Instrukcja oryginalna

Ręczny wózek do przewożenia palet

HPS-20
HPS-25

0051 0052

50988046021 PL - 06/2019

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

Wyprodukowano w Chinach

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 Wstęp

Wózek przemysłowy 2
Ogólne 2
Deklaracja zgodności WE, oznaczenie CE 2
Deklaracja zgodności WE/UE 3
Informacje o dokumentacji 4
Dokumentacja 4
Data wydania i aktualność instrukcji obsługi 5
Prawa autorskie i znaki handlowe 5
Objaśnienia użytych symboli informacyjnych 5
Typowe materiały graficzne 6
Zagadnienia związane z ochroną środowiska 7
Opakowanie 7
Usuwanie części podczas prac naprawczych 7

2 Wprowadzenie

Właściwe użytkowanie 10
Niedozwolone użytkowanie 11
Miejsce eksploatacji 12
Pozostałe niebezpieczeństwa, pozostałe zagrożenia 13
Zagrożenie dla pracowników 15
Określone niebezpieczeństwa eksploatacyjne związane z obsługą wózka widłowego 16

3 Bezpieczeństwo

Definicje terminów dla osób odpowiedzialnych 18
Firma użytkująca 18
Wykwalifikowana osoba 18
Operator 20
Podstawowe zasady dotyczące bezpiecznej obsługi 21
Zmiany i modernizacje 21
Ostrzeżenie dotyczące nieoryginalnych części zamiennych 21
Uszkodzenia, usterki i niewłaściwe używanie urządzeń zabezpieczających 21
Testy bezpieczeństwa 22
Przeprowadzanie regularnych kontroli wózka przemysłowego 22
Przepisy bezpieczeństwa dotyczące obchodzenia się z materiałami eksploatacyjnymi 23
Dopuszczalne materiały eksploatacyjne 23

Oleje 23
Płyn hydrauliczny 25
Usuwanie materiałów eksploatacyjnych 26

4 Informacje ogólne

Przegląd 28
Budowa wózka – widok ogólny 28
Umiejscowienie etykiet 29
Przegląd 29
Tabliczka z nazwą 30

5 Obsługa

Testy i czynności przed uruchomieniem 32
Ocena wzrokowa 32
Montaż sterownicy 33
Przekazywanie do eksploatacji 33
Kierowanie 33
Podnoszenie 34
Układ podnoszenia 34
Elementy sterujące układu podnoszenia 34
Hamulce 36
Zatrzymywanie wózka widłowego 36
Zatrzymanie awaryjne 36
Hamulec postojowy (wyposażenie specjalne) 37
Obsługa ładunków 38
Przepisy bezpieczeństwa dotyczące postępowania z ładunkiem 38
Przed podniesieniem ładunku 38
Podnoszenie jednostek ładunkowych 39
Podnoszenie ładunku 39
Transportowanie palet 40
Korzystanie z windy 40
Jazda po mostkach przeładunkowych 41
Zastosowanie w chłodni 42
Używanie w chłodniach 42
Praca w warunkach specjalnych 43
Transport 43
Wycofywanie z eksploatacji 44
Bezpieczne parkowanie wózka widłowego 44

Czyszczenie 45
Mycie wózka widłowego 45
Czynności po myciu wózka 45

6 Konserwacja

Ogólne informacje dotyczące konserwacji 48
Kwalifikacje personelu 48
Okresy międzyserwisowe i między przeglądami 49
Zamawianie części zamiennych i zużywających się 50
Tabela danych serwisowych 51
Przepisy bezpieczeństwa dotyczące konserwacji 52
Informacje ogólne 52
Przygotowanie do konserwacji 52
Podnoszenie 52
Czynności serwisowe 53
Konserwacja rolek 53
Serwisowanie układu podnoszenia 55
Regulacja urządzenia opuszczającego 56
Konserwacja po 6 miesiącach 59
Inne zadania 59
Kontrola wideł 59
Kontrola poziomu oleju hydraulicznego i szczelności układu hydraulicznego 60

7 Dane techniczne

Wymiary 62
Arkusz danych technicznych 63

1

Wstęp

Wózek przemysłowy

Ogólne

Wózki widłowe opisane w niniejszej instrukcji obsługi spełniają odpowiednie standardy i przepisy bezpieczeństwa. Wózki widłowe są wyposażone w najnowocześniejsze rozwiązania technologiczne. Należy obchodzić się z nimi właściwie, aby zachować ich funkcjonalność.

Niniejsza instrukcja obsługi dostarcza wszystkich niezbędnych do tego celu informacji. Przed oddaniem wózka widłowego do eksploatacji należy przeczytać niniejszeinformacje i stosować się do nich. Pozwoli to uniknąć wypadków i zapewni utrzymanie ważności gwarancji.

Deklaracja zgodności WE, oznaczenie CE

Za pośrednictwem deklaracji zgodności WE producent potwierdza, że wózek widłowy spełnia wymagania obowiązujących norm i przepisów w momencie sprzedaży. Oznaczenie CE jest dołączane do tabliczki znamionowej i potwierdza zgodność z normami i przepisami wymienionymi w deklaracji zgodności WE.

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

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

Deklaracja zgodności WE/UE

Deklaracja zgodności WE/UE

STILL GmbH

Berzeliusstraße 10

22113 Hamburg, Niemcy

Niniejszym oświadczamy, że maszyna

Typ wózka przemysłowego	Ręczny wózek do przewożenia palet
Model	HPS 20 / HPS 25
Numer seryjny	ST10000000 – ST99999999

jest zgodny z najnowszą wersją dyrektywy maszynowej 2006/42/WE i najnowszą wersją dyrektywy EMC 2014/30/UE dla wózków przemysłowych na podstawie normy zharmonizowanej EN 12895:2015.

Producent ponosi wyłączną odpowiedzialność za wystawienie niniejszej deklaracji zgodności.

Personel upoważniony do przygotowania dokumentacji technicznej zgodnie z podanymi wytycznymi:

Imię i nazwisko	Dirk Scharr
Adres	STILL GmbH, Berzeliusstraße 10, 22113 Hamburg

Hamburg, 1 października 2018 r.

Dirk Scharr	Rainer Hardt
Kierownik działu testów	Kierownik ds. kontroli produktów

Informacje o dokumentacji

Dokumentacja

Niniejsza instrukcja obsługi opisuje wszystkie niezbędne środki potrzebne do bezpiecznej eksploatacji i prawidłowej konserwacji wózka we wszystkich możliwych wersjach dostępnych w czasie oddania jej do druku. Wersje specjalne, przygotowane na zamówienie klienta, są dostarczane z odrębnymi instrukcjami obsługi. W razie wątpliwości skontaktować się z centrum serwisowym.

Wpisać nr seryjny i rok produkcji podany na tabliczce znamionowej ⇒ Rozdział "Tabliczka z nazwą", Str. 4-30 w odpowiednie miejsce:

Nr seryjny .....

Rok produkcji .....
...

Te numery należy podawać w razie wszelkich pytań dotyczących zagadnień technicznych.

Do każdego wózka widłowego dołączona jest instrukcja obsługi. Instrukcję obsługi należy przechowywać w taki sposób, aby w każdej chwili była dostępna dla operatora i firmy użytkującej wózek.

W razie zagubienia instrukcji firma użytkująca powinien niezwłocznie zamówić nowy egzemplarz u producenta.

Instrukcję obsługi można zamówić ponownie jako część zamienną z centrum serwisowego firmy STILL.

Personel odpowiedzialny za obsługę i konserwację sprzętu musi zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.

Firma użytkująca (patrz ⇒ Rozdział "Definicje terminów dla osób odpowiedzialnych", Str. 18) powinien zadbać, aby wszyscy użytkownicy wózka otrzymali, zapoznali się i zrozumieli niniejszą instrukcję.

Dziękujemy za zapoznanie się z instrukcją i przestrzeganie jej zaleceń. W razie jakichkolwiek pytań lub sugestii dotyczących udoskonaleń albo w przypadku stwierdzenia usterek należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.

Data wydania i aktualność instrukcji obsługi

Data wydania niniejszej instrukcji jest podana na stronie tytułowej.

Firma STILL nieustannie pracuje nad ulepszaniem konstrukcji wózków widłowych. Niniejsza instrukcja obsługi może podlegać zmianom, w związku z czym wszelkie roszczenia oparte na informacjach i ilustracjach zawartych w niniejszej instrukcji nie będą uznawane.

Jeżeli potrzebne jest wsparcie techniczne w zakresie obsługi wózka widłowego, prosimy o kontakt z autoryzowanym centrum serwisowym.

Twój partner

STILL GmbH

Berzeliusstr. 10

22113 Hamburg

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.

Objaśnienia użytych symboli informacyjnych

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wskazuje procedury, których należy ściśle przestrzegać, aby nie dopuścić do wypadków śmiertelnych.

⚠ UWAGA

Wskazuje procedury, których należy ściśle przestrzegać, aby nie dopuścić do wypadków.

UWAGA

Wskazuje procedury, których należy ściśle przestrzegać, aby nie dopuścić do powstania szkód materialnych i/lub zniszczeń.

WSKAZÓWKA

W przypadku wymogów technicznych o specjalnym znaczeniu.

WSKAZÓWKA DOTYCZĄCA ŚRODOWISKA

W celu ochrony środowiska naturalnego.

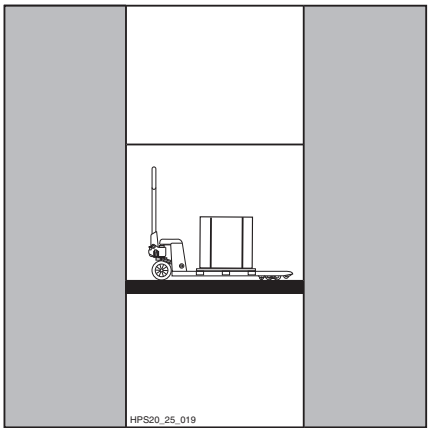
Typowe materiały graficzne

Niniejsza dokumentacja wyjaśnia (zazwyczaj zgodnie z przebiegiem zdarzeń) łańcuch wybranych funkcji lub działań. Do zilustrowania tych procedur użyto schematycznych rzutów wózka widłowego.

