



STOLL

Instrukcja obsługi

Osprzęt do ładowacza czołowego
do serii ProfiLine oraz Solid



Widły paletowe HD/HS/Global
Rury do balotów
Widły do dużych balotów
Widły do dużych balotów HS
Kratka zabezpieczająca HS
Urządzenie do transportu balotów H/urządzenie tylne do transportu balotów
Lanca do balotów H/Global/Skid
Widły do obornika
Widły zrywkowe H
Podnośnik do big bagów
Podnośnik do worków H
Hak podnośnikowy
Adapter Tenias
Adapter osprzętu MX

Stan na: 12/2022

Stopka redakcyjna**Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH**

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -222

Faks: +49 (0) 53 44/20 -182

E-mail: info@stoll-germany.com

Internet: www.stoll-germany.com

Zamawianie części zamiennych

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -144 i -266

Administracja

Telefon: +49 (0) 53 44/20 -145 i -146

Faks: +49 (0) 53 44/20 -183

E-mail: parts@stoll-germany.com

Copyright

© Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Powielanie niniejszej instrukcji, w całości i we fragmentach, jest dozwolone wyłącznie za zgodą firmy Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Działania naruszające ten punkt zobowiązują do odszkodowań i mają konsekwencje karnoprawne.

Oryginalna instrukcja została sporządzona w języku niemieckim.

Instrukcje w innych językach zostały przetłumaczone z języka niemieckiego.

Spis treści

1	O niniejszej instrukcji	6
1.1	Przegląd dokumentacji	6
1.2	Korzystanie z instrukcji obsługi i jej cel	7
1.3	Tabliczka znamionowa	7
1.4	Zakres obowiązywania instrukcji obsługi	7
1.5	Przechowywanie dokumentacji	8
1.6	Pozostałe obowiązujące dokumenty	8
1.7	Środki prezentacji	8
1.8	Nomenklatura stopki	9
2	Bezpieczeństwo	10
2.1	Objaśnienie zasad bezpieczeństwa i ostrzeżeń	10
2.2	Prezentacja i struktura ostrzeżeń	10
2.3	Stopniowanie zagrożenia z ostrzeżeń	10
2.4	Zgodność WE	10
2.5	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	11
2.6	Przewidywane przypadki nieprawidłowego użycia	13
2.7	Granice stosowania	13
2.8	Podstawowe zasady bezpieczeństwa	13
2.9	Strefy zagrożenia	19
2.10	Urządzenia zabezpieczające	19
2.11	Naklejki ostrzegawcze	20
2.11.1	Kratka zabezpieczająca HS	20
2.11.2	Podnośnik do big bagów	20
2.11.3	Hak podnośnikowy	21
2.11.4	Adapter osprzętu MX	21
2.12	Wymagania względem personelu	22
2.13	Zachowanie w sytuacji awaryjnej	23
2.13.1	Postępowanie w przypadku przechylenia lub przewrócenia ciągnika	23
2.13.2	Postępowanie w przypadku przebicia elektrycznego z linii napowietrznych	23
3	Osprzęt	24
3.1	Widły paletowe	24
3.1.1	Budowa i opis	24
3.1.2	Uruchomienie	25
3.1.2.1	Pierwsze uruchomienie	25
3.1.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	26
3.1.2.3	Montaż osprzętu	27
3.1.2.4	Montaż zębów do balotów	27
3.1.3	Obsługa	28
3.1.4	Odkładanie osprzętu	28
3.2	Rury do balotów	29
3.2.1	Budowa i opis	29
3.2.2	Uruchomienie	29
3.2.2.1	Kontrola przed każdym uruchomieniem	29
3.2.2.2	Montaż osprzętu	29
3.3	Widły do dużych balotów	30
3.3.1	Budowa i opis	30
3.3.2	Uruchomienie	31

3.3.2.1	Pierwsze uruchomienie	31
3.3.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	31
3.3.2.3	Montaż osprzętu	32
3.3.3	Obsługa	33
3.3.4	Odkładanie osprzętu	34
3.4	Widły do dużych balotów HS	34
3.4.1	Budowa i opis	34
3.4.2	Uruchomienie	35
3.4.2.1	Pierwsze uruchomienie	35
3.4.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	37
3.4.2.3	Montaż osprzętu	37
3.4.3	Obsługa	38
3.4.4	Odkładanie osprzętu	39
3.5	Kratka zabezpieczająca HS	39
3.5.1	Budowa i opis	39
3.5.2	Uruchomienie	39
3.5.2.1	Kontrola przed każdym uruchomieniem	39
3.5.2.2	Montaż osprzętu	39
3.5.3	Obsługa	40
3.6	Urządzenia do transportu balotów	41
3.6.1	Budowa i opis	41
3.6.2	Uruchomienie	42
3.6.2.1	Pierwsze uruchomienie	42
3.6.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	43
3.6.2.3	Montaż osprzętu	43
3.6.3	Obsługa	45
3.6.4	Odkładanie osprzętu	45
3.6.4.1	Urządzenie do transportu balotów H	45
3.6.4.2	Urządzenie tylne do transportu balotów	45
3.7	Lance do balotów	46
3.7.1	Budowa i opis	46
3.7.2	Uruchomienie	47
3.7.2.1	Pierwsze uruchomienie	47
3.7.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	48
3.7.2.3	Montaż osprzętu	48
3.7.3	Obsługa	48
3.7.4	Odkładanie osprzętu	48
3.8	Widły do obornika	49
3.8.1	Budowa i opis	49
3.8.2	Uruchomienie	50
3.8.2.1	Pierwsze uruchomienie	50
3.8.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	52
3.8.2.3	Montaż osprzętu	52
3.8.3	Obsługa	52
3.8.4	Odkładanie osprzętu	52
3.9	Widły zrywkowe H	53
3.9.1	Budowa i opis	53
3.9.2	Uruchomienie	53
3.9.2.1	Pierwsze uruchomienie	53
3.9.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	53
3.9.2.3	Montaż osprzętu	54

3.9.3	Obsługa	54
3.9.4	Odkładanie osprzętu	55
3.10	Podnośnik do big bagów	56
3.10.1	Budowa i opis	56
3.10.2	Uruchomienie	57
3.10.2.1	Pierwsze uruchomienie	57
3.10.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	57
3.10.2.3	Montaż osprzętu	57
3.10.3	Obsługa	58
3.10.4	Odkładanie osprzętu	59
3.11	Podnośnik do worków H	60
3.11.1	Budowa i opis	60
3.11.2	Uruchomienie	60
3.11.2.1	Pierwsze uruchomienie	60
3.11.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	60
3.11.2.3	Montaż osprzętu	61
3.11.3	Obsługa	61
3.11.4	Odkładanie osprzętu	62
3.12	Hak podnośnikowy	62
3.12.1	Budowa i opis	62
3.12.2	Uruchomienie	63
3.12.2.1	Pierwsze uruchomienie	63
3.12.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	63
3.12.2.3	Montaż osprzętu	63
3.12.3	Obsługa	64
3.12.4	Odkładanie osprzętu	65
3.13	Adapter Tenias	65
3.13.1	Budowa i opis	65
3.13.2	Uruchomienie	65
3.13.2.1	Pierwsze uruchomienie	65
3.13.2.2	Montaż osprzętu	66
3.14	Adapter osprzętu MX	67
3.14.1	Budowa i opis	67
3.14.2	Uruchomienie	67
3.14.2.1	Pierwsze uruchomienie	67
3.14.2.2	Montaż osprzętu	68
3.14.3	Odkładanie osprzętu	69
4	Diagnostyka usterek	70
5	Utrzymanie ruchu	72
5.1	Czyszczenie i pielęgnacja	73
5.1.1	Punkty smarowania	73
5.1.2	Plan smarowania	74
5.2	Konserwacja	74
5.2.1	Harmonogram konserwacji	74
5.2.2	Zasady konserwacji haka podnośnikowego	75
5.3	Naprawa	75
6	Wyłączenie z eksploatacji	76
6.1	Przejsściowe wyłączenie z eksploatacji	76
6.2	Ponowne uruchomienie	77

6.3	Ostateczne wyłączenie z eksploatacji i utylizacja	77
7	Części zamienne i serwis	77
7.1	Części zamienne	77
7.2	Serwis	78
8	Dane techniczne	78
8.1	Wymiary i masa	78
8.1.1	Widły paletowe	78
8.1.1.1	Widły paletowe HD	78
8.1.1.2	Widły paletowe HS 1500	79
8.1.1.3	Widły paletowe Global	79
8.1.2	Rury do balotów	79
8.1.3	Widły do dużych balotów	79
8.1.4	Widły do dużych balotów HS	79
8.1.5	Kratka zabezpieczająca HS	80
8.1.6	Urządzenia do transportu balotów	80
8.1.7	Lance do balotów	80
8.1.7.1	Lanca do balotów H	80
8.1.7.2	Lanca do balotów Global	80
8.1.7.3	Lanca do balotów Skid	81
8.1.8	Widły do obornika	81
8.1.9	Widły zrywkowe H	81
8.1.10	Podnośnik do big bagów	81
8.1.11	Podnośnik do worków H	82
8.1.12	Hak podnośnikowy	82
8.1.13	Adapter Tenias	82
8.1.14	Adapter osprzętu MX	82
8.2	Emisja hałasu	82
8.3	Momenty dokręcenia śrub	83
9	Deklaracja zgodności	84
	Index	86

1 O niniejszej instrukcji

1.1 Przegląd dokumentacji

Dla ładowacza czołowego, zestawu montażowego i akcesoriów dostępne są różne instrukcje i dokumentacje techniczne. Większość tych dokumentów jest dostępna w kilku językach.

