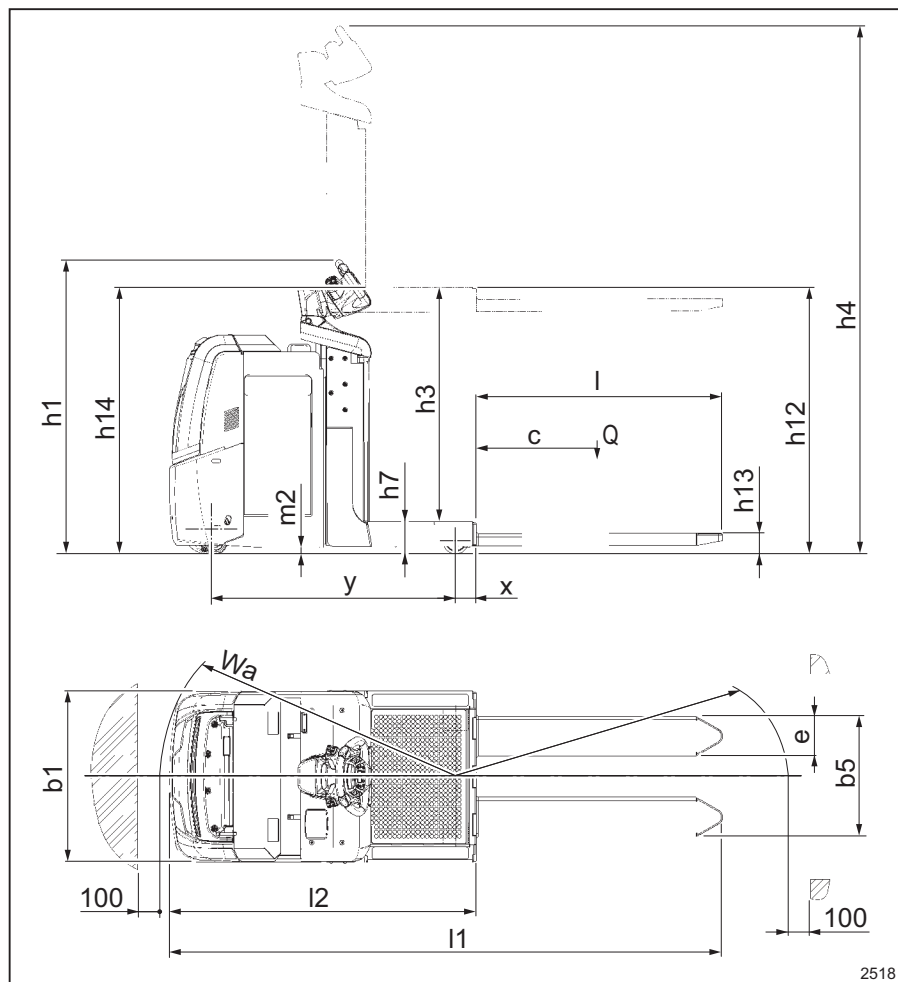
Pokazany przykład przedstawia **N**:

- Ciągnik holujący ładunek A --> 2t
- na rampie --> 4%
- możliwość osiągnięcia 4% maksymalnej prędkości --> 6,6 km/h
- długość rampy --> 4,40 km

Arkusz danych (VDI): OXV

Arkusz danych (VDI): OXV

Arkusz danych OXV 07 (VDI)



			OXV 07
1,3	Przekładnia		Elektryczna
1.4	Sposób obsługi		Na stojąco
1.5	Udźwig znamionowy / ładowność znamionowa	Q (t)	0,7