WSKAZÓWKA

Użyte rzuty schematyczne nie przedstawiają parametrów konstrukcyjnych omawianego tu wózka widłowego. Użyte są wyłącznie w celu wyjaśnienia procedur.

▷



Zagadnienia związane z ochroną środowiska

Opakowanie

Na czas dostawy niektóre części wózka są zapakowane w celu zapewnienia ochrony podczas transportu. Opakowanie należy całkowicie zdjąć przed oddaniem do eksploatacji.

WSKAZÓWKA DOTYCZĄCA ŚRODOWISKA

Po dostarczeniu wózka należy pozbyć się opakowania we właściwy sposób.

Usuwanie części podczas prac naprawczych

W trakcie wykonywania prac naprawczych może okazać się konieczna wymiana części. Zużyte części muszą zostać usunięte.

Wózek widłowy został wykonany z różnych materiałów. Dlatego każda część musi zostać odpowiednio

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

WSKAZÓWKA DOTYCZĄCA ŚRODOWISKA

W tym celu zaleca się skorzystanie z usług firmy specjalizującej się w gospodarowaniuodpadami.

2

Wprowadzenie

Właściwe użytkowanie

Wózek widłowy opisywany w tych instrukcjach obsługi jest przeznaczony do podnoszenia i przewozu ładunków na paletach, patrz ⇒ Rozdział "Przepisy bezpieczeństwa dotyczące postępowania z ładunkiem", Str. 5-38.

Wózek widłowy może być eksploatowany tylko zgodnie ze swoim przeznaczeniem, opisanym w tych instrukcjach obsługi!

Jeśli wózek widłowy ma być używany do innych celów niż opisane w instrukcji obsługi, konieczne jest – w celu zapobiegania niebezpieczeństwu – wcześniejsze uzyskanie zgody producenta oraz, jeśli to niezbędne, odpowiednich organów nadzorczych.

Informacje o maksymalnej dopuszczalnej masie ładunku (udźwigu znamionowym) podano na tabliczce znamionowej z nazwą; wartości tej nie wolno przekraczać.

Wózek widłowy może być używany tylko w wyznaczonym miejscu eksploatacji, patrz ⇒ Rozdział "Miejsce eksploatacji", Str. 2-12.

Niedozwolone użytkowanie

To operator lub firma użytkująca, a nie producent, ponosi odpowiedzialność za wszelkie zagrożenia wynikające z niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania wózka (patrz również ⇒ Rozdział "Definicje terminów dla osób odpowiedzialnych", Str. 18).

⚠ UWAGA

Niedozwolone jest używanie wózka do celów innych niż opisane w niniejszej instrukcji obsługi.

- Niedozwolona jest eksploatacja wózka widłowego w rejonach zagrożenia pożarowego lub zagrożenia wybuchem, silnego działania czynników korozyjnych lub dużego zapylenia.
- Transport niestabilnych, nieodpowiednio ułożonych ładunków lub cieczy jest niebezpieczny i niedozwolony.
- Nie wolno używać wózka widłowego, jeśli jego udźwig został przekroczony.
- Nie wolno dopuszczać do bezpośredniego kontaktu produktów spożywczych z wózkiem widłowym.
- Nie wolno używać wózka widłowego jako lewarka lub dźwigni.
- Nie wolno używać wózka do przewozu osób lub wykorzystywać go jako skuter.
- Nie wolno używać wózka widłowego na pochyłościach.
- Nie wolno używać wózka widłowego w obszarach, które nie są dostatecznie oświetlone.
- Nie wolno obracać sterownicy pod właściwym kątem w celu zatrzymania wózka widłowego.
- Nie wolno używać wózka widłowego do obsługi kołyszących się ładunków.
- Nie wolno używać wózka widłowego, jeśli występuje zagrożenie przypadkowym ruszeniem.

Miejsce eksploatacji

Wózek widłowy można eksploatować w pomieszczeniach.

Teren, w którym eksploatowany jest wózek widłowy musi spełniać wymagania obowiązujących przepisów prawnych (stan nawierzchni, oświetlenie itp.).

Podłoże musi mieć odpowiednią nośność (beton, asfalt), a nawierzchnia powinna być utwardzona.

Drogi przejazdowe, miejsce pracy oraz przestrzenie robocze muszą być zgodne ze specyfikacjami zawartymi w instrukcji obsługi.

Wózek widłowy może być użytkowany w pomieszczeniach w krajach północnych i tropikalnych (patrz zakresy temperatur) ⇒ Rozdział "Arkusz danych technicznych", Str. 7-63).

Firma użytkująca (patrz ⇒ Rozdział "Definicje terminów dla osób odpowiedzialnych", Str. 18) należy zapewnienie odpowiednich środków ochrony przeciwpożarowej w pobliżu miejsca pracy wózka przemysłowego, stosowne do sposobu użytkowana wózka. W razie wątpliwości skontaktować się z odpowiednimi organami.

Pozostałe niebezpieczeństwa, pozostałe zagrożenia

Eksploatacja wózka 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 wąskimi obszarami zagrożenia dla samego wózka przemysłowego, nie można wykluczyć pewnych czynników ryzyka. Osoby przebywające w pobliżu wózka przemysłowego muszą wykazać podwyższony poziom uwagi, aby mogły natychmiast zareagować w razie jakiejkolwiek awarii, wypadku lub uszkodzenia itp.

⚠ UWAGA

Wszystkie osoby przebywające w pobliżu wózka widłowego powinny zostać poinstruowane o potencjalnym ryzyku związanym z eksploatacją urządzenia.

Ponadto należy zapoznać się ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi.

Czynniki ryzyka obejmują:

- Wyciek płynów eksploatacyjnych związany z nieszczelnością, pęknięciem przewodów, zbiorników itp.
- Możliwość upadku, potknięcia itp. w trakcie przemieszczania wózka widłowego, zwłaszcza w sytuacji wycieku materiałów eksploatacyjnych.
- Stabilność wózka widłowego została przetestowana zgodnie z najnowszymi standardami. Uwzględniają one jedynie działanie statycznych i dynamicznych sił przechyłu, które mogą działać w trakcie eksploatacji pojazdu, zgodnej z jego przeznaczeniem i zasadami obsługi. W skrajnych przypadkach niemożliwe jest wyeliminowanie ryzyka związanego z nieprawidłowym użyt-

kowaniem lub niewłaściwą obsługą, skutkujących działaniem sił przechyłu, które powodują utratę stabilności pojazdu.
- Ryzyko zmiażdżenia stóp ładunkiem lub opuszczanymi widłami.
- Punkty grożące ściśnięciem lub przycięciem między ładunkiem, wózkiem widłowym i otoczeniem.
- Ryzyko wypadków podczas transportu ładunków z powodu poślizgu lub upadku.
- Utratę stabilności pojazdu w związku z przewożeniem niestabilnego ładunku, zsunięciem się ładunku itp.
- Błąd ludzki - nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa.
- Niebezpieczeństwo spowodowane nienaprawionym uszkodzeniem.
- Niebezpieczeństwo spowodowane niewystarczającą konserwacją lub kontrolą.
- Niebezpieczeństwo spowodowane używaniem nieprawidłowych materiałów eksploatacyjnych.
- Niebezpieczeństwo spowodowane przekroczeniem okresów kontrolnych.

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

Zagrożenie dla pracowników

Zgodnie z niemieckim rozporządzeniem o bezpieczeństwie miejsca pracy (BetrSichV) i przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP) (ArbSchG) firma użytkująca (patrz "Definicja terminów używanych dla osób odpowiedzialnych") jest obowiązana określić i ocenić zagrożenia mogące wystąpić podczas pracy oraz ustanowić wymagania względem pracowników dotyczące zachowania bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP). Dlatego też do obowiązków firmy użytkującej należy sporządzenie odpowiednich instrukcji obsługi (§ 6 ArbSchG)i udostępnienie ich operatorowi. Należy wyznaczyć osobę odpowiedzialną. Należy przestrzegać przepisów krajowych obowiązujących w miejscu eksploatacji.

Konstrukcja i wyposażenie wózka widłowego odpowiadają dyrektywie maszynowej 2006/42/WE, zatem jest on oznaczony oznaczeniem CE. Elementy te nie są zatem zawarte w ocenie ryzyka. Osprzęt ma swoje własne etykiety CE i w związku z tym nie został uwzględniony. Firma użytkująca musi jednak dobrać typ i wyposażenie wózków tak, aby były zgodne z lokalnymi przepisami dotyczącymi warunków bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji wózków.

Wyniki muszą zostać udokumentowane (§ 6 ArbSchG). W przypadku, gdy użytkowanie wózka przemysłowego związane jest z sytuacjami stwarzającymi podobne zagrożenie, dozwolone jest podsumowywanie rezultatów.

Warunki eksploatacji wózków widłowych są zasadniczo podobne w wielu zakładach, dlatego zagrożenia można ująć w jednym podsumowaniu. W sprawach dotyczących tego tematu należy przestrzegać informacji dostarczonych przez odpowiednie towarzystwo ubezpieczeniowe pracodawców.

Określone niebezpieczeństwa eksploatacyjne związane z obsługą wózka widłowego

W każdym przypadku używania wózka w sposób inny niż jego normalna eksploatacja oraz w sytuacji, gdy operator nie jest pewien, czy może obsługiwać wózek prawidłowo i bez ryzyka wypadku, należy uzyskać zgodę producenta oraz, w razie potrzeby, odpowiednich władz.

3

Bezpieczeństwo

Definicje terminów dla osób odpowiedzialnych

Firma użytkująca

Firma użytkująca jest osobą fizyczną lub prawną, która używa wózka widłowego, lub na rzecz której wózek widłowy jest używany.

Firma użytkująca musi zapewnić wykorzystanie wózka przemysłowego zgodnie z jego przeznaczeniem oraz zgodnie z instrukcjami bezpieczeństwa, zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi i konserwacji.

Firma użytkująca musi upewnić się, że wszyscy użytkownicy przeczytali i rozumieją informacje dotyczące bezpieczeństwa.

Firma użytkująca jest odpowiedzialna za terminowe i prawidłowe przeprowadzenie okresowych testów bezpieczeństwa.