Jeśli brakuje instrukcji lub potrzebna jest ona w innym języku:

- można zamówić instrukcję za pośrednictwem dystrybutora.
- lub pobrać instrukcję w internecie pod adresem www.stoll-germany.com.

Instrukcja montażu zestawu montażowego do ładowacza czołowego



Montaż zestawu montażowego oraz wyposażenia hydraulicznego i elektrycznego może być przeprowadzany wyłącznie przez autoryzowany serwis.

Instrukcja montażu opisuje montaż zestawu montażowego ładowacza czołowego oraz wyposażenia hydraulicznego i elektrycznego do momentu pierwszego uruchomienia ładowacza czołowego. Instrukcja ta jest przeznaczona dla serwisu.

Instrukcja montażu jest przygotowana pod kątem konkretnego modelu ciągnika. Nie zawiera ona informacji, które znajdują się w instrukcji obsługi.

Instrukcja montażu zawiera informacje na temat części zamiennych do elementów montażowych i wyposażenia dla danego modelu ciągnika.

Instrukcja obsługi ładowacza czołowego

W instrukcji obsługi opisano bezpieczne użytkowanie ładowacza czołowego od momentu pierwszego uruchomienia do czasu jego utylizacji. Instrukcja ta jest skierowana do właściciela i użytkowników ładowacza czołowego.

Instrukcja obsługi dotyczy konkretnej serii ładowaczy czołowych, dlatego może nie uwzględniać wyposażenia przeznaczonego do konkretnych modeli ciągników.

Listy części zamiennych

Lista części zamiennych do ładowacza czołowego zawiera informacje niezbędne do zamówienia części zamiennych do danej serii ładowacza czołowego oraz wyposażenia opcjonalnego. Nie uwzględnia modyfikacji do konkretnych modeli ciągników.

Ponadto dostępne są listy części zamiennych do osprzętu ładowacza czołowego.

Instrukcja obsługi osprzętu ładowacza czołowego

W instrukcji opisano osprzęt dostępny dla podanych serii ładowaczy czołowych.

Dalsze dokumenty

Poza powyższymi instrukcjami mogą istnieć instrukcje montażu i obsługi oraz inne informacje techniczne dotyczące specjalnego wyposażenia dodatkowego, którego nie uwzględniono w pozostałej dokumentacji.



W przypadku sprzedaży ładowacza czołowego lub ciągnika z zamontowanym ładowaczem czołowym nowemu właścicielowi należy przekazać również wszystkie dokumenty maszyny. Nowy użytkownik potrzebuje zawartych w nich informacji.

1.2 Korzystanie z instrukcji obsługi i jej cel

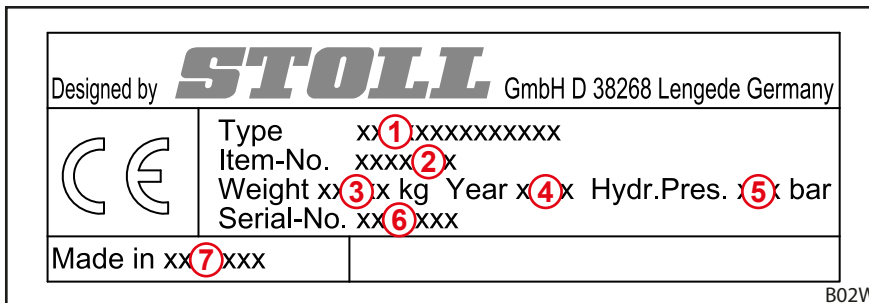
Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje dotyczące bezpiecznej obsługi oraz niezawodnej, prawidłowej i ekonomicznej eksploatacji osprzętu do ładowaczy czołowych Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH. Instrukcja jest skierowana do właściciela i użytkowników osprzętu do ładowaczy czołowych i pozwala zapobiec zagrożeniom, szkodom oraz przestojom, a także zagwarantować bądź wydłużyć żywotność osprzętu.

Przed przystąpieniem do użytkowania osprzętu należy przeczytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi.

W celu poprawy czytelności firma Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH będzie nazywana w dalszej części „firmą STOLL”.

1.3 Tabliczka znamionowa

Osprzęt jest oznaczony tabliczką znamionową.



Rys. 1 Tabliczka znamionowa na osprzęcie

Legenda

- 1 Typ osprzętu (np. przecinak do balotów okrągłych)
- 2 Numer identyfikacyjny
- 3 Masa
- 4 Rok produkcji
- 5 Dopuszczalne ciśnienie hydrauliczne (nie dotyczy wszystkich elementów osprzętu)
- 6 Numer seryjny
- 7 Kraj produkcji (np. ROK Republic of Korea)

1.4 Zakres obowiązywania instrukcji obsługi

Instrukcja obsługi dotyczy wyłącznie osprzętu STOLL Global i Profi wymienionego na stronie 2.5 *Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem*, w dalszej części nazywanego „osprzętem”. Typ osprzętu jest określony na tabliczce znamionowej.

Instrukcja obsługi obejmuje wszystkie części i funkcje modeli.

1.5 Przechowywanie dokumentacji

Instrukcja obsługi jest częścią maszyny. Całą dokumentację składającą się z niniejszej instrukcji obsługi oraz wszystkich dołączonych instrukcji dodatkowych należy przez cały czas przechowywać pod ręką w bezpiecznym i suchym miejscu na lub w pojeździe. W przypadku wynajmu lub sprzedaży ładowacza czołowego należy również przekazać pełną dokumentację.

1.6 Pozostałe obowiązujące dokumenty

W połączeniu z niniejszą instrukcją obsługi obowiązują następujące pozostałe dokumenty:

- Instrukcja obsługi ciągnika
- Instrukcja obsługi ładowacza czołowego

Dodatkowo przy korzystaniu z osprzętu i podczas wszelkich prac serwisowych należy przestrzegać poniższych zasad:

- uznane reguły techniczne bezpiecznych i prawidłowo przeprowadzanych prac,
- ustawowe przepisy bhp,
- przepisy prawne dotyczące ochrony zdrowia i środowiska,
- przepisy krajowe obowiązujące w kraju właściciela/użytkownika osprzętu,
- wytyczne istotne z punktu widzenia poziomu wiedzy technicznej,
- kodeks drogowy.

1.7 Środki prezentacji

Instrukcja obsługi zawiera następujące, różne symbole i oznaczenia w tekście:



Symbol ostrzegawczy stosowany w ostrzeżeniach lub stopniowany pod względem zagrożenia (patrz 2 *Bezpieczeństwo*)


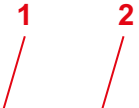




Dodatkowe informacje i porady

- Punkt listy
- ➔ Warunek następujących po sobie czynności
- ✂ Potrzebne narzędzia
- (1) Numerowany etap czynności
- ✓ Wynik czynności lub ciągu czynności
- Nienumerowany etap czynności

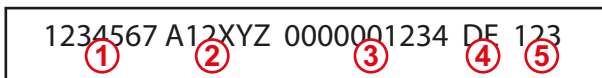
Ponadto stosowane są stylizowane rysunki kreskowe. Dla ułatwienia zrozumienia niektóre rysunki są przykładowe, uproszczone lub służą do lepszej prezentacji i objaśnienia wymontowanych części.

- Przestrzegać następujących punktów:
 - Demontaż przy danym opisie nie jest zawsze bezwzględnie konieczny.
 - Na rysunkach nie są przedstawione różne wersje wyposażenia, jeśli nie podano inaczej.
 - Do rysunków zawsze należy przynależny opis.
 - Obowiązują następujące reguły i elementy prezentacji:

Prezentacja	Znaczenie
	Elementy zaznaczone na żółto wyróżniają części dla danej sytuacji obsługi.
	Numerы pozycji oznaczają podzespoły i części. Przy numerach pozycji dla każdego rysunku podane jest zawsze objaśnienie w formie legendy.
	Lupy służą do przybliżenia poszczególnych części i szczegółów.
	Strzałki wskazują kierunek ruchu lub czynność do wykonania.

1.8 Nomenklatura stopki

Stopka składa się z następujących parametrów:



Rys. 2 Nomenklatura stopki

Legenda

- 1 Numer dokumentu (numer katalogowy)
- 2 Rodzaj instrukcji
- 3 Wewnętrzny numer systemowy
- 4 Kod języka
- 5 Wersja

2 Bezpieczeństwo

2.1 Objąsnienie zasad bezpieczeŃstwa i ostrzeżeń

Podstawowe Zasady bezpieczeŃstwa obejmują instrukcje, które zasadniczo dotyczą bezpiecznego uŹytkowania lub utrzymania bezpiecznego stanu ładowacza czołowego i osprzętu do ładowacza czołowego.

Ostrzeżenia odnoszące się do czynnoœci ostrzegają przed zagroženiami szctkowymi i podane są przed niebezpiecznymi sekwencjami czynnoœci.

2.2 Prezentacja i struktura ostrzeżeń

Ostrzeżenia odnosz się do czynnoœci i posiadają następującą struktur:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Rodzaj i Źródło zagrożenia!

Objąsnienie rodzaju i Źródła zagrożenia.

- ▶ Środki likwidujące zagrożenie.

2.3 Stopniowanie zagrożenia z ostrzeżeń

Ostrzeżenia są postopniowane zgodnie z zagroženiami i prezentowane z przynależnymi hasłami ostrzegawczymi oraz symbolami ostrzegawczymi w następujący sposób:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Bezpoœrednie zagrożenie Źycia lub ryzyko powaŹnych obrażeń.

OSTRZEŻENIE

Potencjalne zagrożenie Źycia lub ryzyko powaŹnych obrażeń.

OSTROŻNIE

Potencjalne ryzyko lekkich obrażeń.

WSKAZÓWKA

Szkody na urządzeniu lub w Źrodowisku.