			OXV 07
1.6	Odległość od środka ciężkości ładunku	c (mm)	500
1.8	Odsunięcie ładunku, od środka osi napędowej do widel	x (mm)	97
1.9	Rozstaw osi	y (mm)	1152
2.1	Masa robocza (z akumulatorem)	kg	1264
2.2	Obciążenie osi z ładunkiem z przodu / z tyłu	kg	390/1574
2.3	Obciążenie osi bez ładunku z przodu / z tyłu	kg	766/498
3.1	Opony		Poliuretan
3.2	Rozmiar opon, przód	mm	230 x 90
3.3	Rozmiar opon, tył	mm	120 x 50
3.4	Koła dodatkowe (wymiar)	mm	100 x 40
3.5	Koła, liczba z przodu / z tyłu (x = koła napędowe)		1x - 2 / 4
3.6	Bieżnik opony, przód	b10 (mm)	552
3.7	Bieżnik opony, tył	b11 (mm)	534
4.2	Wysokość, maszt opuszczony	h1 (mm)	1373
4.4	Wysokość podnoszenia	h3 (mm)	1050
4.5	Wysokość, rozłożony maszt	h4 (mm)	2423
4.8	Wysokość w pozycji stojącej	h7 (mm)	145
4.9	Wysokość drąga holowniczego w pozycji jazdy, min./maks.	h14 (mm)	1258
4.10	Wysokość ramion sterujących	h8 (mm)	80
4.11	Dodatkowy podnośnik	h9 (mm)	-
4.14	Wysokość w pozycji stojącej, pozycja podniesiona (z platformą podnoszącą)	h12 (mm)	1195
4.15	Wysokość widel, pozycja opuszczona	h13 (mm)	95
4.19	Długość całkowita	l1 (mm)	2582
4.20	Długość do powierzchni widel	l2 (mm)	1432
4.21	Szerokość całkowita	b1 (mm)	800
4.22	Wymiary widel	gr./szer./dl. (mm)	57/186/1150
4.24	Szerokość karetki widel	b3 (mm)	-
4.25	Odległość pomiędzy ramionami widel	b5 (mm)	564
4.26	Odległość pomiędzy rolkami widel	b4 (mm)	-
4.32	Prześwit nad podłożem pośrodku rozstawu osi	m2 (mm)	30
4.34	Szerokość korytarza przy palecie 1000 x 1200 wzdłużnie	Ast (mm)	2902

Arkusz danych (VDI): OXV

			OXV 07
4.34. 1	Szerokość korytarza dla palety 1000 x 1200, poprzecznie	Ast (mm)	2806
4.35	Promień skrętu	Wa (mm)	1345
5.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem / bez ładunku	km/h	9/10 (2)
5.1.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem / bez ładunku, jazda do tyłu	km/h	8/8 (2)
5.2	Prędkość podnoszenia, z ładunkiem / bez ładunku	m/s	0,16/0,23
5.3	Prędkość opuszczania, z ładunkiem / bez ładunku	m/s	0,34 / 0,26
5.8	Maksymalne nachylenie możliwe do pokonania, z ładunkiem / bez ładunku	%	5%/10% (4)
5.9	Czas przyspieszenia, z ładunkiem / bez ładunku	s	5,7/5,2
5.10	Hamulec zasadniczy		Elektromagnetyczny
6.1	Silnik jazdy, wartość znamionowa S2 = 60 min	kW	2.3
6.2	Silnik podnoszenia, moc znamionowa przy S3	kW	2,2/6%
6.3	Akumulator zgodny z normą DIN 43531/35/36; A, B, C, nie		nie
6.4	Napięcie / pojemność znamionowa akumulatora K5	V/Ah	24/345–375
6.5	Masa akumulatora ±5%	kg	295
6.6	Zużycie energii zgodnie z cyklem VDI	kWh/h	1,1
8.1	Kontroler trakcji		Sterowanie klimatyzacją
10.7	Poziom hałasu na poziomie uszu operatora	dB (A)	< 70