Zalecamy, aby przestrzegać krajowych przepisów dotyczących sprawności działania.

Wykwalifikowana osoba

Mianem wykwalifikowanej osoby określa się montera pracującego dla producenta wózka lub osobę spełniającą następujące wymagania:

- Uzyskane wykształcenie zawodowe, które w sposób oczywisty potwierdza profesjonalne kwalifikacje specjalisty. Potwierdzeniem powinien być dyplom zawodowy lub podobny dokument.
- Doświadczenie zawodowe wskazujące na zdobyte przez wykwalifikowaną osobę praktyczne doświadczenie w zakresie wózków widłowych w udokumentowanym okresie pracy. W tym czasie osoba ta ma zaznajomić się z szeroką gamą objawów wymagających przeprowadzenia przeglądów, takich jak na podstawie wyników oceny ryzyka lub codziennej kontroli.
- Niezbyt odległa w czasie praca zawodowa w dziedzinie wspomnianych testów wózków widłowych oraz odpowiednie kwalifikacje dodatkowe mają kluczowe znaczenie. Specjalista musi posiadać doświadczenie w zakresie prowadzenia wspomnianych testów lub prowadzania podobnych testów.

Ponadto osoba taka musi również znać najnowsze zagadnienia technologiczne dotyczące testowania i oceny ryzyka związanego z wózkiem widłowym.

Operator

Wózek widłowy może być używany wyłącznie przez osoby, które ukończyły odpowiednie szkolenie na temat obsługi i działania wózka, oraz które zaprezentowały firmie użytkującej, iż są w stanie obsługiwać wózek bezpiecznie i odpowiedzialnie.

Prawa, obowiązki oraz zasady postępowania dla operatorów

Operator musi być poinformowany o swoich prawach i obowiązkach.

Operatorowi należy zagwarantować niezbędne prawa.

Operator musi posiadać sprzęt ochronny (odzież ochronną, buty ochronne, hełm, okulary ochronne, rękawice) dostosowany do warunków pracy, zadania i obsługiwanego ładunku. Ze względów bezpieczeństwa należy zawsze używać obuwia ochronnego.

Operator musi zaznajomić się z instrukcją obsługi i mieć do niej dostęp w każdym momencie.

Operator musi:

- przeczytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi,
- zaznajomić się z zasadami bezpiecznego korzystania z wózka widłowego,
- być fizycznie i psychicznie zdolny do bezpiecznego prowadzenia wózka widłowego.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Stosowanie środków odurzających, spożywanie alkoholu lub zażywanie leków wpływających niekorzystnie na reakcje ogranicza zdolność pracownika do prowadzenia wózka widłowego!

Osoby pozostające pod wpływem ww. substancji nie mogą wykonywać jakiejkolwiek pracy przy użyciu lub w obrębie wózka widłowego.

Podstawowe zasady dotyczące bezpiecznej obsługi

Zmiany i modernizacje

WSKAZÓWKA

Zmiany i modernizacje są zabronione!

Ostrzeżenie dotyczące nieoryginalnych części zamiennych

Do wózka widłowego zostały specjalnie zaprojektowane oryginalne części zamienne, osprzęt i akcesoria. Należy zwrócić szczególną uwagę na fakt, że części zamienne, osprzęt i akcesoria produkcji innych firm nie zostały przetestowane i zatwierdzone przez producenta pojazdu.

UWAGA

W związku z tym montaż i/lub używanie tych produktów może mieć negatywny wpływ na cechy konstrukcyjne wózka widłowego, a co za tym idzie prowadzić do pogorszenia poziomu bezpieczeństwa aktywnego i/lub pasywnego związanego z jego użytkowaniem.

Przed zamontowaniem takich części zaleca się uzyskanie zgody producenta oraz, w razie konieczności, właściwych organów nadzorczych. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody spowodowane używaniem nieoryginalnych części i akcesoriów bez jego zgody.

Uszkodzenia, usterki i niewłaściwe używanie urządzeń zabezpieczających

Operator musi bezzwłocznie powiadomić przełożonych o stwierdzonych uszkodzeniach lub innych usterkach wózka widłowego.

Wózki widłowe, które nie działają prawidłowo nie mogą być eksploatowane do czasu odpowiedniej naprawy.

Nie wolno usuwać ani wyłączać systemów zabezpieczających.

Ustalone wartości ustawień mogą być zmieniane wyłącznie za zgodą producenta.

Testy bezpieczeństwa

Przeprowadzanie regularnych kontroli wózka przemysłowego

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

Firma użytkująca musi dopilnować, aby wózek przemysłowy był kontrolowany przez osobę kompetentną przynajmniej raz w roku lub po każdym istotnym zdarzeniu.

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

Datę przeglądu można odczytać z naklejki umieszczonej na wózku przemysłowym.

– Umówić się z autoryzowanym centrum serwisowym na wykonanie regularnych kontroli wózka przemysłowego.

– Przestrzegać wytycznych dotyczących kontroli wózków przemysłowych zgodnie ze wskazaniami FEM 4.004.

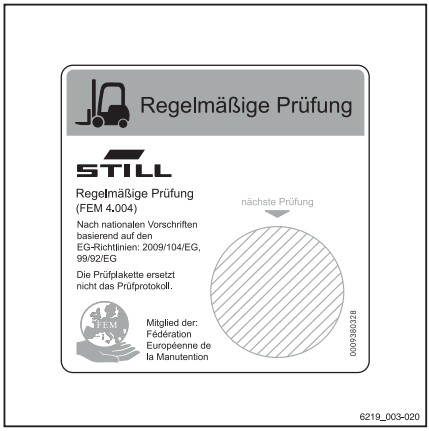
Firma użytkująca odpowiada za niezwłoczne usunięcie wszelkich usterek.

– Powiadomić autoryzowane centrum serwisowe.

WSKAZÓWKA

Dodatkowo należy przestrzegać przepisów krajowych obowiązujących w kraju użytkowania.

▷



Przepisy bezpieczeństwa dotyczące obchodzenia się z materiałami eksploatacyjnymi

Dopuszczalne materiały eksploatacyjne

⚠ UWAGA

Materiały eksploatacyjne mogą być niebezpieczne.

Podczas obchodzenia się z takimi materiałami, należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa.

Informacje dotyczące dopuszczalnych substancji niezbędnych do eksploatacji znaleźć można w tabeli danych serwisowych (patrz ⇒ Rozdział "Tabela danych serwisowych", Str. 6-51).

Oleje

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Oleje są substancjami palnymi!

- Postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Nie wolno dopuszczać do kontaktu z gorącymi elementami silnika.
- Zakaz palenia, stosowania ognia lub urządzeń zapalających!

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Oleje są toksyczne!

- Unikać bezpośredniego kontaktu oleju ze skórą i jego spożycia.
- W przypadku kontaktu dróg oddechowych z oparami lub spalinami natychmiast wyjść na świeże powietrze.
- W przypadku kontaktu oleju z oczami dokładnie przepłukać je wodą (przez co najmniej 10 minut), po czym skontaktować się z okulistą.
- W przypadku połknięcia oleju nie wywoływać wymiotów. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

⚠ UWAGA

Długi, intensywny kontakt oleju ze skórą może spowodować wysuszenie i podrażnienie skóry!

- Unikać bezpośredniego kontaktu oleju ze skórą i jego spożycia.
- Używać rękawic ochronnych.
- Jeżeli doszło do kontaktu oleju ze skórą, umyć to miejsce wodą i mydłem, i zastosować odpowiednie produkty pielęgnacyjne.
- Niezwłocznie zmienić zamoczoną olejem odzież i buty.

⚠ UWAGA

Istnieje niebezpieczeństwo poślizgnięcia się na rozlanym oleju, szczególnie gdy jest zmieszany z wodą!

- Rozlany olej należy niezwłocznie usunąć używając czynników wiążących olej i pozbyć się go zgodnie z przepisami.

WSKAZÓWKA DOTYCZĄCA ŚRODOWISKA

Olej to substancja zatruwająca wodę!

- *Przechować olej w pojemnikach spełniających wymogi odpowiednich przepisów.*
- *Unikać rozlania oleju.*
- *Rozlany olej należy niezwłocznie usunąć używając czynników wiążących olej i pozbyć się go zgodnie z przepisami.*
- *Pozbywać się przepracowanych olejów zgodnie z odpowiednimi przepisami.*

Płyn hydrauliczny

UWAGA

Podczas pracy wózka widłowego płyny te znajdują się pod ciśnieniem i mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

- Nie wolno rozlewać tych płynów.
- Postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Nie wolno dopuszczać do kontaktu płynów z gorącymi elementami silnika.

UWAGA

Podczas pracy wózka widłowego płyny te znajdują się pod ciśnieniem i mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

- Nie wolno dopuścić do kontaktu tych płynów ze skórą.
- Unikać wdychania oparów.
- Szczególne niebezpieczeństwo stanowi przeniknięcie przez skórę płynów znajdujących się pod ciśnieniem po ich uwolnieniu z powodu nieszczelności układu hydraulicznego. W przypadku takich obrażeń należy niezwłocznie skontaktować się z lekarzem.
- W celu uniknięcia obrażeń używać odpowiednich środków ochrony osobistej (np. rękawic ochronnych, gogli przeciwodpryskowych, środków zabezpieczających i pielęgnujących skórę).

WSKAZÓWKA DOTYCZĄCA ŚRODOWISKA

Płyn hydrauliczny to substancja zatruwająca wodę.

- *Płyn hydrauliczny należy zawsze przechowywać w pojemnikach zgodnych z przepisami*
- *Unikać rozlewania*
- *Rozlany płyn hydrauliczny należy niezwłocznie usunąć używając czynników wiążą-*

cych olej i pozbyć się go zgodnie z przepisami

- *Zużytego płynu hydraulicznego należy pozbywać się zgodnie z przepisami*

Usuwanie materiałów eksploatacyjnych

WSKAZÓWKA DOTYCZĄCA ŚRODOWISKA

- *Materiały zebrane podczas napraw, czyszczenia i konserwacji technicznej muszą zostać prawidłowo zutylizowane, zgodnie z przepisami kraju, na terenie którego korzysta się z tego wózka. Wspomniane prace należy wykonywać w miejscach do tego przeznaczonych. Należy zachować należytą dbałość o ograniczenie do minimum zanieczyszczenia środowiska.*

– Należy usunąć wszelkie wycieki płynów eksploatacyjnych (np. oleju hydraulicznego lub przekładniowego) za pomocą środka wiążącego olej.