2.4 Zgodnoœć WE

Elementy osprzętu STOLL są zgodne z wymaganiami dyrektywy maszynowej 2006/42/WE.

2.5 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Opisane elementy osprzętu są przeznaczone wyłącznie do wykorzystania na ciągnikach rolniczych albo leśnych z ładowaczem czołowym i służą do:

- montażu i wykorzystywania na ciągnikach z ładowaczami czołowymi STOLL z serii ProfiLine oraz Solid, a także na ciągnikach z ładowaczami czołowymi zatwierdzonymi przez STOLL,
- zastosowania zgodnie ze zwykłym przeznaczeniem (patrz poniżej),
- zastosowania i eksploatacji zgodnie z określonymi wartościami granicznymi (patrz *8 Dane techniczne*),
- sterowania z fotela kierowcy.

Ponadto obowiązują informacje dotyczące zastosowania zgodnego z przeznaczeniem i danych technicznych podane w instrukcji obsługi ładowacza czołowego.

Wolno użytkować wyłącznie osprzęt znajdujący się w nienagannym stanie technicznym. W przypadku usterek pogarszających bezpieczeństwo usterki musi niezwłocznie usunąć autoryzowany serwis.

Elementów osprzętu nie wolno wykorzystywać do prac, które przy podniesionym ładowaczu czołowym wymagają obecności osób w pobliżu ładunku! Prace tego rodzaju są dozwolone wyłącznie wtedy, gdy ładowacz czołowy jest wyposażony w zabezpieczenie przed opadnięciem (patrz instrukcja obsługi ładowacza czołowego).

Ładowacza czołowego i jego osprzętu nie wolno wykorzystywać jednocześnie z innymi urządzeniami hydraulicznymi przy ciągniku.

Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem obejmuje również przeczytanie i przestrzeganie instrukcji obsługi, przynależnych instrukcji dodatkowych, pozostałych obowiązujących dokumentów oraz informacji dotyczących bezpieczeństwa. W celu zagwarantowania bezpieczeństwa eksploatacji należy przestrzegać wymaganych prac serwisowych oraz terminów i warunków pielęgnacji oraz konserwacji. Inne użytkowanie lub użytkowanie wykraczające poza podany zakres traktowane jest jako niezgodne z przeznaczeniem.

Przeznaczenie widel paletowych

Widły paletowe służą do pobierania, transportu i rozładunku palet oraz ładunków zamocowanych do palet w celu ich transportu.

Widły paletowe są przeznaczone do montażu na ramie wymiennej Euro.

Przeznaczenie rur do balotów

Rury do balotów to element wyposażenia do widel paletowych. Wolno stosować je wyłącznie na zębach paletowych o numerach identyfikacyjnych 3570710 oraz 3570720.

Montaż rur do balotów na widłach paletowych zmienia ich zakres zastosowania zgodnego z przeznaczeniem w taki sposób, że transport palet przestaje być możliwy.

Po montażu rur do balotów widły paletowe służą do pobierania i transportu balotów okrągłych i foliowanych (patrz urządzenie do transportu balotów H). Jednorazowo wolno pobierać tylko 1 balot.

Przeznaczenie widel do dużych balotów

Widły do dużych balotów służą do załadunku i transportu mocno sprasowanych balotów z siana, słomy oraz podobnych materiałów.

Ładunek należy pobierać dwoma zębami jednocześnie. Podczas załadunku i transportu balotów ułożonych w stos balot znajdujący się najwyżej w żadnym wypadku nie może wystawać ponad wysunięte rury ochronne. Baloty ułożone w stos muszą być bezpiecznie przytrzymywane przez rury ochronne, a więc nie mogą być zbyt wąskie.

Widły do dużych balotów są przeznaczone do montażu na ramie wymiennej Euro.

Przeznaczenie widel do dużych balotów HS

Widły do dużych balotów HS służą do załadunku i transportu mocno sprasowanych balotów z siana, słomy oraz podobnych materiałów.

Ładunek należy pobierać dwoma zębami jednocześnie. Jednorazowo wolno pobierać tylko 1 balot.

Widły do dużych balotów HS są przeznaczone do montażu na ramie wymiennej Euro.

Przeznaczenie kratki zabezpieczającej HS

Kratka zabezpieczająca HS to element wyposażenia do wideł paletowych HD oraz wideł do dużych balotów HS. Wolno stosować ją wyłącznie w połączeniu z jednym z tych dwóch elementów osprzętu.

Kratka zabezpieczająca HS służy do zabezpieczania ładunku z tyłu.

Przeznaczenie urządzeń do transportu balotów

Urządzenie do transportu balotów H oraz urządzenie tylne do transportu balotów służy do pobierania i transportu balotów okrągłych i foliowanych. Jednorazowo wolno pobierać tylko 1 balot.

Urządzenie do transportu balotów H jest przeznaczone do montażu na ramie wymiennej Euro.

Urządzenie tylne do transportu balotów jest montowane na zawieszeniu trzypunktowym albo trójkącie zaczepowym z tyłu ciągnika. Urządzenie tylne do transportu balotów jest przeznaczone do montażu 2. kategorii.

Przeznaczenie lanc do balotów

Lance do balotów służy do pobierania oraz transportowania balotów okrągłych i kwadratowych.

Ładunek należy pobierać dwoma zębami jednocześnie. Jednorazowo wolno pobierać tylko 1 balot.

Lance do balotów H oraz Global są przeznaczone do montażu na ramie wymiennej Euro.

Lanca do balotów Skid jest przeznaczona do montażu na ramie wymiennej Skid-steer.

Przeznaczenie wideł do obornika

Widły do obornika służy do przeładunku obornika.

Widły do obornika są przeznaczone do montażu na ramie wymiennej Euro.

Widły do obornika o numerach identyfikacyjnych 3611820, 3611830, 3611930 oraz 3660460 wolno stosować wyłącznie z ładowaczami czołowymi FZ 60, 60.1, 80.1 oraz 100.

Przeznaczenie wideł zrywkowych H

Widły zrywkowe H służy do pobierania, przeładunku i dosuwania kłód oraz innych materiałów występujących w leśnictwie.

Widły zrywkowe H są przeznaczone do montażu na ramie wymiennej Euro.

Przeznaczenie podnośnika do big bagów

Podnośnik do big bagów służy do podnoszenia, transportowania i przeładunku worków z gruzem albo worków big bag z 1 albo 2 uchami. Podnośnika do big bagów nie wolno stosować do worków z gruzem ani worków big bag o większej liczbie uch.

Podnośnik do big bagów jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

Przeznaczenie podnośnika do worków H

Podnośnik do worków H służy do podnoszenia, transportowania i przeładunku worków z gruzem albo worków big bag z 4 uchami. Podnośnika do worków H nie wolno stosować do worków z gruzem ani worków big bag o innej liczbie uch.

Podnośnik do worków H jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

Przeznaczenie haka podnośnikowego

Hak podnośnikowy służy do podnoszenia i transportowania ładunków, które są wyposażone w odpowiedni uchwyt albo odpowiednie elementy osprzętu do podnoszenia czy zawiesia.

Hak podnośnikowy jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

Przeznaczenie adaptera Tenias

Adapter Tenias to adapter do ładowacza czołowego, który służy do podłączania osprzętu Tenias do ładowaczy czołowych oraz ramy wymiennej Euro. Adapter Tenias może być stosowany wyłącznie podczas prac niewymagających obecności osób w pobliżu ładunku. Adapter Tenias wolno stosować wyłącznie w połączeniu z ładowaczami czołowymi STOLL oraz osprzętem Tenias, montowanym na ciągnikach.

Żywotność adaptera Tenias w przypadku użytkowania zgodnie z przeznaczeniem nie jest technicznie ograniczona.

Przeznaczenie adaptera osprzętu MX

Adapter osprzętu MX to adapter do ładowacza czołowego przewidziany do łączenia osprzętu z uchwytem MX i ramą wymienną Euro. Adapter osprzętu MX może być stosowany wyłącznie w procesach roboczych niewymagających obecności osób w pobliżu ładunku. Adapter osprzętu MX wolno stosować wyłącznie w połączeniu z ładowaczami czołowymi STOLL serii ProfiLine oraz osprzętem MX, montowanym na ciągnikach.

Żywotność adaptera osprzętu MX w przypadku użytkowania zgodnie z przeznaczeniem nie jest technicznie ograniczona.

2.6 Przewidywane przypadki nieprawidłowego użycia

Unikać następujących sytuacji:

- Zastosowanie osprzętu na ładowarkach kołowych albo miniładowarkach
- Przekroczenie dopuszczalnego nacisku na osie i dopuszczalnej masy całkowitej ciągnika
- Użytkowanie poza warunkami podanymi w dokumentacjach technicznych i dokumentach
- Transport osób
- Transport ładunku niezgodnego z przeznaczeniem osprzętu
- Transport ładunku w ruchu drogowym
- Transport niezabezpieczonego ładunku (np. palety z kostką brukową)

2.7 Granice stosowania

- Zwracać uwagę na następujące warunki stosowania i wymagania dotyczące otoczenia stosowania:
- Ew. zakresy temperatury dla prawidłowej eksploatacji ciągnika (patrz instrukcja obsługi ciągnika)
- Dostateczna nośność opon i przedniej osi ciągnika

2.8 Podstawowe zasady bezpieczeństwa

Podstawowe zasady bezpieczeństwa obejmują tematycznie wszystkie środki bezpieczeństwa i obowiązują przez cały czas. Dodatkowo zasady podane są w formie ostrzeżeń w odpowiednich miejscach w niniejszej instrukcji obsługi.



Elementy osprzętu są przeznaczone do zastosowania z ładowaczami czołowymi STOLL z serii ProfiLine lub Solid. Przestrzegać zasad bezpieczeństwa określonych w instrukcji obsługi ładowacza czołowego.