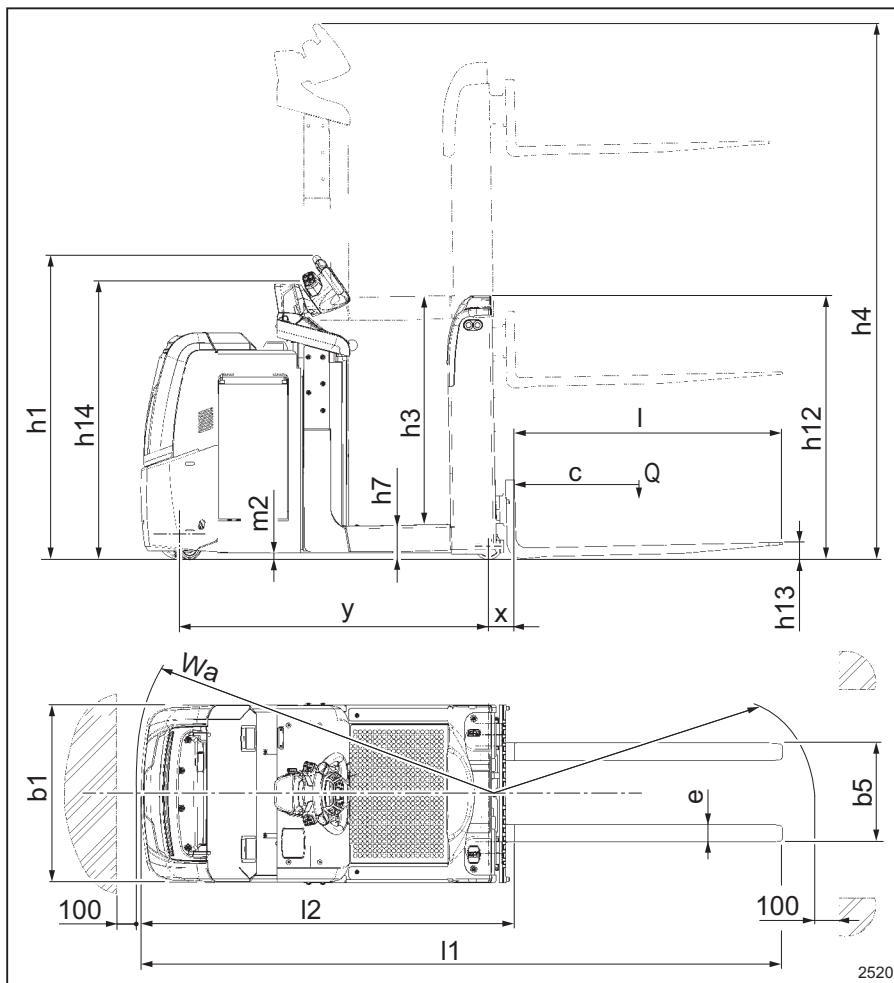
(1) Ze standardowymi regulowanymi widłami;
dla platformy ze stałymi widłami h13 = 65 mm;
gr./szer./dl. = 60/180/1150 mm; b3 = 700 mm;
b5 = 560 mm

(2) Do wysokości platformy 300 mm nad podłożem

(3) W nawiasach: (prędkość widel)

(4) Na zboczach o zaokrąglonych krawędziach, limit geometryczny dla stoków o nie-zaokrąglonych krawędziach wynosi 7%

Arkusz danych OXV 08 (VDI)



			OXV 08
1.3	Przekładnia		Elektryczna
1.4	Sposób obsługi		Na stojąco
1.5	Udźwig znamionowy / ładowność znamionowa	Q (t)	0,8
1.6	Odległość od środka ciężkości ładunku	c (mm)	500