– Rozlany kwas akumulatorowy należy natychmiast zneutralizować.

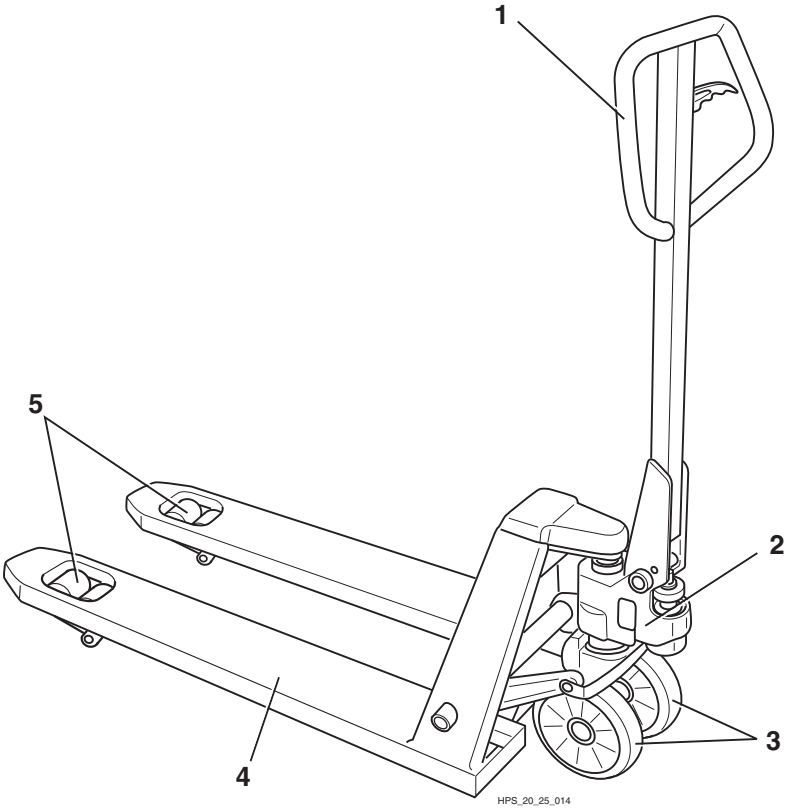
– Należy zawsze przestrzegać krajowych przepisów dotyczących utylizacji zużytego oleju.

4

Informacje ogólne

Przegląd

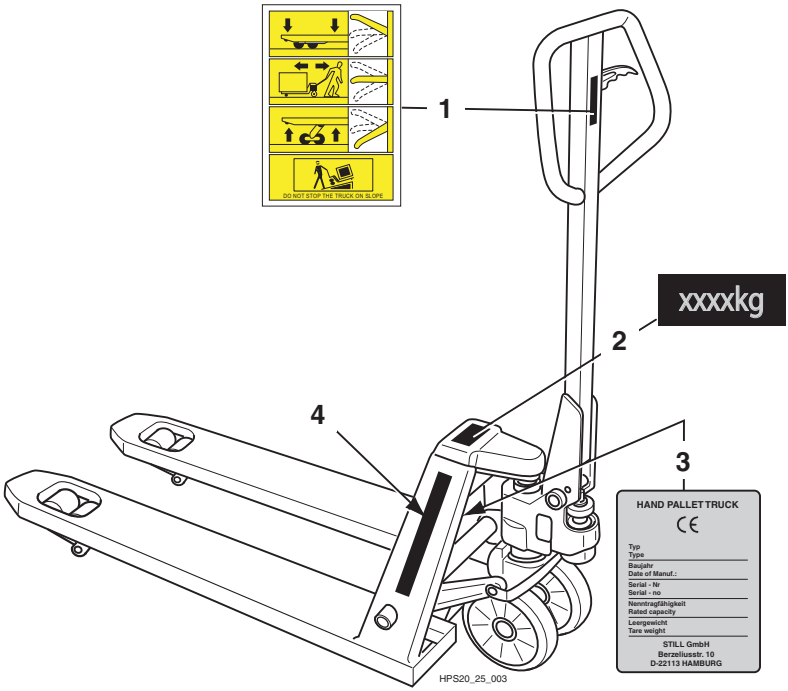
Budowa wózka – widok ogólny



1 Sterownica
2 Pompa hydrauliczna
3 Rolki kierownicze
4 Widły
5 Wałki ładunkowe

Umiejscowienie etykiet

Przegląd

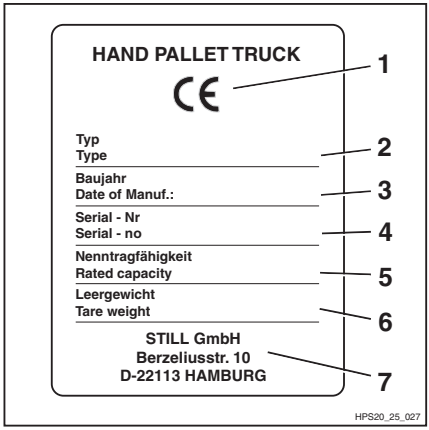


1 Informacje na naklejkach: Opuszczanie ładunku / transportowanie ładunku / podnoszenie ładunku / Nie jeździć na wzniesieniach
2 Tabliczka z informacją o udźwigu
3 Tabliczka z nazwą
4 Nazwa producenta

Tabliczka z nazwą

Wózek widłowy można jednoznacznie zidentyfikować w oparciu o informacje znajdujące się na tabliczce znamionowej.

▷



1	Oznaczenie CE
2	Model
3	Rok produkcji
4	Numer seryjny
5	Udźwig znamionowy
6	Masa netto
7	Producent

5

Obsługa

Testy i czynności przed uruchomieniem

Ocena wzrokowa

⚠ UWAGA

Uszkodzenia albo awarie wózka widłowego mogą doprowadzić do wypadków.

Jeżeli podczas przeprowadzania poniższych czynności kontrolnych zostały wykryte uszkodzenia lub awaria wózka widłowego, nie wolno używać pojazdu do czasu przeprowadzenia naprawy. Nie wolno usuwać ani wyłączać systemów zabezpieczających oraz elementów sterujących. Nie wolno zmieniać uprzednio wprowadzonych wartości.

Przed uruchomieniem wózka należy upewnić się, czy jest on należycie przygotowany do pracy:

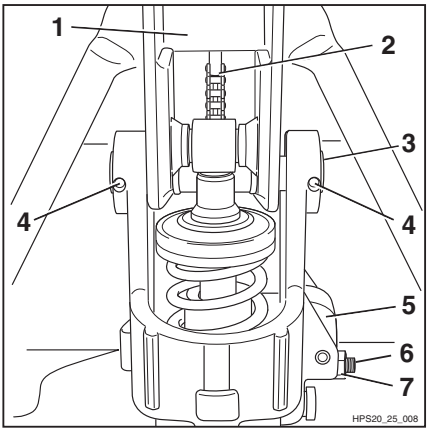
- Ramiona wideł i inne elementy odpowiadające za transport ładunku nie mogą wykazywać żadnych widocznych uszkodzeń (np. zgięcia, pęknięcia, znaczne zużycie).
- Skontrolować powierzchnię podłoża pod wózkiem widłowym, aby sprawdzić, czy nie dochodzi do wycieków płynów roboczych.
- Sprawdzić, czy wszystkie naklejki informacyjne są przyklejone i czytelne. Zniszczone lub nieczytelne naklejki muszą zostać zastąpione nowymi, zgodnie z opisem lokalizacji punktów identyfikacyjnych. ⇒ Rozdział "Przegląd", Str. 4-29.
- Sprawdzić widoczne części układu hydraulicznego pod kątem uszkodzeń i wycieków. Uszkodzone elementy należy wymienić.
- O pojawiających się usterkach należy poinformować przełożonych.

Montaż sterownicy

WSKAZÓWKA

Jeśli wózek widłowy został dostarczony bez sterownicy, należy ją zamontować przed uruchomieniem wózka.

- Odkręcić nakrętkę blokującą (7) na dźwigni (5).
- Odkręcić śrubę regulacyjną (6).
- Zamontować sterownicę (1) na pedale sterownicy.
- Włożyć śrubę (3) i tuleję mocującą (4) oraz zamontować ją w pedale sterownicy.
- Podnieść dźwignię (5) i umieścić kołek na końcowej części łańcucha (2) w rowku w dźwigni.
- Wkręcić śrubę regulacyjną (6).
- Przykręcić ręcznie nakrętkę blokującą (7).

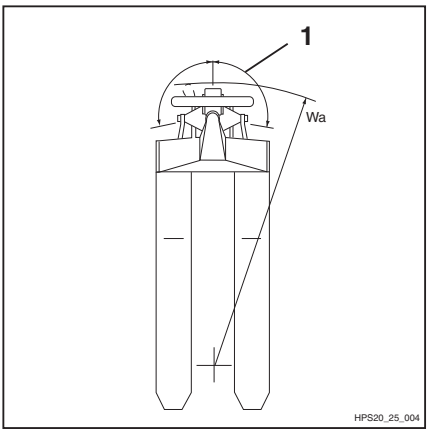


Przekazywanie do eksploatacji

Kierowanie

Skręcanie wózkiem widłowym odbywa się poprzez przechylenie sterownicy do wskazanego kąta (1).

Przy maksymalnym skręceniu kierownicy, wózkiem widłowym można wykonywać skręty o najmniejszym promieniu skrętu (Wa), patrz ⇒ Rozdział "Arkusz danych technicznych", Str. 7-63.



Podnoszenie

Układ podnoszenia

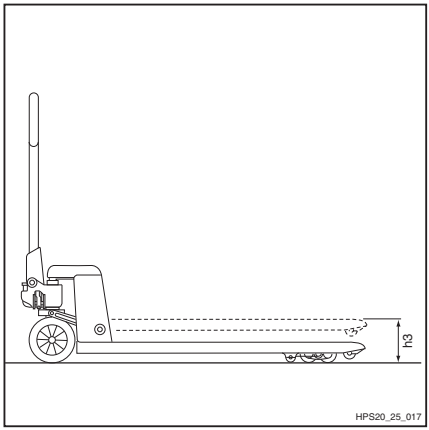
W wózku widłowym zamontowany jest następujący układ podnoszenia:

Podnoszenie początkowe

▷

Poprzez wykonywanie ruchu pompującego, widły zostają podniesione na maks. wysokość (h3), patrz ⇒ Rozdział "Arkusz danych technicznych", Str. 7-63.