Podstawowe zagrożenia



Istnieje zagrożenie życia, jeśli osoby będą podnoszone lub transportowane na ładowaczu czołowym. Ładowacz czołowy nie jest wyposażony w zabezpieczenia niezbędne do używania koszy roboczych.

- Zabrania się podnoszenia lub przewożenia osób ładowaczem czołowym.

Zagrożenia mechaniczne



Istnieje ryzyko zmiżdżenia i uderzenia o górne i dolne kończyny na wystających lub wysuniętych częściach ramy i ruchomych elementach maszyny.

- Przeszkolić personel w zakresie prawidłowego użytkowania maszyny oraz położenia i rodzaju zagrożeń.
- Polecić osobom opuszczenie strefy zagrożeń i ruchu maszyny.
- Podczas prac konserwacyjnych nosić niezbędny i odpowiedni sprzęt ochronny.



Istnieje zagrożenie zmiżdżeniem i odniesieniem obrażeń zagrażających życiu wskutek nieprzewidywanych ruchów ciągnika, ładowacza czołowego oraz osprzętu.

- Polecić osobom opuszczenie strefy zagrożeń i oddziaływania maszyny.
- Nie angażować do pomocy dodatkowych osób (np. do przytrzymywania palików pastwiskowych, jeśli będą one wbijane ładowaczem czołowym w ziemię) i polecić osobom opuszczenie strefy zagrożeń i oddziaływania maszyny.
- Pomoc drugiej osoby podczas czynności załadunkowych dopuszczać jedynie przy opuszczonym ładowaczem czołowym, jeśli zabezpieczenie przed opadnięciem nie jest dostępne.
- Podczas prac załadunkowych oraz montażu i demontażu ładowacza czołowego zwracać uwagę na dostatecznie równe podłoże i stabilność ciągnika.
- Ładowacz czołowy obsługiwać wyłącznie z fotela kierowcy ciągnika. Znajdujące się na zewnątrz elementy obsługi ciągnika nie mogą działać na ładowacz czołowy! Elementy obsługi podnośnika czołowego nie mogą działać na ładowacz czołowy!
- Ładowacz czołowy może obsługiwać tylko jedna osoba.

Istnieje zagrażające życiu ryzyko odniesienia obrażeń ciała wskutek przekroczenia maksymalnego dopuszczalnego obciążenia lub w przypadku nieprawidłowego użytkowania ładowacza czołowego i wynikające z tego złamania ładowacza czołowego lub jego części.

- Przestrzegać obciążeń granicznych podanych w danych technicznych.
- Podczas transportu ładunku lub równania ziemi nie jechać szybciej niż 10 km/h.
- Podczas pracy związanych z uprzątniem nie jeździć z prędkością wyższą niż 6 km/h.
- Pracować wyłącznie z zamontowanym i zablokowanym osprzętem.
- Nie przekraczać dopuszczalnej nośności opon i przedniej osi ciągnika!

Zagrożenia elektryczne



Istnieje zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym w przypadku dotknięcia elementów maszyny znajdujących się pod napięciem, np. wskutek zwarcia w instalacji pojazdu.

- Prace instalacyjne i konserwacyjne przy instalacji elektrycznej zlecać wyłącznie wykwalifikowanym elektrykom.
- Przestrzegać instrukcji obsługi ciągnika.



Istnieje zagrożenie życia podczas kolizji podniesionego ładowacza czołowego z przewodami wysokiego napięcia.

- Podczas jazdy po drogach nie podnosić ładowacza czołowego na wysokość przekraczającą 4 m.
- Zachować dostateczny odstęp od przewodów elektrycznych.
- W razie nieznamości napięcia zachować przynajmniej 4-metrową odległość od przewodów elektrycznych!

Zagrożenia wskutek emisji



Podczas ciągłej, normalnej pracy maszyny może dojść do uszkodzenia słuchu wskutek hałasu powodowanego przez ciągnik i instalację hydrauliczną.

- Zawsze stosować osobistą ochronę słuchu.
- Przestrzegać specjalnych przepisów dotyczących jazdy po drogach i użytkowania maszyn na wolnym powietrzu.

Zagrożenia przy pakowaniu i transporcie



Istnieje ryzyko odniesienia obrażeń wskutek zmiążdżenia, uderzenia lub zakleszczenia, gdy osprzęt przewróci się lub przechyli albo spadnie z urządzenia podnoszącego.

- Podczas wszelkich prac przygotowawczych i transportu zawsze zwracać uwagę na stabilność.
- Polecić pomocnikom opuszczenie bezpośredniej strefy zagrożenia pod osprzętem.

Istnieje ryzyko wypadku podczas transportu osprzętu, jeśli nie został on prawidłowo załadowany i zabezpieczony.

- Prawidłowo zabezpieczyć i transportować osprzęt.

Zagrożenia występujące od montażu do uruchomienia



Podczas podnoszenia i przenoszenia ciężkich części maszyny i nieporęcznych podzespołów osprzętu występuje zagrożenie urazowe.

- Ciężkie i nieporęczne części maszyny podnosić wyłącznie z pomocą drugiej osoby.
- Unikać urazów pleców poprzez prawidłowe podnoszenie.

Zagrożenia przy pobieraniu i odkładaniu osprzętu



Istnieje poważne ryzyko odniesienia obrażeń i utraty życia wskutek upadku osprzętu lub niekontrolowanego opuszczenia ładowacza czołowego, jeśli stosowany będzie nieodpowiedni osprzęt lub stosowany osprzęt będzie przeciążony.

- Skontrolować osprzęt przed użyciem pod kątem przydatności.
- Skontrolować prawidłowość zablokowania osprzętu poprzez kilkakrotne odstawienie osprzętu na podłożu.
- Przeprowadzić kontrolę wzrokową blokady.
- Osprzęt blokować hydraulicznie tylko do wysokości 1,5 m.
- Przed przystąpieniem do pracy skontrolować prawidłową funkcję osprzętu bez obciążenia.

Zagrożenia podczas wykopów



Podczas prac związanych z wykopami istnieje zagrożenie życia i ryzyko wybuchu wskutek kolizji z przewodami znajdującymi się w ziemi.

- Przed przystąpieniem do prac związanych z wykopami upewnić się, że pod ziemią nie przebiegają żadne przewody elektryczne.
- Przed przystąpieniem do prac związanych z wykopami upewnić się, że pod ziemią nie przebiegają żadne przewody gazowe.

Zagrożenia podczas prac załadowniczych



Istnieje poważne ryzyko odniesienia obrażeń i utraty życia podczas ładowania i transportu ładunku, jeśli ładowacz czołowy będzie prowadzony z jednej strony, ładunek będzie uniesiony za wysoko nad fotelem kierowcy lub stosowany będzie nieodpowiedni osprzęt.

- Jeśli brak odpowiedniego rozwiązania, w razie potrzeby doposażyć kabinę w odpowiednie rozwiązanie i/lub konstrukcję FOPS (konstrukcja chroniąca operatora przed spadającymi przedmiotami)/ROPS (konstrukcja chroniąca operatora w przypadku przewrócenia się maszyny) w ramach rozporządzenia w sprawie bezpieczeństwa eksploatacji (niem. BetrSichV).
- Jeśli kabina i zabezpieczenia nie są zamontowane, pod żadnym pozorem nie unosić ładunku nad fotel kierowcy.
- Stosować tylko odpowiedni osprzęt, który pozwoli uniknąć np. stoczenia się do tyłu lub upadku na fotel kierowcy.

Zagrożenia podczas eksploatacji ładowacza czołowego



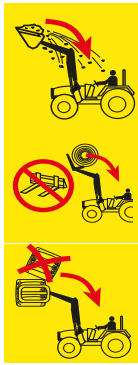
Istnieje poważne ryzyko odniesienia obrażeń i utraty życia wskutek przewrócenia się ciągnika podczas prac na zboczu, podczas jazdy na zakrętach, przy zbyt małym obciążeniu osi tylnej oraz podczas podjeżdżania do ładunku pod skosem. Ryzyko zwiększa się przy wysoko podniesionym ładowaczu czołowym z powodu położonego wyżej środka ciężkości.

- Jechać ostrożnie podczas prac na zboczu. Pod żadnym pozorem nie jeździć z podniesionym ładunkiem w poprzek zbocza.
- Zwracać uwagę na dostatecznie równe podłoże.
- Podczas jazdy na zakrętach zmniejszyć prędkość i opuścić ładunek.
- Nigdy nie ruszać gwałtownie przy wysoko podniesionym i całkowicie załadowanym ładowaczu czołowym.
- Zwrócić uwagę na maksymalne obciążenie ciągnika i go przestrzegać.
- Zawsze stosować obciążnik o odpowiedniej wielkości z tyłu ciągnika.
- W razie utraty stabilności lub przechylenia opuścić ładowacz czołowy i pozostać w kabinie kierowcy.
- Podjechać na wprost do ładunku i nie skręcać podczas wjeżdżania w ładunek.
- Korzystać z pasów bezpieczeństwa.
- Połączyć pedały hamulca.
- Wyłączyć resorowanie przedniej osi.
- W przypadku ciągników z regulowanym rozstawem kół: ustawić maksymalny rozstaw kół.

Podczas jazdy po drogach istnieje poważne ryzyko odniesienia obrażeń i utraty życia przez operatora i innych uczestników ruchu, jeśli ciągnik i ładowacz czołowy nie zostaną odpowiednio przygotowane do ruchu drogowego i nie będą w nim odpowiednio użytkowane.

- Po drogach jeździć wyłącznie bez ładunku.
- Przed rozpoczęciem jazdy po drogach wyłączyć i zablokować instalację hydrauliczną.
- Podnieść ładowacz czołowy.