Arkusz danych (VDI): OXV

			OXV 08
1.8	Odsunięcie ładunku, od środka osi napędowej do wideł	x (mm)	121
1.9	Rozstaw osi	y (mm)	1380
2.1	Masa robocza (z akumulatorem)	kg	1576
2.2	Obciążenie osi z ładunkiem z przodu / z tyłu	kg	512/1864
2.3	Obciążenie osi bez ładunku z przodu / z tyłu	kg	892/684
3.1	Opony		Poliuretan
3.2	Rozmiar opon, przód	mm	230 x 90
3.3	Rozmiar opon, tył	mm	120 x 50
3.4	Koła dodatkowe (wymiar)	mm	100 x 40
3.5	Koła, liczba z przodu / z tyłu (x = koła napędowe)		1x - 2 / 4
3.6	Bieżnik opony, przód	b10 (mm)	552
3.7	Bieżnik opony, tył	b11 (mm)	534
4.2	Wysokość, maszt opuszczony	h1 (mm)	1373
4.4	Wysokość podnoszenia	h3 (mm)	1050
4.5	Wysokość, rozłożony maszt	h4 (mm)	2423
4.8	Wysokość w pozycji stojącej	h7 (mm)	145
4.9	Wysokość drąga holowniczego w pozycji jazdy, min./maks.	h14 (mm)	1258
4.10	Wysokość ramion sterujących	h8 (mm)	80
4.11	Dodatkowy podnośnik	h9 (mm)	762
4.14	Wysokość w pozycji stojącej, pozycja podniesiona (z platformą podnoszącą)	h12 (mm)	1195
4.15	Wysokość wideł, pozycja opuszczona	h13 (mm)	50 (1)
4.19	Długość całkowita	l1 (mm)	2887
4.20	Długość do powierzchni wideł	l2 (mm)	1687
4.21	Szerokość całkowita	b1 (mm)	800
4.22	Wymiary wideł	gr./szer./dł. (mm)	40/80/1200 (1)
4.24	Szerokość karetki wideł	b3 (mm)	800 (1)
4.25	Odległość pomiędzy ramionami wideł	b5 (mm)	205/733 (1)
4.26	Odległość pomiędzy rolkami wideł	b4 (mm)	-
4.32	Prześwit nad podłożem pośrodku rozstawu osi	m2 (mm)	30
4.34	Szerokość korytarza przy palecie 1000 x 1200 wzdłużnie	Ast (mm)	3149

			OXV 08
4.34.1	Szerokość korytarza dla palety 1000 x 1200, poprzecznie	Ast (mm)	3139
4.35	Promień skrętu	Wa (mm)	1569
5.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem / bez ładunku	km/h	9/10 (2)
5.1.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem / bez ładunku, jazda do tyłu	km/h	8/8 (2)
5.2	Prędkość podnoszenia, z ładunkiem / bez ładunku	m/s	0,15/0,21 (0,15/0,22)3
5.3	Prędkość opuszczania, z ładunkiem / bez ładunku	m/s	0,34/0,33 (0,30/0,13)3
5.8	Maksymalne nachylenie możliwe do pokonania, z ładunkiem / bez ładunku	%	7%/10% (4)
5.9	Czas przyspieszenia, z ładunkiem / bez ładunku	s	6,2/5,6
5.10	Hamulec zasadniczy		Elektromagnetyczny
6.1	Silnik jazdy, wartość znamionowa S2 = 60 min	kW	2.3
6.2	Silnik podnoszenia, moc znamionowa przy S3	kW	2,2/6%
6.3	Akumulator zgodny z normą DIN 43531/35/36; A, B, C, nie		nie
6.4	Napięcie / pojemność znamionowa akumulatora K5	V/Ah	24/400–500
6.5	Masa akumulatora ±5%	kg	377
6.6	Zużycie energii zgodnie z cyklem VDI	kWh/h	0,99
8.1	Kontroler trakcji		Sterowanie klimatyzacją
10.7	Poziom hałasu na poziomie uszu operatora	dB (A)	< 70

(1) Ze standardowymi regulowanymi widłami;
dla platformy ze stałymi widłami h13 = 65 mm;
gr./szer./dł. = 60/180/1150 mm; b3 = 700 mm;
b5 = 560 mm