Jeśli wózek widłowy wyposażono w funkcję szybkiego podnoszenia, istnieje możliwość szybszego podnoszenia ładunków o masie nie przekraczającej około 200 kg.



Elementy sterujące układu podnoszenia

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie dla życia!

Trzymać się z dala od obszaru pod podniesionymi widłami.

Nigdy nie przekraczać udźwigu znamionowego określonego na tabliczce z nazwą. Grozi to utratą stabilności wózka widłowego!

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo wypadku!

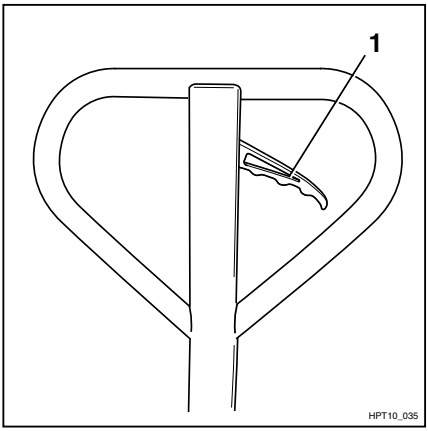
Nie stawać na widłach wózka. Nie podnosić osób.

Podnoszenie wideł

– Pchnąć dźwignię sterowania "podnoszenie-opuszczanie" w dół (1).

– Wykonać ruch pompujący sterownicą.

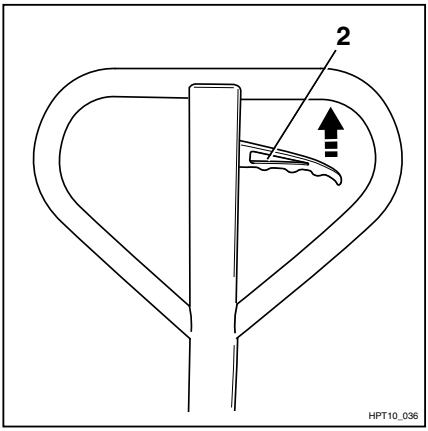
Widły zostają podniesione.



Opuszczanie wideł

– Pociągnąć dźwignię sterowania "podnoszenie-opuszczanie" do góry (2).

Widły zostają opuszczone.

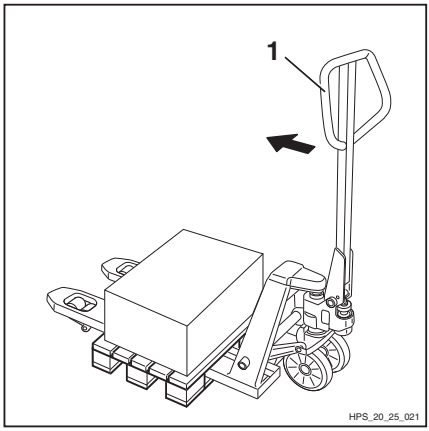


Hamulce

Zatrzymywanie wózka widłowego

W celu zatrzymania wózka widłowego, niezależnie od tego czy przewozi ładunek, postępować w następujący sposób:

– Przesunąć sterownicę (1) w kierunku przeciwnym niż kierunek jazdy i za pomocą siły mięśni zmniejszyć prędkość wózka widłowego.



⚠ UWAGA

Niebezpieczeństwo zgniecenia!

W przypadku próby zbyt gwałtownego zmniejszenia prędkości wózka może dojść do zsunięcia ładunku do przodu i uszkodzeń na skutek jego zgniecenia.

Zatrzymanie awaryjne

Jeśli podczas przewożenia ładunku wózek widłowy osiągnie zbyt dużą prędkość, istnieje możliwość awaryjnego zatrzymania.

⚠ UWAGA

Niebezpieczeństwo przewrócenia wózka!

Prędkość wózka podczas transportowania należy dostosować do warunków podłoża. Ciężkie ładunki należy przewozić powoli i ostrożnie.

– Pociągnąć dźwignię sterującą (1) na sterownicy do góry.

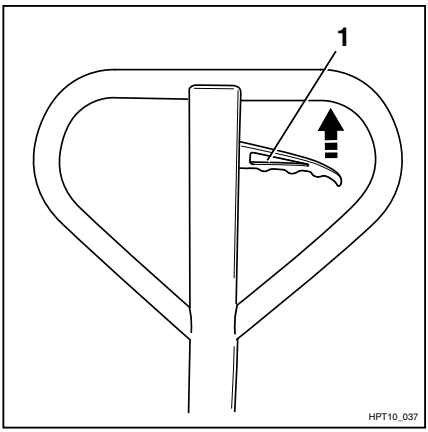
Paleta zostaje opuszczona i oparta o podłoże.

– Ponadto zaparkować wózek tak jak zwykle, patrz ⇒ Rozdział "Zatrzymywanie wózka widłowego", Str. 5-36.

⚠ UWAGA

Niebezpieczeństwo zranienia

W przypadku jazdy przy dużych prędkościach może dojść do zsunięcia ładunku do przodu i uszkodzeń na skutek jego zgniecenia. Wózek widłowy może się stoczyć, nawet jeśli ładunek jest zablokowany.



Hamulec postojowy (wyposażenie specjalne)

Wózek widłowy może być wyposażony w hamulec postojowy, stanowiący wyposażenie specjalne. Służy on wyłącznie do bezpiecznego parkowania wózka widłowego i nie może być wykorzystywany jako hamulec zasadniczy

Obsługa hamulca postojowego

– Nacisnąć stopą prawy pedał hamulca (2).

Płytka hamulca (3) zostaje dociśnięta do rolek kierowniczych (4) i (5).

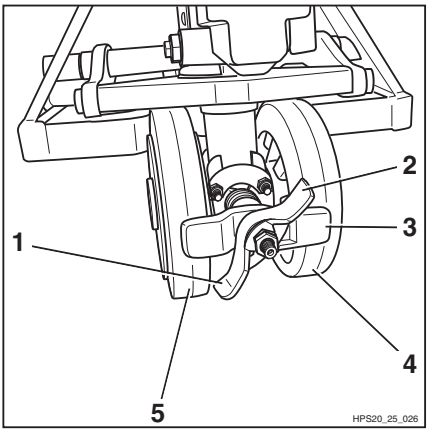
Hamulec postojowy jest teraz włączony.

Zwalnianie hamulca postojowego

– Nacisnąć stopą lewy pedał hamulca (1).

Płytka hamulca (3) zostaje odsunięta od rolek kierowniczych (4) i (5).

Hamulec postojowy jest zwolniony.



Obsługa ładunków

Przepisy bezpieczeństwa dotyczące postępowania z ładunkiem

Przepisy bezpieczeństwa dotyczące postępowania z ładunkiem znajdują się w następujących częściach.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie dla życia!

Trzymać się z dala od obszaru pod podniesionymi widłami.

Nigdy nie przekraczać udźwigu znamionowego określonego na tabliczce z nazwą. Grozi to utratą stabilności wózka widłowego!

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo wypadku!

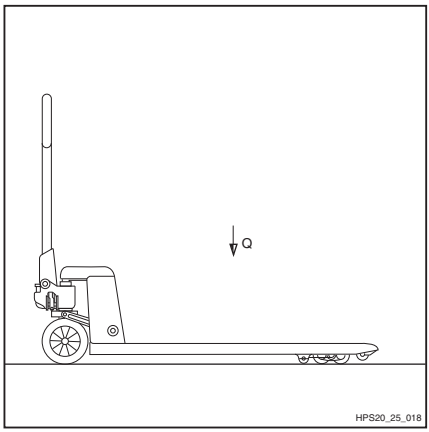
Nie stawać na widłach wózka. Nie podnosić osób.

Nigdy nie dotykać ruchomych części wózka widłowego ani nie wchodzić na nie.

Przed podniesieniem ładunku

Udźwig

▷ Nie wolno przekraczać wartości udźwigu (Q) określonej dla wózka widłowego, patrz ⇒ Rozdział "Arkusz danych technicznych", Str. 7-63.



Podnoszenie jednostek ładunkowych

Aby ładunek był bezpiecznie podparty należy się upewnić, że widły są wsunięte możliwie najdalej pod ładunek.

Jeśli jest to możliwe, ładunek powinien spoczywać na tylnej części wideł.

Ładunek nie może znacząco wystawać poza końce wideł.

Ładunki należy podnosić i transportować między widłami, możliwie najbliżej ich środkowej części.

Podnoszenie ładunku

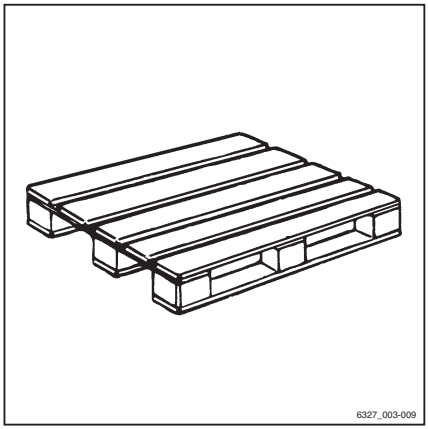
- Należy stosować tylko te palety, które nie przekraczają określonych maksymalnych wymiarów 1000 x 1200 mm. Do załadunku można używać jedynie całkowicie sprawnego wyposażenia oraz odpowiednio zaprojektowanych jednostek ładunkowych.
- Przyczepić lub zamocować ładunek do wyposażenia załadunkowego w taki sposób, aby ładunek nie mógł się przesunąć ani spaść.
- Jednostki ładunkowe należy przechowywać w taki sposób, aby wystające elementy nie ograniczały możliwości korzystania z przejścia.