Zagrożenia hydrauliczne wskutek upadku ładunku



Istnieje ryzyko utraty życia spowodowane uniesionym ładunkiem, który może spaść na fotel kierowcy. Podnoszenie palet lub balotów ponad kabinę kierowcy i praca na zboczu zwiększają ryzyko. Popularne systemy bezpieczeństwa (konstrukcja chroniąca kierowcę na wypadek przewrócenia ROPS, konstrukcja chroniąca kierowcę przed spadającymi przedmiotami FOPS) nie zapewniają wystarczającej ochrony.

- Podczas prac na zboczu zmniejszyć stopień napełnienia osprzętu i opuścić ładunek.
- Skontrolować nachylenie osprzętu. Nie nabierać osprzętem zbyt daleko.
- Stosować osprzęt o takiej konstrukcji, która uniemożliwia upadek ładunku na fotel kierowcy.
- Do ładowania materiałów jednostkowych stosować wyłącznie osprzęt przewidziany do tego celu (np. chwytaki do bel lub widły do palet).
- Palety i bele podnosić pojedynczo! Pod żadnym pozorem nie układać piętrowo kilku ładunków, ponieważ górne ładunki mogą spaść na fotel kierowcy.
- W przypadku ładowaczy czołowych bez prowadzenia równoległego zwiększanie kąta podczas podnoszenia kompensować „wsypem“ osprzętu.
- Nie obsługiwać ładowacza czołowego bez prowadzenia równoległego podczas jazdy wstecz.
- W przypadku ciągników bez kabiny lub 4-słupkowej konstrukcji zabezpieczającej na wypadek przewrócenia nie podnosić dłuższych elementów, zwłaszcza balotów, powyżej punktu obrotu wysięgnika.
- Podczas podnoszenia obserwować ładunek. Nie podnosić ładunku podczas jazdy do tyłu.

Zagrożenia występujące przy serwisowaniu

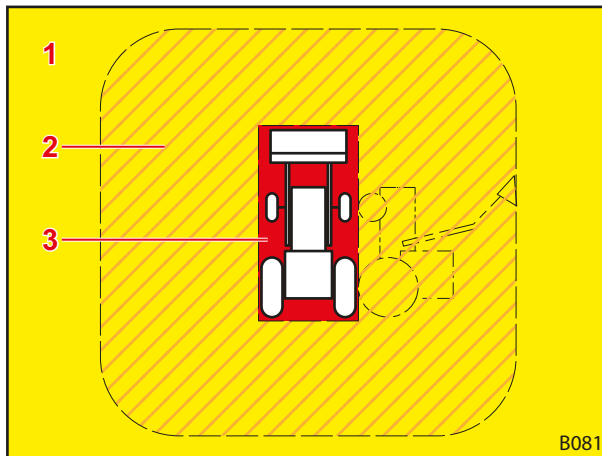


Nieprawidłowo przeprowadzane prace serwisowe (pielęgnacja i czyszczenie, konserwacja, naprawa) zmniejszają bezpieczeństwo osprzętu.

- Regularnie kontrolować osprzęt pod kątem wad.
- Prawidłowo przeprowadzać prace w ramach pielęgnacji i czyszczenia.
- Naprawy zlecać wyłącznie autoryzowanym specjalistom.

2.9 Strefy zagrożenia

Przy ładowaczu czołowym i i dookoła niego występują następujące strefy o podwyższonym zagrożeniu bezpieczeństwa operatora i bezpieczeństwa innych osób:



Rys. 3 Rzut pionowy (od góry)

Legenda

- 1 Strefa robocza (żółta)
- 2 Zewnętrzna strefa zagrożenia (zakreskowana na pomarańczowo)
- 3 Wewnętrzna strefa zagrożenia (czerwona)

Strefa zagrożenia	Opis	Zagrożenia
Strefa robocza	Cały możliwy obszar ruchu ciągnika, włączając ładowacz czołowy, podczas załadunku.	<ul style="list-style-type: none"> ● Przebywanie w strefie roboczej wiąże się z ryzykiem.
Zewnętrzna strefa zagrożenia	Cały obszar oddziaływania ciągnika i ładowacza czołowego oraz obszar, w którym ciągnik lub ładowacz czołowy mogą się przewrócić w razie wypadku: <ul style="list-style-type: none"> ● z boku (z lewej i prawej strony): wysokość ciągnika z maksymalnie podniesionym ładowaczem czołowym (wraz z osprzętem) ● z przodu i z tyłu: połowa wysokości ciągnika z maksymalnie podniesionym ładowaczem czołowym (wraz z osprzętem) 	<ul style="list-style-type: none"> ● W przypadku przewrócenia się ciągnika lub upadku ładunku osoby mogą odnieść poważne obrażenia.
Wewnętrzna strefa zagrożenia	Obszar przy ciągniku i ładowaczu czołowym i i dookoła nich, zwłaszcza między kołami ciągnika, bezpośrednio przed i za ciągnikiem oraz przy ładowaczu czołowym i pod nim.	<ul style="list-style-type: none"> ● Osoby mogą zostać zakleszczone między kołami ciągnika. ● Osoby mogą być niezauważone i zostać przejechane przez kierowcę ciągnika. ● Ruchome części maszyny mogą się poruszać w sposób niekontrolowany, a przy tym spowodować zakleszczenie lub obrażenia ciała u ludzi.

➤ Zwracać uwagę na strefy zagrożenia i polecać osobom nieupoważnionym opuszczenie tych stref.

2.10 Urządzenia zabezpieczające

W zależności od typu elementy osprzętu są wyposażone w następujące urządzenia ochronne i zabezpieczające:

Urządzenie ochronne/ zabezpieczające	Funkcja
Naklejki ostrzegawcze	Naklejki ostrzegawcze ostrzegają przed zagrożeniami w miejscach zagrożenia (patrz 2.11 Naklejki ostrzegawcze).

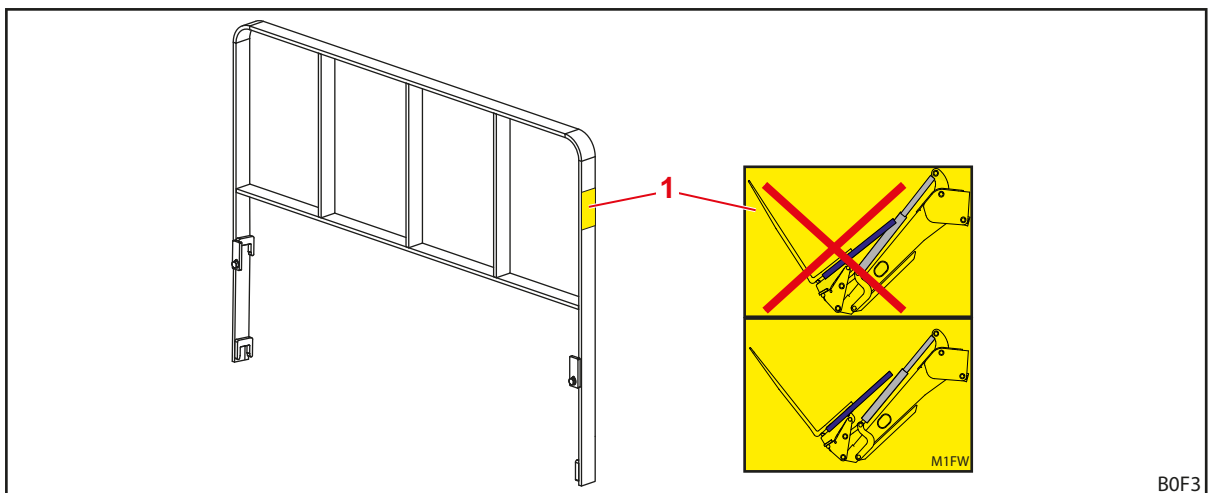
2.11 Naklejki ostrzegawcze

Naklejki ostrzegawcze ostrzegają przed zagrożeniami w miejscach niebezpiecznych i stanowią ważny element bezpieczeństwa ładowacza czołowego.

- Zabrudzone naklejki ostrzegawcze należy oczyścić.
- Wymieniać uszkodzone lub nieczytelne naklejki ostrzegawcze (patrz 7.1 Części zamienne).
- Nowe części zamienne oznaczyć odpowiednimi naklejkami ostrzegawczymi.

2.11.1 Kratka zabezpieczająca HS

Pozycja i opis naklejek ostrzegawczych

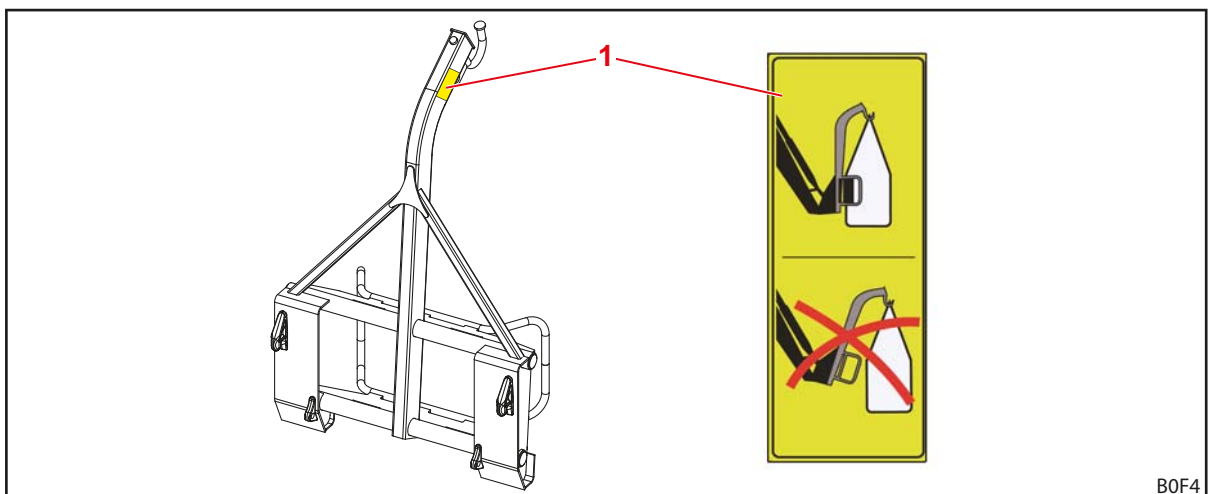


Rys. 4 Kratka zabezpieczająca HS

Pozycja	Opis
1	Podczas nabierania wychylać osprzęt tylko tak daleko, aby nie doszło do kolizji kratki zabezpieczającej z siłownikami hydraulicznymi.