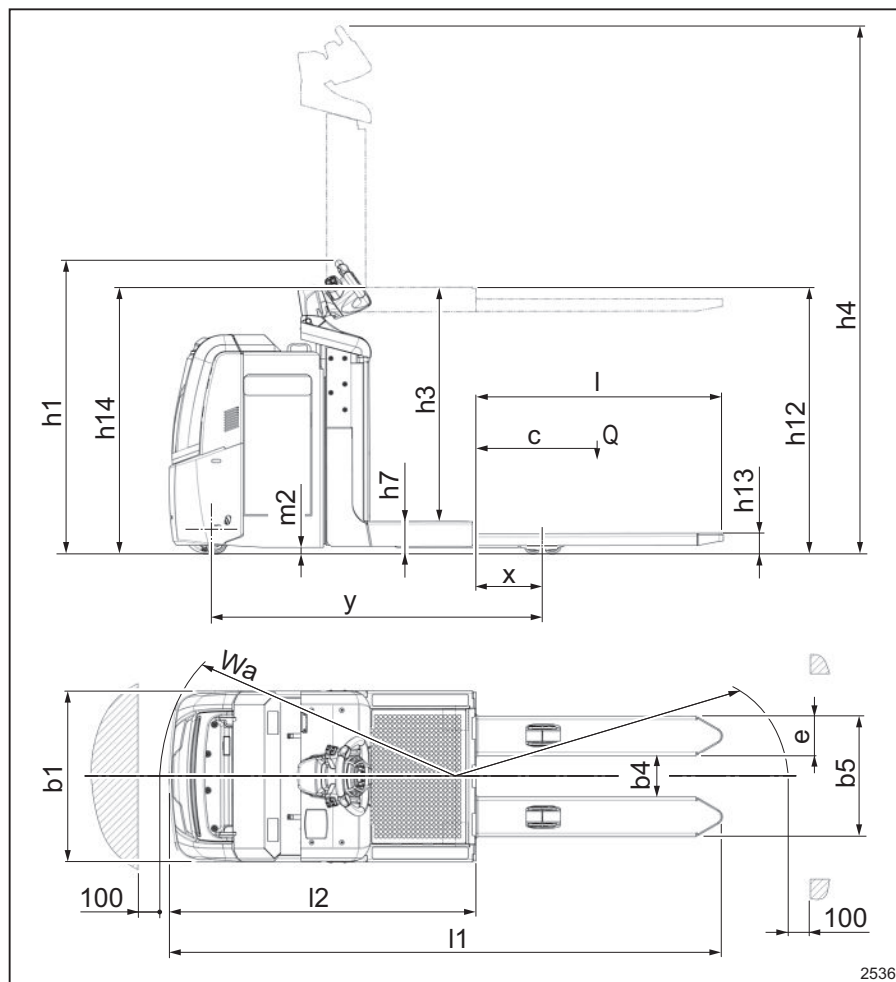
(2) Do wysokości platformy 300 mm nad podłożem

(3) W nawiasach: (prędkość widel)

(4) Na zboczach o zaokrąglonych krawędziach, limit geometryczny dla stoków o nie-zaokrąglonych krawędziach wynosi 7%

Arkusz danych (VDI): OXV

Arkusz danych OXV 10 (VDI)



			OXV 10
1.3	Przekładnia		Elektryczna
1.4	Sposób obsługi		Na stojąco
1.5	Udźwig znamionowy / ładowność znamionowa	Q (t)	1,0
1.6	Odległość od środka ciężkości ładunku	c (mm)	600