Transportowanie palet

Zasada mówi, że jednostki ładunkowe (np. palety) należy transportować pojedynczo. Transportowanie wielu jednostek ładunkowych jednocześnie jest dozwolone tylko

- po odpowiednim przeszkoleniu przez osobę nadzorującą oraz
- spełnieniu wymagań technicznych.

Operator musi upewnić się, że jednostka ładunkowa jest w odpowiednim stanie. Transportować można jedynie bezpiecznie i starannie ułożone jednostki transportowe.

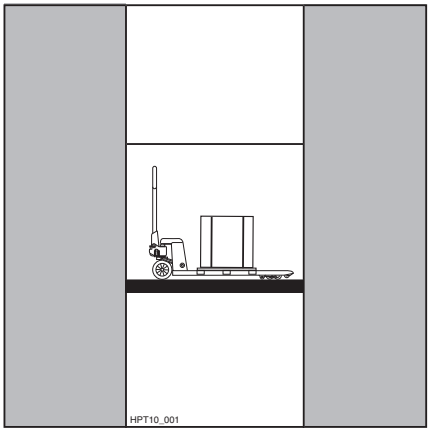


Korzystanie z windy

Operator może wprowadzać wózek widłowy wyłącznie do windy o odpowiednim udźwigu i pod warunkiem, że jest upoważniony przez firmę użytkującą (patrz ⇒ Rozdział "Definicje terminów dla osób odpowiedzialnych", Str. 18).

– Do windy należy wjechać wózkiem z widłami skierowanymi do przodu i nie dotykając ścian szybu.

– Zaparkować wózek tak, aby stał bezpiecznie w windzie, patrz ⇒ Rozdział "Bezpieczne parkowanie wózka widłowego", Str. 5-44 aby zapobiec niekontrolowanym ruchom ładunku lub wózka.



Odległość od ścian szybu powinna wynosić co najmniej 100 mm.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

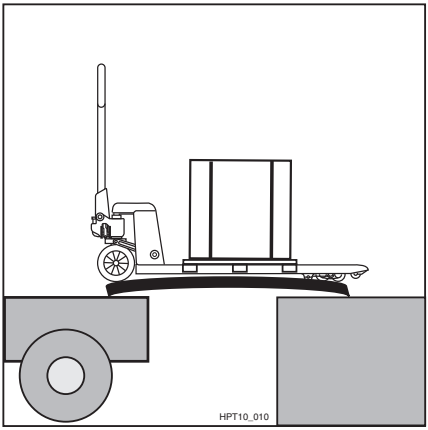
Niebezpieczeństwo wypadku!

– Pracownicy jadący w windzie razem z wózkiem mogą wejść do windy dopiero po zabezpieczeniu wózka i muszą jako pierwsi opuścić windę po zakończeniu jazdy.

Maksymalna masa wózka widłowego składa się z masy własnej wózka i maksymalnego obciążenia, patrz ⇒ Rozdział "Arkusz danych technicznych", Str. 7-63.

Jazda po mostkach przeładunkowych

▷



⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo wypadku!

- Przed przejazdem przez mostek przeładunkowy należy upewnić się, czy jest on właściwie przymocowany i zabezpieczony, oraz czy jego udźwig jest odpowiedni (pojazd ciężarowy, mostek itp.).
- Przez mostek przeładunkowy należy przejeżdżać powoli i ostrożnie.
- Upewnić się, czy ciężarówka, na którą wózek ma wjechać jest odpowiednio zabezpieczona przed przesunięciem się oraz czy posiada wystarczający udźwig, aby transportować wózek widłowy.

Kierowca ciężarówki i operator wózka widłowego muszą uzgodnić czas odjazdu.

Zastosowanie w chłodni

Używanie w chłodniach

Wózek widłowy może być użytkowany w chłodniach, patrz zakresy temperatur ⇒ Rozdział "Arkusz danych technicznych", Str. 7-63.

⚠ UWAGA

Zmiana temperatury z niskiej (wewnątrz) na wysoką (na zewnątrz) pociąga za sobą kondensację i osadzanie się wody. Po powrocie do chłodni skondensowana woda może zamarznąć i zablokować ruchome elementy wózka widłowego.

W obu typach użytkowania należy ściśle przestrzegać dozwolonych czasów pracy w różnych temperaturach.

Wózek widłowy musi być suchy zanim zostanie użyty w chłodni.

⚠ UWAGA

Niebezpieczeństwo zranienia!

Jeżeli skroplona woda zamarznie wewnątrz chłodni, nie wolno podejmować prób ręcznego odblokowywania zamarzniętych elementów.

– Wózek widłowy należy zawsze parkować na zewnątrz chłodni.

Praca w warunkach specjalnych

Transport

Wjeżdżając wózkiem widłowym na środki transportu, należy zwrócić uwagę na następujące zagadnienia:

- Obciążenie/nośność środków transportu, ramp i mostków przeładunkowych musi być większe niż masa wprowadzanego wózka widłowego.
- Podczas obracania sterownicy wózek widłowy może się przechylić za most załadunkowy w kierunku krawędzi. Może to spowodować upadek wózka widłowego.

– Zaparkować wózek tak, aby stał bezpiecznie, patrz ⇒ Rozdział "Bezpieczne parkowanie wózka widłowego", Str. 5-44.

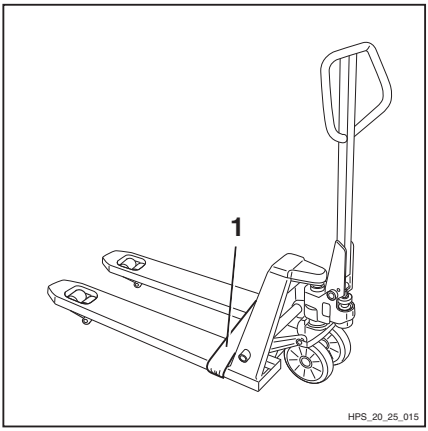
⚠ UWAGA

Jeśli wózek widłowy nie został zabezpieczony przed stoczeniem się, może dojść do uszkodzenia ładunku lub wypadku.

– W celu zabezpieczenia unieruchomić wózek widłowy.

Mocowanie

– Za pomocą pasów napinających (1) zabezpieczyć wózek widłowy przed przesunięciem lub stoczeniem się. ▷



Wycofywanie z eksploatacji

Bezpieczne parkowanie wózka widłowego

⚠ UWAGA

Nie wolno parkować wózka widłowego na pochyłościach.

Upewnić się, że wózek widłowy jest zabezpieczony przed niezamierzonym, samoczynnym ruszeniem.

Nie parkować wózka widłowego w miejscach, w których mógłby stanowić zagrożenie dla innych uczestników ruchu drogowego.

– Opuścić całkowicie widły.

– Uruchomić hamulec postojowy, (wyposażenie specjalne), patrz ⇒ Rozdział "Hamulec postojowy (wyposażenie specjalne)", Str. 5-37.

Czyszczenie

Mycie wózka widłowego

⚠ UWAGA

Niebezpieczeństwo pożaru!

Do mycia wózka nie wolno używać cieczy o właściwościach palnych.

⚠ UWAGA

Niezastosowanie się do niniejszych instrukcji może doprowadzić do uszkodzenia elementów.

– Należy przestrzegać zaleceń producenta dotyczących stosowania środków czyszczących.

– Przed smarowaniem umyć otwory wlewu oleju i ich otoczenie oraz wyczyścić smarowniczki.

WSKAZÓWKA

Należy pamiętać o tym, że im częściej wózek widłowy jest myty, tym częściej należy go smarować.

– Wyczyścić wszystkie części wózka widłowego za pomocą mokrej szmatki.

– Pod żadnym pozorem nie wolno stosować do czyszczenia strumienia wody pod ciśnieniem lub pary.

Czynności po myciu wózka

– Dokładnie osuszyć elementy wózka (np. przy użyciu sprężonego powietrza).

– Uruchomić wózek widłowy zgodnie z przepisami.

6

Konserwacja

Ogólne informacje dotyczące konserwacji

Kwalifikacje personelu

Prace serwisowe mogą przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowane i upoważnione osoby. Kontrolę roczną musi przeprowadzić wykwalifikowana osoba. Na ocenę wykwalifikowanej osoby nie mogą mieć wpływu uwarunkowania operacyjne i ekonomiczne, natomiast powinna ona być uzasadniona wyłącznie względami bezpieczeństwa. Wykwalifikowana osoba musi dysponować wystarczającą wiedzą i doświadczeniem, aby mieć możliwość oceny stanu wózka widłowego oraz skuteczności wyposażenia ochronnego zgodnie z normami technicznymi oraz zasadami testowania wózków widłowych.

Czynności konserwacyjne, do przeprowadzenia których nie są wymagane specjalne kwalifikacje

Proste czynności konserwacyjne, takie jak kontrola poziomu oleju hydraulicznego, mogą być wykonywane przez nieprzeszkolony personel. Czynności te nie wymagają opisanych powyżej kwalifikacji. Aby uzyskać więcej informacji, należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.

Informacje dotyczące przeprowadzania prac serwisowych

W niniejszej części znajdują się wszystkie informacje niezbędne do określenia, kiedy należy przeprowadzić prace serwisowe przy wózku widłowym. Prace serwisowe należy przeprowadzać zgodnie z harmonogramem przeglądów serwisowych. Jest to nieodzowne dla zapewnienia gotowości do pracy, wydajności i trwałości wózka widłowego, a także zachowania gwarancji.

Okresy międzyserwisowe i między przeglądami

Czynności obsługowe powinny być wykonywane przez autoryzowane centrum serwisowe według niżej podanych odstępów międzyserwisowych.

Obsługa serwisowa

Grupa funkcyjna	Czynności konserwacyjne	Rozdział
Rama podwozia	Kontrola stanu, mocowania i zużycia rolek	"Konserwacja rolek"
Układ podnośnika	Kontrola działania podnoszenia początkowego	"Obsługa serwisowa układu podnoszenia"
	Regulacja urządzenia opuszczającego	"Regulacja urządzenia opuszczającego"
Punkty identyfikacyjne	Kontrola kompletności oznaczenia	"Przegląd"

Konserwacja po 6 miesiącach

Grupa funkcyjna	Czynności konserwacyjne	Rozdział
-	Wykonanie wszystkich prac serwisowych	
Układ podnośnika	Kontrola wideł	"Kontrola wideł"
Układ hydrauliczny	Kontrola poziomu oleju hydraulicznego i szczelności układu hydraulicznego	"Kontrola poziomu oleju hydraulicznego i szczelności układu hydraulicznego"

Zamawianie części zamiennych i zużywających się

Części zamienne można zamówić przez centrum serwisowe firmy STILL.