2.11.2 Podnośnik do big bagów

Pozycja i opis naklejek ostrzegawczych

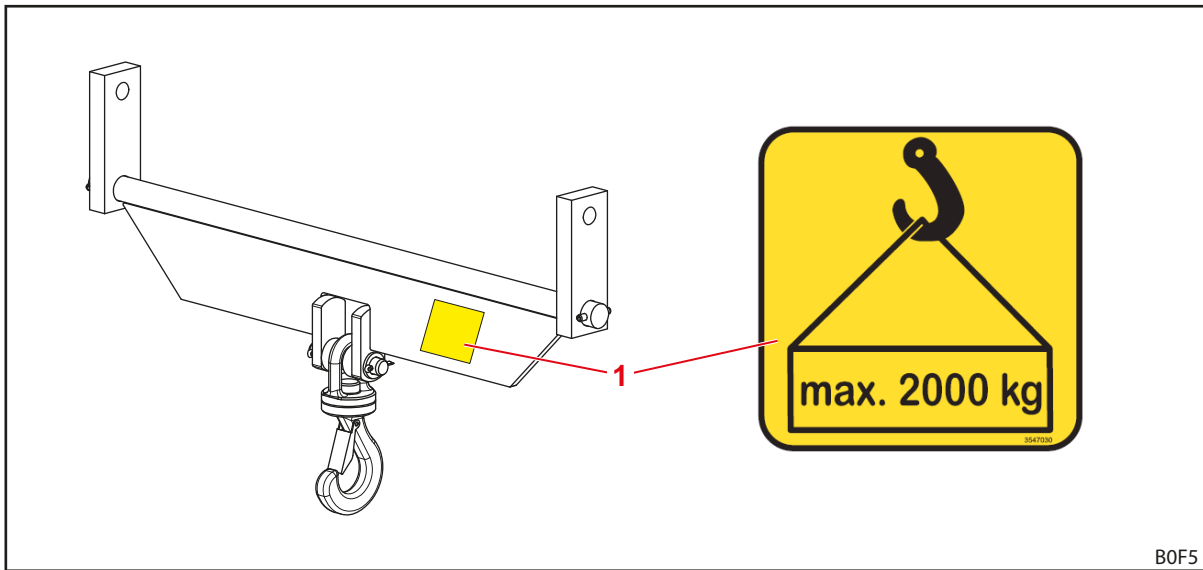


Rys. 5 Podnośnik do big bagów

Pozycja	Opis
1	Big bag musi całkowicie przylegać do ogranicznika wahań.

2.11.3 Hak podnośnikowy

Pozycja i opis naklejek ostrzegawczych

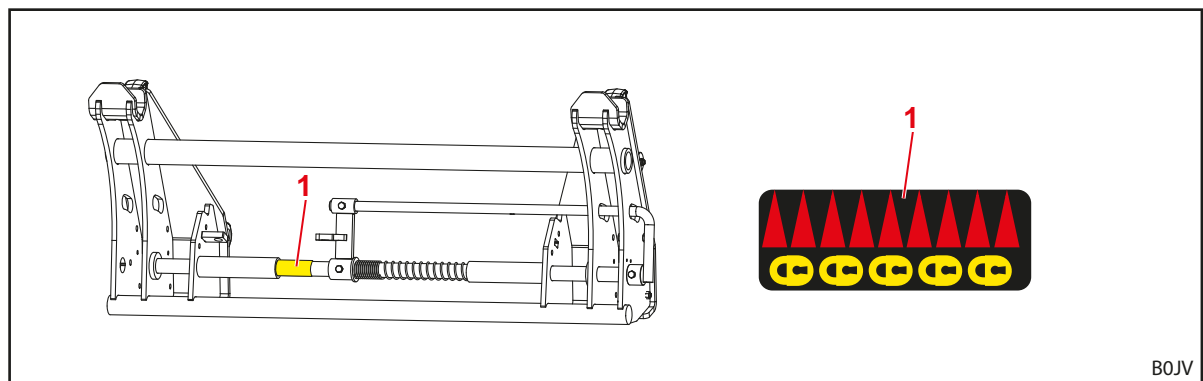


Rys. 6 Hak podnośnikowy

Pozycja	Opis
1	Za pomocą osprzętu pobierać ładunek o masie maks. 2000 kg.

2.11.4 Adapter osprzętu MX

Pozycja i opis naklejek ostrzegawczych



Rys. 7 Adapter osprzętu MX

Pozycja	Opis
1	Oznaczenie pozycji zablokowania mechanicznej blokady osprzętu.

2.12 Wymagania względem personelu

W instrukcji obsługi rozróżnia się następujące osoby:

- Użytkownik
- Personel specjalistyczny
- Wykwalifikowani rzemieślnicy

Wszystkie grupy osób muszą przeczytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi. W tabeli podano dalsze kwalifikacje bądź kompetencje.

Personel	Kwalifikacje/odpowiedzialność
Użytkownik	<ul style="list-style-type: none"> • jest odpowiedzialny za prawidłową eksploatację ładowacza czołowego • instruuje personel specjalistyczny w zakresie obchodzenia się z ładowaczem czołowym • dba o regularne kontrole i konserwację ładowacza czołowego w serwisie
Personel specjalistyczny	<ul style="list-style-type: none"> • jest odpowiedzialny za prawidłową eksploatację ładowacza czołowego • jest fizycznie w stanie kontrolować ładowacz czołowy i ciągnik • dba o regularną konserwację ładowacza czołowego • zna istotne zasady ruchu drogowego • posiada wymagane prawo jazdy • potrafi bezpiecznie kierować ciągnikiem
Wykwalifikowani rzemieślnicy	<ul style="list-style-type: none"> • przeprowadza prace serwisowe (konserwację i naprawy) • posiada uznane świadectwo ukończenia edukacji lub specjalistyczną wiedzę pozwalającą na przestrzeganie obowiązujących przepisów, zasad i wytycznych



Prace przy elementach elektrycznych maszyny mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z zasadami elektrotechniki.

Prace spawalnicze może przeprowadzać wyłącznie autoryzowany serwis.

2.13 Zachowanie w sytuacji awaryjnej

- Zastosować następujące środki, aby w sytuacji awaryjnej uniknąć dalszych szkód:
 - (1) Odpowiednio zabezpieczyć miejsce wypadku.
 - (2) Udzielić pierwszej pomocy (jeśli jest potrzebna).
 - (3) Powiadomić służby ratownicze, krótko i rzeczowo opisać sytuację. Zaczekać na dodatkowe pytania.
 - (4) Poinformować pracodawcę bądź użytkownika.

2.13.1 Postępowanie w przypadku przechylenia lub przewrócenia ciągnika

- W przypadku przechylenia lub przewrócenia ciągnika z ładowaczem czołowym przestrzegać następujących zasad:
 - (1) Opuścić ładunek.
 - (2) Pozostać w kabinie kierowcy do chwili nadejścia specjalistycznej pomocy.

2.13.2 Postępowanie w przypadku przebicia elektrycznego z linii napowietrznych

W pobliżu elektrycznych linii napowietrznych szybko może dojść do przebicia elektrycznego, które prowadzi do powstania wysokiego napięcia elektrycznego na zewnątrz ciągnika. Wskutek tego na ziemi wokół maszyny powstają duże różnice napięcia.

W razie przebicia elektrycznego:

- Nie wychodzić z kabiny kierowcy.
- Nie dotykać metalowych elementów.
- Nie tworzyć połączenia z ziemią.
- Ostrzec osoby znajdujące się na zewnątrz, powstrzymać je od zbliżania się.
- Polecieć wyłączenie prądu.
- Poczekać na profesjonalne służby ratunkowe.

Jeśli opuszczenie kabiny kierowcy jest jednak konieczne, np. z uwagi na występujące zagrożenie pożarowe:

- Odskoczyć od ciągnika i nie dotykać go.
- Oddalić się od ciągnika małymi krokami.

3 Osprzęt

3.1 Widły paletowe

3.1.1 Budowa i opis

Ten osprzęt składa się z następujących elementów:

- 1 rama
- 2 zęby paletowe
- Tuleje zębów (w zależności od modelu)

W zależności od modelu rama może być wyposażona w maks. 4 tuleje zębów pozwalające na montaż zębów do balotów. Poprzez montaż zębów do balotów urządzenie staje się lancą do balotów (obsługa patrz 3.7 *Lance do balotów*).