			OXV 10
1.8	Odsunięcie ładunku, od środka osi napędowej do widel	x (mm)	309
1.9	Rozstaw osi	y (mm)	1554
2.1	Masa robocza (z akumulatorem)	kg	1266
2.2	Obciążenie osi z ładunkiem z przodu / z tyłu	kg	694/1572
2.3	Obciążenie osi bez ładunku z przodu / z tyłu	kg	890/376
3.1	Opony		Poliuretan
3.2	Rozmiar opon, przód	mm	230 x 90
3.3	Rozmiar opon, tył	mm	85 x 90
3.4	Koła dodatkowe (wymiar)	mm	150 x 50
3.5	Koła, liczba z przodu / z tyłu (x = koła napędowe)		1x - 1/2
3.6	Bieżnik opony, przód	b10 (mm)	478
3.7	Bieżnik opony, tył	b11 (mm)	378
4.2	Wysokość, maszt opuszczony	h1 (mm)	1373
4.4	Wysokość podnoszenia	h3 (mm)	1050
4.5	Wysokość, rozłożony maszt	h4 (mm)	2423
4.8	Wysokość w pozycji stojącej	h7 (mm)	145
4.9	Wysokość drąga holowniczego w pozycji jazdy, min./maks.	h14 (mm)	1258
4.10	Wysokość ramion sterujących	h8 (mm)	80
4.11	Dodatkowy podnośnik	h9 (mm)	-
4.14	Wysokość w pozycji stojącej, pozycja podniesiona (z platformą podnoszącą)	h12 (mm)	1195
4.15	Wysokość widel, pozycja opuszczona	h13 (mm)	95
4.19	Długość całkowita	l1 (mm)	2582
4.20	Długość do powierzchni widel	l2 (mm)	1432
4.21	Szerokość całkowita	b1 (mm)	800
4.22	Wymiary widel	gr./szer./dł. (mm)	57/186/1150
4.24	Szerokość karetki widel	b3 (mm)	-
4.25	Odległość pomiędzy ramionami widel	b5 (mm)	564
4.26	Odległość pomiędzy rolkami widel	b4 (mm)	253
4.32	Prześwit nad podłożem pośrodku rozstawu osi	m2 (mm)	30
4.34	Szerokość korytarza przy palecie 1000 x 1200 wzdłużnie	Ast (mm)	2919

Arkusz danych (VDI): OXV

			OXV 10
4.34. 1	Szerokość korytarza dla palety 1000 x 1200, poprzecznie	Ast (mm)	-
4.35	Promień skrętu	Wa (mm)	1742
5.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem / bez ładunku	km/h	10/10 (2)
5.1.1	Prędkość jazdy, z ładunkiem / bez ładunku, jazda do tyłu	km/h	8/8 (2)
5.2	Prędkość podnoszenia, z ładunkiem / bez ładunku	m/s	0,15 / 0,23
5.3	Prędkość opuszczania, z ładunkiem / bez ładunku	m/s	0,34 / 0,26
5.8	Maksymalne nachylenie możliwe do pokonania, z ładunkiem / bez ładunku	%	8%/10% (4)
5.9	Czas przyspieszenia, z ładunkiem / bez ładunku	s	6,2/5,4
5.10	Hamulec zasadniczy		Elektromagnetyczny
6.1	Silnik jazdy, wartość znamionowa S2 = 60 min	kW	2.3
6.2	Silnik podnoszenia, moc znamionowa przy S3	kW	2,2/6%
6.3	Akumulator zgodny z normą DIN 43531/35/36; A, B, C, nie		nie
6.4	Napięcie / pojemność znamionowa akumulatora K5	V/Ah	24/345–375
6.5	Masa akumulatora ±5%	kg	295
6.6	Zużycie energii zgodnie z cyklem VDI	kWh/h	1,61
8.1	Kontroler trakcji		Sterowanie klimatyzacją
10.7	Poziom hałasu na poziomie uszu operatora	dB (A)	< 70

(1) Ze standardowymi regulowanymi widłami;
dla platformy ze stałymi widłami h13 = 65 mm;
gr./szer./dl. = 60/180/1150 mm; b3 = 700 mm;
b5 = 560 mm

(2) Do wysokości platformy 300 mm nad podłożem

(3) W nawiasach: (prędkość widel)

(4) Na zboczach o zaokrąglonych krawędziach, limit geometryczny dla stoków o nie-zaokrąglonych krawędziach wynosi 7%

Wymagania w zakresie ekoprojektu dot. silników elektrycznych i napędów o zmiennej prędkości

Wszystkie silniki w tym wózku przemysłowym są wyłączone z rozporządzenia (UE)

2019/1781, ponieważ silniki te nie spełniają opisu podanego w art. 2 "Zakres", pkt 1 lit. a) oraz z uwagi na przepisy w art. 2 ust. 2 lit. h) "Silniki w urządzeniach bezprzewodowych lub zasilanych akumulatorowo" oraz w art. 2 ust. 2 lit. o) "Silniki zaprojektowane specjalnie do napędzania pojazdów elektrycznych".