Części zamienne powinny być używane wyłącznie zgodnie z instrukcjami producenta. Stosowanie nieautoryzowanych części zamiennych może doprowadzić do wypadku spowodowanego niską jakością lub niedopasowaniem.

Każdy, kto używa nieautoryzowanych części zamiennych, bierze na siebie pełną odpowiedzialność za skutki ewentualnych wypadków lub szkód.

Tabela danych serwisowych

Podzespół	Materiały eksplo-atacyjne	Specyfikacja	Wymiary
Układ hydrauliczny	Olej hydrauliczny	ISO VG32	Maks. 0,4 l
Rolki kierownicze			ø 200 x 50 mm
Kółka ładunkowe, podwójne			ø 80 x 70 mm
Kółka ładunkowe, pojedyncze			ø 80 x 93 mm

Przepisy bezpieczeństwa dotyczące konserwacji

Informacje ogólne

Aby zapobiec wypadkom podczas konserwacji i naprawiania wózka, należy przestrzegać wszystkich koniecznych warunków bezpieczeństwa, np.:

- Upewnić się, czy została wykluczona możliwość przypadkowego ruszenia wózka.
- Podczas prowadzenia prac pod podniesionym wyposażeniem do podnoszenia upewnić się, że jest ono zabezpieczone przed opuszczeniem.

Przygotowanie do konserwacji

Podnoszenie

W celu wykonania niektórych czynności serwisowych, wózek należy podnieść. Upewnić się, czy wózek widłowy podczas podnoszenia znajduje się na płaskim podłożu oraz czy jest zabezpieczony przed stoczeniem się i zapadnięciem.

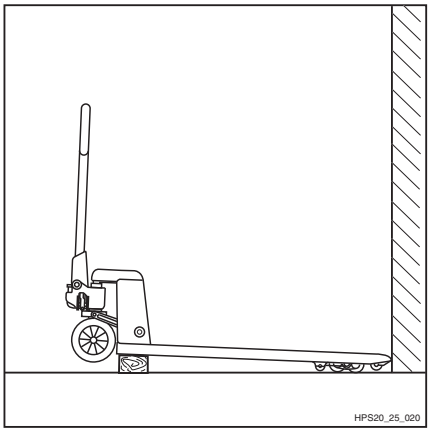
Podnosić wózek za ramę.

▷

– Ustawić wózek widłowy tak, aby końce wideł były oparte o ścianę.

– Podnieść wózek widłowy na wysokość, na której rolki sterujące nie będą miały kontaktu z podłożem.

– Zabezpieczyć wózek widłowy.



Czynności serwisowe

Konserwacja rolek

Powierzchnie styku rolek kierowniczych i kółek ładunkowych nie mogą być uszkodzone.

– Wymienić uszkodzone lub zużyte rolki kierownicze i kółka ładunkowe na nowe tego samego rozmiaru, patrz ⇒ Rozdział "Arkusz danych technicznych", Str. 7-63.

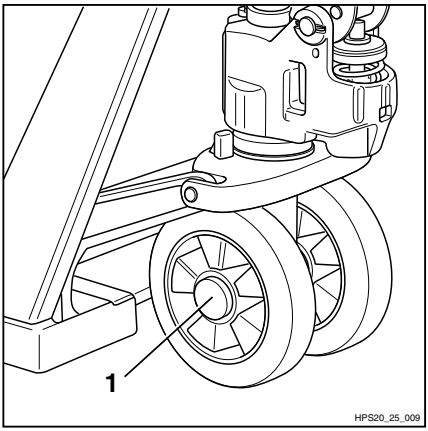
⚠ UWAGA

Nieprawidłowo wyregulowane rolki kierownicze lub kółka ładunkowe mogą być przyczyną problemów ze stabilnością.

Regulacji musi dokonać centrum serwisowe.

Kontrola zamocowań rolek kierowniczych

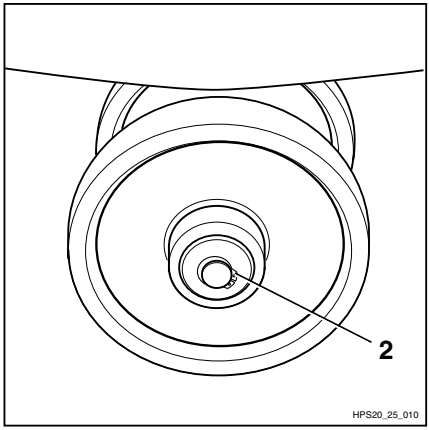
– Zdjąć pokrywy (1) po obu stronach. ▷



– Sprawdzić pierścień sprężynujący zabezpieczający (2) po obu stronach rolek kierowniczych pod kątem uszkodzeń i prawidłowości zamocowania, w razie potrzeby wymienić go.

– Z powrotem przymocować pokrywę (1).

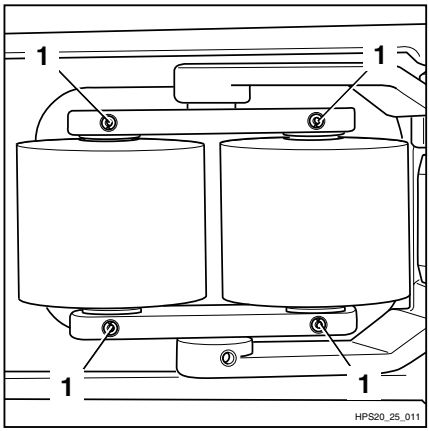
▷



Kontrola zamocowań kół ładunkowych

– Sprawdzić tuleję mocującą (1) po obu stronach kółek ładunkowych pod kątem uszkodzeń, w razie potrzeby wymienić ją.

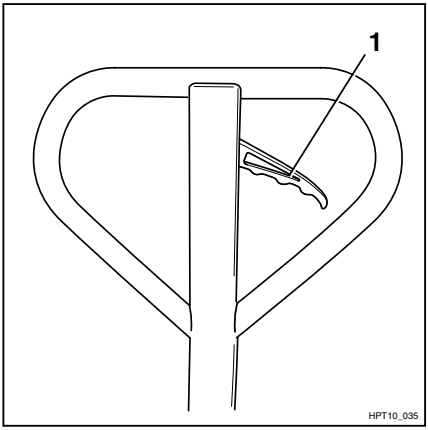
▷



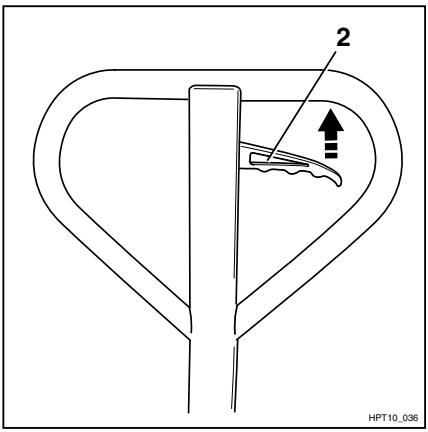
Serwisowanie układu podnoszenia

Sprawdzić prawidłowość działania podnośnika wstępnego.

– Pchnąć dźwignię sterującą (1) w dół i wykonać ruch pompujący sterownicą. Podnośnik wstępny powinien zostać płynnie wysunięty do maksymalnej wysokości. ▷



– Pociągnąć dźwignię sterującą (1) do góry. Podnośnik wstępny powinien zostać płynnie złożony. ▷



Jeśli podnośnik wstępny nie wysuwa się lub nie składa płynnie:

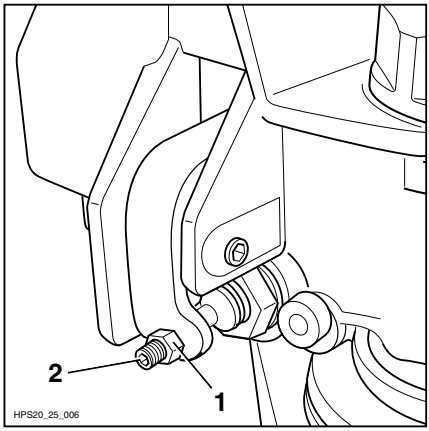
– Sprawdzić poziom płynu hydraulicznego

– Kontrola szczelności siłownika podnośnika.

Regulacja urządzenia opuszczającego

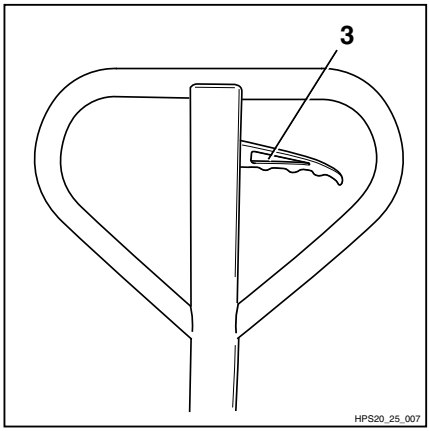
Pozycja opuszczania

- Zaparkować wózek tak, aby stał bezpiecznie, patrz ⇒ Rozdział "Bezpieczne parkowanie wózka widłowego", Str. 5-44.
- Poluzować nakrętkę zabezpieczającą (1).
- Nieznacznie podnieść widły.
- Wyregulować śrubę regulującą (2) na dźwigni, tak aby funkcja opuszczania zaczęła ponownie działać.



- Przesunąć dźwignię sterowania (3) do położenia neutralnego.
- Wykonać ruch pompujący.

Ta czynność nie może doprowadzić do podniesienia wideł. Jeśli jednak do tego dojdzie, obracać śrubę regulującą (2) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara do czasu, gdy widły przestaną być podnoszone.



Pozycja neutralna

- Nieznacznie podnieść widły.
- Przesunąć dźwignię sterowania (3) do położenia neutralnego.
- Upewnić się, czy widły są opuszczone do położenia neutralnego.

Jeśli widły są opuszczone, postępować w następujący sposób:

- Obracać śrubę regulującą (2) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara do czasu, gdy widły przestaną być opuszczane.