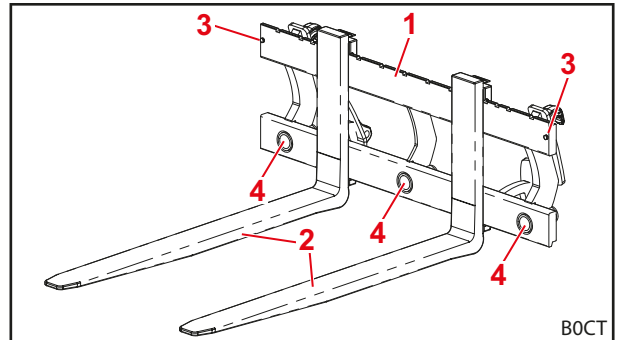
Rama jest wyposażona w 2 haki mocujące oraz 2 łączniki do mocowania na ramie wymiennej Euro.

Zęby paletowe można regulować i ustalić na ramie za pomocą 1 dźwigni blokującej na ząb.

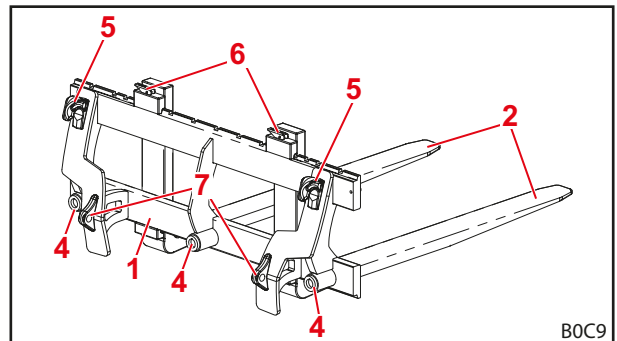
Obie śruby z łbem sześciokątnym M10×25 znajdujące się na końcu profilu ramy służą jako ogranicznik zębów i uniemożliwiają zsunięcie się zębów paletowych z ramy.

Opcjonalnie można doposażyć widły paletowe w kratkę zabezpieczającą (patrz 3.5 *Kratka zabezpieczająca HS*).

Opcjonalnie można doposażyć zęby paletowe widel paletowych HS w rury do balotów (patrz 3.2 *Rury do balotów*).



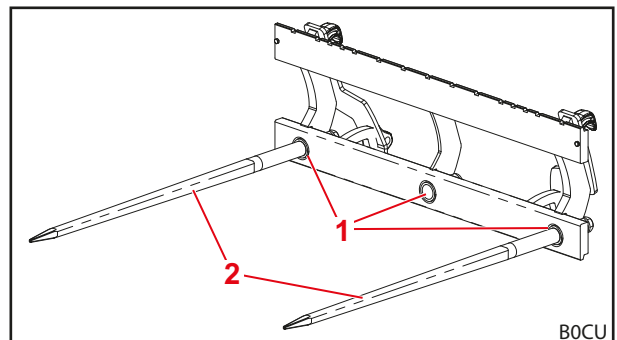
Rys. 8 Budowa widel paletowych HD z tulejami zębów – rzut od przodu



Rys. 9 Budowa widel paletowych HD z tulejami zębów – widok od tyłu

Legenda

- 1 Rama
- 2 Zęby paletowe
- 3 Śruby z łbem sześciokątnym M10x25
- 4 Tuleje zębów
- 5 Haki mocujące do ramy wymiennej
- 6 Dźwignia blokująca zębów paletowych
- 7 Łączniki na sworznie ramy wymiennej



Rys. 10 Widły paletowe HD z zębami do balotów

Legenda

- 1 Tuleje zębów
- 2 Zęby do balotów

3.1.2 Uruchomienie

3.1.2.1 Pierwsze uruchomienie

Firma pierwsze uruchomienie przeprowadza serwis. Serwis montuje również osprzęt i przeprowadza kontrolę funkcji.

- Skorzystać z instruktażu serwisu i wyjaśnić ewentualne niejasności.
- Przed pierwszym użyciem zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Skontrolować wszystkie funkcje osprzętu bez ładunku.
- Sprawdzić prawidłowe działanie osprzętu we wszystkich stanach roboczych.

⚠ OSTRZEŻENIE

Ryzyko odniesienia obrażeń spowodowane przez spadający sprzęt!

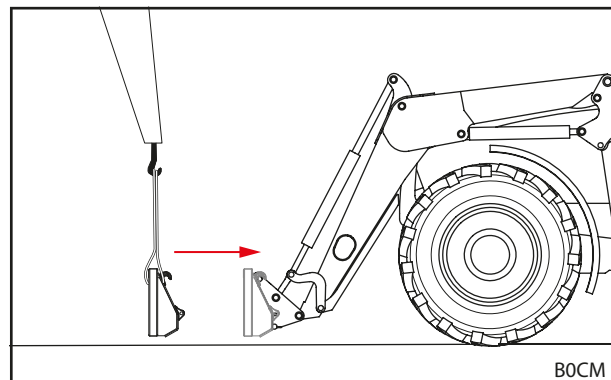
Przy otwartej lub zablokowanej nieprawidłowo blokadzie osprzętu osprzęt może spaść. W konsekwencji osoby w otoczeniu mogą odnieść poważne obrażenia.

- ▶ Blokadę osprzętu włączać wyłącznie wtedy, gdy osprzęt jest opuszczony na ziemię lub na stabilne podłoże.
- ▶ Zawsze kontrolować poprawne zablokowanie osprzętu.

Przed pierwszym uruchomieniem należy zamontować zęby paletowe na ramie.

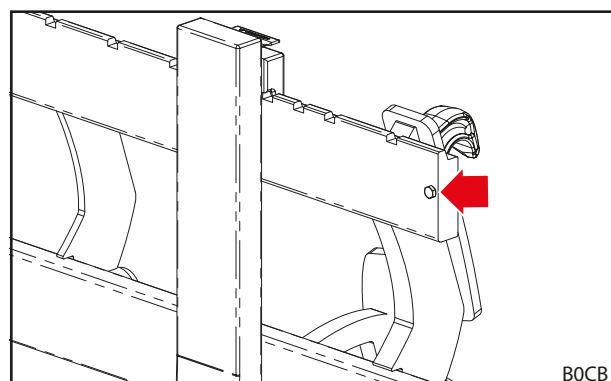
Montaż zębów paletowych na ramie:

- (1) Opuścić ładowacz czołowy bezpośrednio nad podłoże.
- (2) Wyłączyć ciągnik.
 - Wyłączyć silnik.
 - Zaciągnąć hamulec postojowy.
- (3) Podnieść ramę dźwigiem i wczepić haki mocujące do ramy wymiennej ładowacza czołowego.
- (4) Zamknąć blokadę osprzętu (patrz instrukcja obsługi ładowacza czołowego).



Rys. 11 Zaczepianie ramy o ramę wymienną

- (5) Usunąć śrubę z łbem sześciokątnym M10x25 na końcu profilu ramy.



Rys. 12 Usuwanie śruby z łbem sześciokątnym na końcu profilu

(6) Zęby paletowe wsunąć od boku na ramę.

i Dźwignia blokująca zębów paletowych musi się przy tym znajdować w położeniu pionowym.

(7) Ponownie zamontować śrubę z łbem sześciokątnym M10x25 na końcu profilu ramy.

(8) Dźwignią blokującą ustalić zęby paletowe w żądanej pozycji.

- Przesunąć zęby paletowe do żądanej pozycji.
- Dźwignię blokującą zębów paletowych przemieścić do pozycji poziomej, aby ustalić zęby paletowe w pozycji.
- Skontrolować blokadę.

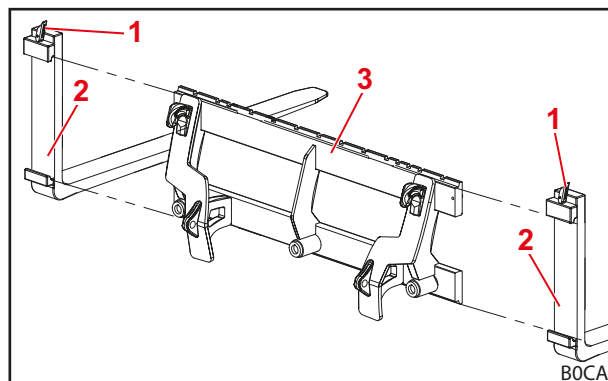
i Blokada jest prawidłowo zamknięta tylko wtedy, gdy dźwignia znajduje się w położeniu poziomym i przylega do sań prowadzących. Tylko w tym wypadku sworzeń dźwigni blokującej został wsunięty do jednego z rowków na profilu ramy, a zęby paletowe są zabezpieczone przed przesunięciem bocznym.

(9) Drugie zęby paletowe zamontować w analogiczny sposób.

(10) Włączyć ciągnik.

(11) Ostrożnie przemieścić osprzęt do wszystkich położen krańcowych, aby upewnić się, że praca przebiega bezkolizyjnie.

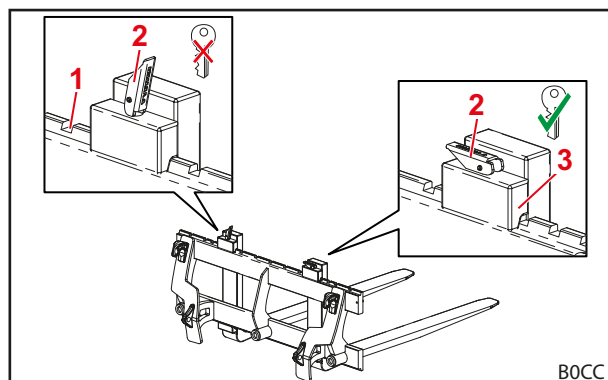
- ✓ Zęby paletowe zostały zamontowane na ramie.