Wszystkie napędy o zmiennej prędkości w tym wózku przemysłowym są wyłączone z rozporządzenia (UE) 2019/1781, ponieważ te napędy o zmiennej prędkości nie spełniają opisu podanego w art. 2 "zakres", pkt 1 lit. b).

Tabele olejów i środków smarujących

Tabele olejów i środków smarujących

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**Toksyczne produkty!**

Oleje i inne materiały eksploatacyjne są toksyczne. Zapoznać się z **zasadami bezpieczeństwa dotyczącymi materiałów roboczych** w rozdziale 2.

⚠ UWAGA

Tylko środki smarujące wymienione poniżej zostały zatwierdzone przez producenta. Stosowanie mieszanek olejów lub płynów hydraulicznych, które nie są zalecane, może doprowadzić do uszkodzeń wózka i usterek.

Nie należy używać środków smarujących innych niż zatwierdzone przez producenta. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z centrum serwisowym.

OPX 20 / OPX 25 / OPX 20 PLUS / OPX 25 PLUS

	Ilość [l]	Typ	
		Standardowy	Wersja do pracy w chłodniach
Układ hydrauliczny	1,8	HLF 32	EQUIVIS XV32
Zespół zwolnicy (do maja 2018)	1,5	TUTELA TRANSMISSION W90/LA	
Zespół przekładni redukcyjnej OWD (od czerwca 2018)	0,98	SAE 75W-90 (API GL-5)	
Koła skrętne (tylkoPLUS)	0,35	IDRAULICAR AP31	
Smar do pokręteł kontroli trakcji (cockpit)	/	KLÜBERSYNTH LI 44-22	
Ogólny środek smarujący	/	TUTELA MP02	STATERMELF EP2
Smar do łańcucha	/	STRUCTOVIS EHD	STRUCTOVIS FHD

OPX-L 16 / OPX-L 20 S

	Ilość [l]	Typ	
		Standardowy	Wersja do pracy w chłodniach
Układ hydrauliczny	2.5	HLF 32	EQUIVIS XV32

Zespół zwolnicy (do maja 2018)	1,5	TUTELA TRANSMISSION W90/LA	
Zespół przekładni redukcyjnej OWD (od czerwca 2018)	0,98	SAE 75W-90 (API GL-5)	
Smar do pokręteł kontroli trakcji (cockpit)	/	KLÜBERSYNTH LI 44-22	
Ogólny środek smarujący	/	TUTELA MP02	STATERMELF EP2
Smar do łańcucha	/	STRUCTOVIS EHD	STRUCTOVIS FHD

LTX 50 / LTX-T 06 / LTX-FF 05 / LTX-FF 10 / OPX-L 12 / OPX-L 20 / OPX-D 20

	Objętość [l]	Typ	
		Standardowy	Wersja do pracy w chłodniach
Układ hydrauliczny	3	HLF 32	EQUIVIS XV32
Zespół zwolnicy (do maja 2018)	1,5	TUTELA TRANSMISSION W90/LA	
Zespół przekładni redukcyjnej OWD (od czerwca 2018)	0,98	SAE 75W-90 (API GL-5)	
Smar do pokręteł kontroli trakcji (cockpit)	/	KLÜBERSYNTH LI 44-22	
Ogólny środek smarujący	/	TUTELA MP02	STATERMELF EP2
Smar do łańcucha	/	STRUCTOVIS EHD	STRUCTOVIS FHD