Pozycja podnoszenia

– Pchnąć dźwignię sterującą (3) w dół.

– Wykonać ruch pompujący.

Widły muszą być podniesione. Jeśli tak nie jest, postępować w następujący sposób:

– Obracać śrubę regulującą (2) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara do czasu, gdy widły zaczną być podnoszone dzięki ruchowi pompującemu.

– Dokręcić nakrętkę zabezpieczającą (1).

Konserwacja po 6 miesiącach

Inne zadania

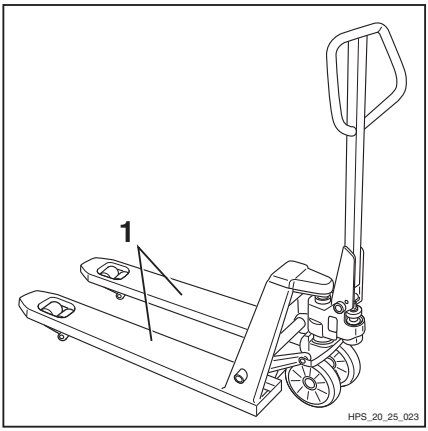
– Wykonywać wszystkie czynności niezbędne do utrzymania pełnej gotowości; patrz rozdział "Pozostawanie w stanie gotowości do pracy".

Kontrola wideł

– Przeprowadzić kontrolę wzrokową wideł (1) ▷ pod kątem nadmiernych odkształceń lub pęknięć i w razie potrzeby naprawić je.

⚠ UWAGA

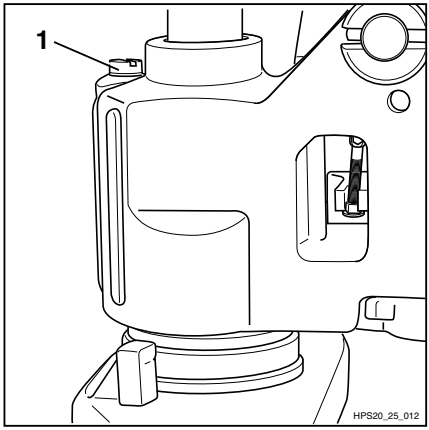
– Naprawy i wymiany elementów ramy mogą być przeprowadzone tylko w centrum serwisowym.



Kontrola poziomu oleju hydraulicznego i szczelności układu hydraulicznego

Kontrola szczelności pompy hydraulicznej

- Sprawdzić szczelność pompy hydraulicznej.
- Sprawdzić prawidłowe zamocowanie korka wlewu oleju (1) i w razie potrzeby dokręcić go.



Kontrola poziomu oleju

- Opuścić widły.
- Przechylić sterownicę w lewą stronę.
- Odkręcić korek wlewu oleju (1).

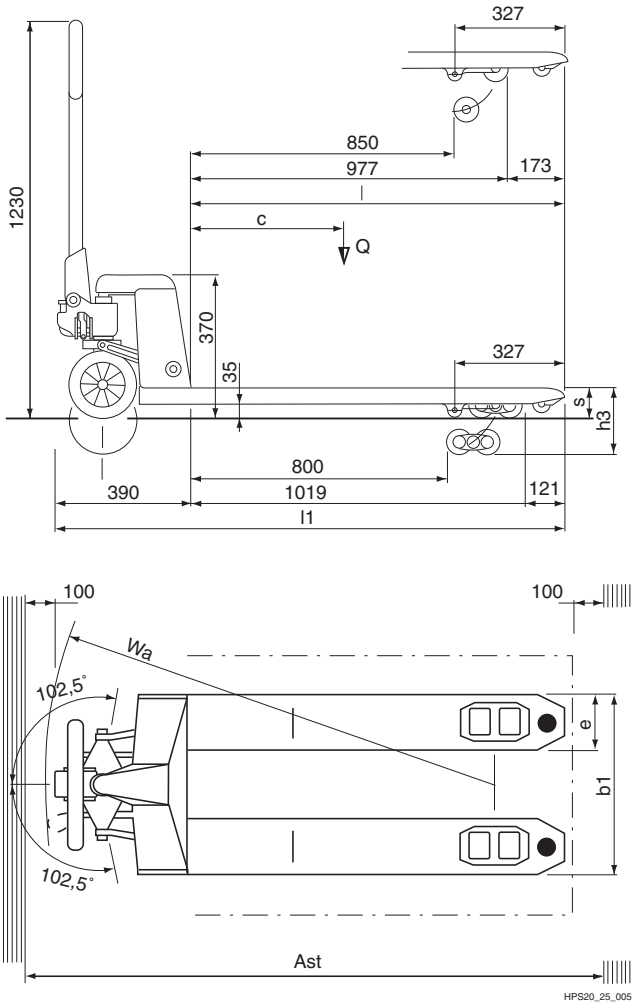
Poziom oleju musi sięgać gwintu zbiornika oleju.

- W razie potrzeby uzupełnić olej hydrauliczny olejem o odpowiedniej specyfikacji, patrz ⇒ Rozdział "Tabela danych serwisowych", Str. 6-51.
- Ponownie przykręcić korek wlewu oleju.

7

Dane techniczne

Wymiary


327
850
977
173
1230
c
Q
370
35
327
s
h3
800
390
1019
121
l1
100
100
Wa
102,5°
e
b1
102,5°
Ast
HPS20_25_005

Arkusz danych technicznych

WSKAZÓWKA

Wartości są podane dla urządzeń standardowych. Wartości dla innych wersji mogą się różnić.

Charakterystyki

		HPS 20	HPS 25
Producent		STILL GmbH	STILL GmbH
Obsługa: ręcznie, chód, na stojąco, na siedząco, odbiór zamówień		Ręczny	Ręczny
Udźwig/ładowność	Q (kg)	2000	2500
Środek ciężkości ładunku	c [mm]	600	600

Masa

		HPS 20	HPS 25
Masa własna pojazdu	kg	69,5	70

Rama podwozia

		HPS 20	HPS 25
Przednie kółka ładunkowe, pojedyncze		80x93	80x93
Przednie kółka ładunkowe, podwójne		80x70	80x70
Tylne rolki kierownicze		200x50	200x50
Ilość rolek (lub kółek), przód/tył		4/2	4/2

Podstawowe wymiary

		HPS 20	HPS 25
Wysokość podnoszenia	h3 [mm]	115	115
Wysokość całkowita	l1 (mm)	1540	1540
Całkowita szerokość	b1 [mm]	520	520
Wymiary wideł	gr./szer./dł. (mm)	85/160/1150	85/160/1150

		HPS 20	HPS 25
Promień skrętu	Wa [mm]	1335	1335
Przestrzeń robocza przy palecie 1000 x 1200, wzdłużnie	Ast [mm]	1790	1790

Zakresy temperatur

		HPS 20	HPS 25
Temperatura	°C	od -12 do +50	od -12 do +50

A

Adres producenta I
Aktualność instrukcji 5
Arkusz danych technicznych 63

B

Budowa wózka – widok ogólny 28

C

Czynności konserwacyjne, do przeprowadzenia których nie są wymagane specjalne kwalifikacje . 48
Czynności po myciu wózka 45

D

Dane kontaktowe I
Data wydania instrukcji 5
Deklaracja zgodności WE 2
Deklaracja zgodności WE/UE 3
Dokumentacja 4

F

Firma użytkująca 18

G

Graficzne przedstawienie procedur obsługi 6

H

Hamulec postojowy (wyposażenie specjalne) 37

I

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa podczas konserwacji
Informacje ogólne 52

J

Jazda po mostkach przeładunkowych . . . 41

K

Koła obciążone
Sprawdzanie 54
Konserwacja rolek 53
Kontrola bezpieczeństwa 22
Kontrola poziomu oleju hydraulicznego i szczelności układu hydraulicznego 60
Korzystanie z windy 40
Kwalifikacje personelu 48

M

Materiały eksploatacyjne 23, 51
Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obchodzenia się z olejami 23
Usuwanie 26
Zalecenia bezpieczeństwa dotyczące płynu hydraulicznego . . 25
Miejsce eksploatacji 12
Modernizacje 21

N

Niedozwolone użytkowanie 11
Niewłaściwe używanie urządzeń zabezpieczających 21

O

Ocena wzrokowa 32
Odstępy międzyserwisowe 49
Ogólne 2
Okresy międzyserwisowe i między przeglądami 49
Określone niebezpieczeństwa eksploatacyjne związane z obsługą wózka widłowego 16
Oleje 23
Opakowanie 7
Operator 20
Ostrzeżenie dotyczące nieoryginalnych części zamiennych 21
Oznaczenie CE 2

P

Plan konserwacji 49
Płyn hydrauliczny 25
Podnoszenie 52
Podnoszenie jednostek ładunkowych . . . 39
Pozostałe niebezpieczeństwa, pozostałe zagrożenia 13
Prawa autorskie i znaki handlowe 5
Prawa, obowiązki oraz zasady postępowania dla operatorów 20
Procedury obsługi 6
Przed podniesieniem ładunku 38
Przepisy bezpieczeństwa dotyczące postępowania z ładunkiem 38
Przewożenie
podnoszenie 39
Punkty identyfikacyjne
Przegląd 29

R

Regularne kontrole 22
Rolki kierownicze
Sprawdzanie 53

S

Sterownica
Złączka 33
Symbole informacyjne 5

T

Tabela danych serwisowych 51
Tabliczka z nazwą 30
Transport 43
Transportowanie palet 40
Typowe materiały graficzne 6

U

Udźwig 38
Układ podnoszenia 34
Elementy sterujące 34
Obsługa serwisowa 55
Podnoszenie początkowe 34
Urządzenie opuszczające
Regulacja 56
Usterki 21
Usuwanie
Podzespół 7
Uszkodzenia 21
Używanie w chłodniach 42

W

Widły
Sprawdzanie 59
Właściwe użytkowanie 10
Wózek widłowy
Czyszczenie 45
Wprowadzanie zmian w wózku widłowym 21
Wykwalifikowana osoba 18
Wymiary 62

Z

Zagrożenie dla pracowników 15
Zatrzymanie awaryjne 36

STILL GmbH

50988046021 PL – 06/2019