OXV 07 / OXV 08

	Objętość [l]	Typ	
		Standardowy	Wersja do pracy w chłodniach
Układ hydrauliczny	3	HLF 32	EQUIVIS XV32
Zespół zwolnicy	1,1	TARAL DEGOL GS 220 FUCHS RENOLIN PG 220 SHELL OMALA S4 WE 220	
Smar do pokręteł kontroli trakcji (cockpit)	/	KLÜBERSYNTH LI 44-22	
Ogólny środek smarujący	/	TUTELA MP02	STATERMELF EP2
Smar do łańcucha	/	STRUCTOVIS EHD	STRUCTOVIS FHD

A

Adres producenta.	I
Aktualizacja niniejszej instrukcji.	4
Akumulator	
Typ.	200
Usuwanie.	10
Arkusz danych (VDI).	214, 247
Arkusz danych (VDI): OXV.	256

B

Bezpieczeństwo.	0
Bezpieczniki.	208

C

Czynności kontrolne przed użyciem.	112
---	-----

D

Dane kontaktowe.	I
Data wydania niniejszej instrukcji.	4
Definicje kierunków.	80
Deklaracja zgodności.	6
Deklaracja zgodności z dyrektywą maszynową WE.	6
Dołączanie przyczepty.	170
Dostęp do akumulatora.	185, 186

E

Etykiety.	40
----------------	----

H

Hak holowniczy z funkcją automatycznego zamykania.	173
Holowanie przyczepty.	169

J

Jazda	
Zasady bezpieczeństwa.	102
Jedno- lub wielopółożeniowy zaczep holowniczy.	171

K

Kabina (opcja).	96
Kierownica z regulacją wysokości.	117
Kontrola bezpieczeństwa.	23
Kontrola i uzupełnienie zbiornika płynu spryskiwaczy szyb (występuje wyłącznie w wersji z kabiną).	114

Kontrole, które należy wykonać przed podniesieniem ładunku.	153
Korzystanie z wersji z naczepą LTX-T. ...	177

N

Numer seryjny.	61
---------------------	----

O

Obszar zagrożenia.	104
Opakowanie.	11
Opcje i wersje.	82
Opis techniczny	
Charakterystyka ogólna.	26
Oznaczenia.	40
Oznaczenie CE.	5

P

Platforma.	122
Położenie etykiet.	41, 54, 56
Położenie etykiet LTX-FF.	51
Położenie etykiet LTX-T.	49
Położenie etykiet w modelu LTX50.	47
Położenie etykiet w modelu OPX-L20 i OPX-D20.	45
Położenie etykiet w modelu OPX-L (12/16/20S).	43
Pozostałe niebezpieczeństwa.	19
Prawa autorskie i znaki handlowe.	4
Przed użyciem.	112
Przegląd.	0
Przegląd różnych modeli.	26
Przewożenie ładunków na widłach.	161
Przeznaczenie wózków widłowych.	102
Przygotowanie.	199

S

Składowanie palet.	160
Smarowanie i czyszczenie łańcuchów podnośnika.	198
Stabilność.	20

T

Tabliczka z informacją o udźwigu LTX-FF.	69
Tabliczka z informacją o udźwigu LTX-T.	68
Tabliczka z informacją o udźwigu OPX-D 20.	66
Tabliczka z informacją o udźwigu w modelu OPX-L 20.	65

Tabliczka z informacją o udźwigu w modelu OPX-L (12/16/20S)	63
Tabliczka z informacją o udźwigu (OXV 07/08)	70
Tryb jazdy	124
Typy masztów (zależnie od wyposażenia) .	81
Typy masztu podnośnika	
Simplex	81
Teleskopowy	81

U

Urządzenia zabezpieczające	
Niewłaściwe używanie	24
Usuwanie	
Akumulator	10
Elementy	10

W

Wykaz części zamiennych	5
Wymiary ergonomiczne	115

Z

Zagrożenia	19
Załadunek przyczep	175
Zasady bezpieczeństwa dotyczące obsługi ładunków	152
Zasady bezpieczeństwa dotyczące regulacji fotela kierowcy	116

STILL GmbH

45878043468 PL - 12/2020