Rys. 13 Wsuwanie zębów paletowych na ramę

Legenda

- 1 Dźwignia blokująca
- 2 Zęby paletowe
- 3 Rama



Rys. 14 Blokada zębów paletowych (po lewej – otwarta, po prawej – zamknięta)

Legenda

- 1 Rowek
- 2 Dźwignia blokująca
- 3 Sanie prowadzące

3.1.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Przed każdym uruchomieniem przeprowadzić kontrolę wszystkich punktów z listy kontrolnej.
- Ewentualne, stwierdzone braki usunąć w bezpiecznej pozycji i bezpiecznym otoczeniu.
- Z osprzętu korzystać wyłącznie wtedy, gdy zapewniona jest prawidłowa i bezpieczna obsługa.

	Kontrola	patrz również	wykonano
Przed montażem osprzętu			
	Z tyłu ciągnika zamontowany odpowiedni obciążnik?	Patrz instrukcja obsługi ładowacza czołowego	
	Wykonano kontrolę wzrokową osprzętu pod kątem uszkodzeń (np. pęknięcia, korozja)?		
Po montażu osprzętu			
	Blokada osprzętu zablokowana prawidłowo?	Patrz instrukcja obsługi ładowacza czołowego	
	Blokada zębów zablokowana prawidłowo?	Patrz „Pierwsze uruchomienie”	
	Po montażu wyposażenia: prawidłowo zamontowano/zablokowano wyposażenie?	Patrz rozdział dotyczący danego wyposażenia	
	Upewniono się, że w żadnym miejscu nie dojdzie do kolizji osprzętu z ładowaczem czołowym?		

3.1.2.3 Montaż osprzętu

Osprzęt jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

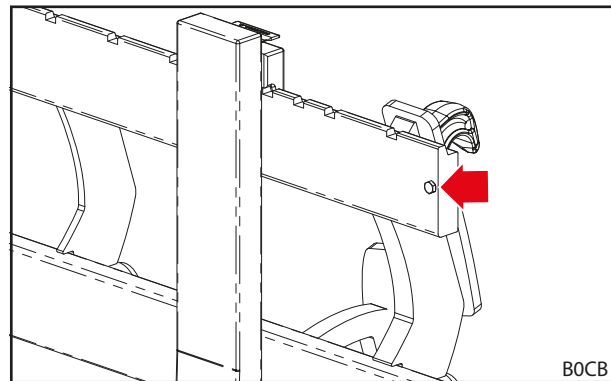
- Należy przestrzegać opisu i ostrzeżeń dotyczących mocowania osprzętu oraz obsługi blokady osprzętu, znajdujących się w instrukcji obsługi ładowacza czołowego.

3.1.2.4 Montaż zębów do balotów

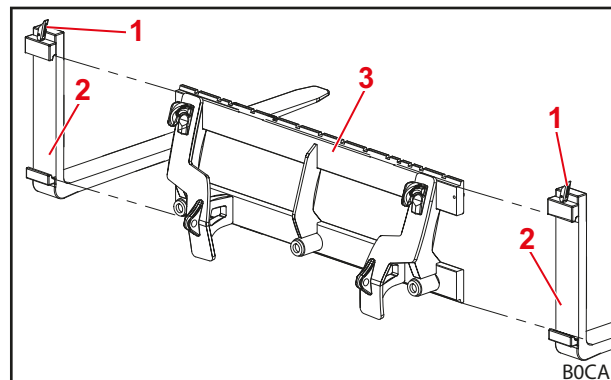
Na widłach paletowych z tulejami zębów zamiast zębów paletowych można zamontować też zęby do balotów.

Montaż zębów do balotów na ramie:

- ✂ Klucz płaski, rozm. 41 mm
 - ✂ Klucz dynamometryczny
- (1) Zamontować osprzęt na ładowaczu czołowym (patrz 3.1.2.3 *Montaż osprzętu*).
 - (2) Opuścić ładowacz czołowy bezpośrednio nad podłoże.
 - (3) Zdjąć zęby paletowe z ramy.
 - Usunąć śrubę z łbem sześciokątnym M10x25 na końcu profilu ramy.
 - Dźwignię blokującą zębów paletowych ustawić w położeniu pionowym i zdjąć zęby paletowe z ramy.
 - Ponownie zamontować śrubę z łbem sześciokątnym M10x25 na końcu profilu ramy.
- ✓ Zęby paletowe zostały zdemontowane z ramy.



Rys. 15 Usuwanie śruby z łbem sześciokątnym na końcu profilu



Rys. 16 Zdejmowanie zębów paletowych z ramy

Legenda

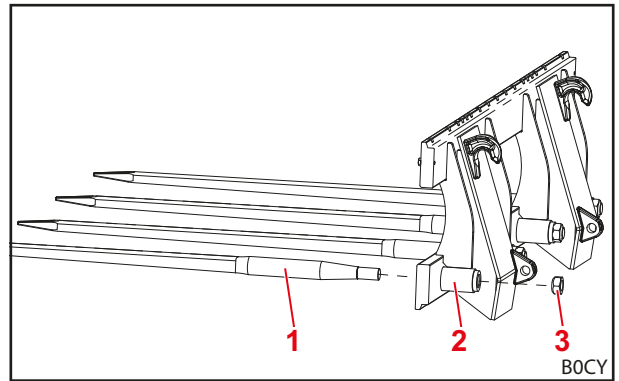
- 1 Dźwignia blokująca
- 2 Zęby paletowe
- 3 Rama

- (4) Usunąć nakrętkę sześciokątną z zębów do balotów.
- (5) Zęby do balotów włożyć od przodu do tulei zębów.
- (6) Ponownie zamontować od tyłu nakrętkę sześciokątną na zębach do balotów.



Moment dokręcania: 1840 Nm

- (7) W analogiczny sposób postępować z pozostałymi zębami do balotów.
 - (8) Ostrożnie przemieścić osprzęt do wszystkich położań krańcowych, aby upewnić się, że praca przebiega bezkolizyjnie.
- ✓ Zęby do balotów zostały zamontowane na ramie.



Rys. 17 Montaż zębów do balotów na ramie

Legenda

- 1 Zęby do balotów
- 2 Głowica
- 3 Nakrętka sześciokątna
- 4 Rama

3.1.3 Obsługa

Pobieranie i rozładowywanie ładunku:

- ➔ Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić, czy osprzęt pracuje bezpiecznie i prawidłowo bez ładunku.
- (1) W razie potrzeby wyregulować odstęp zębów paletowych zgodnie z szerokością palety przeznaczonej do transportu (patrz 3.1.2.1 Pierwsze uruchomienie).



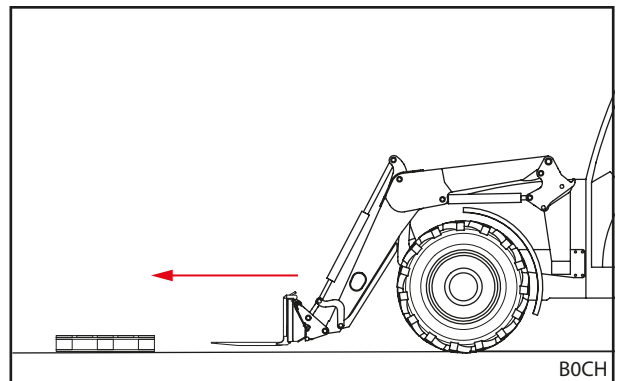
W razie ciężkiej pracy zębów paletowych należy nasmarować profil ramy.

- (2) Opuścić ładowacz czołowy bezpośrednio nad podłoże i ustawić osprzęt poziomo.
- (3) Ostrożnie wsunąć zęby paletowe do palety.
- (4) Podnieść ładunek.

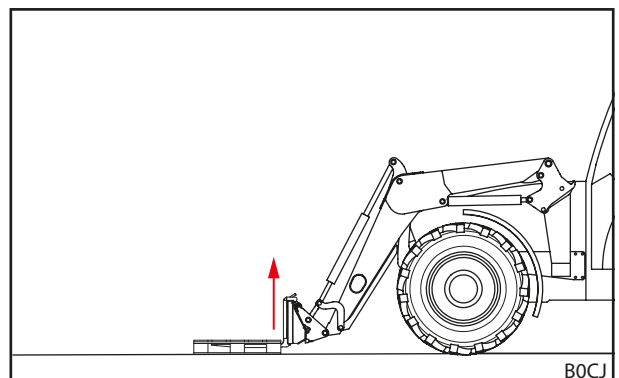


Na potrzeby transportu ładunek unosić tylko na tyle, na ile jest to konieczne.

- (5) Przetransportować ładunek do miejsca docelowego.
 - (6) Odstawić ładunek i ostrożnie wysunąć osprzęt z palety.
- ✓ Ładunek został pobrany i rozładowany.



Rys. 18 Podjeżdżanie do palety



Rys. 19 Podnoszenie ładunku

3.1.4 Odkładanie osprzętu

- Patrz 6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji

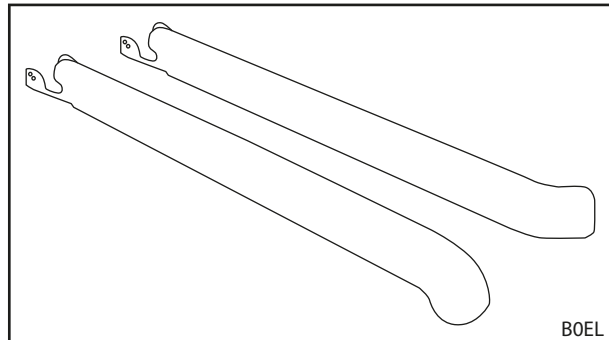
3.2 Rury do balotów

3.2.1 Budowa i opis

Osprzęt składa się z następujących elementów:

- 2 rury do balotów

Rury do balotów wyróżniają się bardziej zaokrągloną powierzchnią względem ostrych krawędzi zębów paletowych.



Rys. 20 Budowa rur do balotów

3.2.2 Uruchomienie

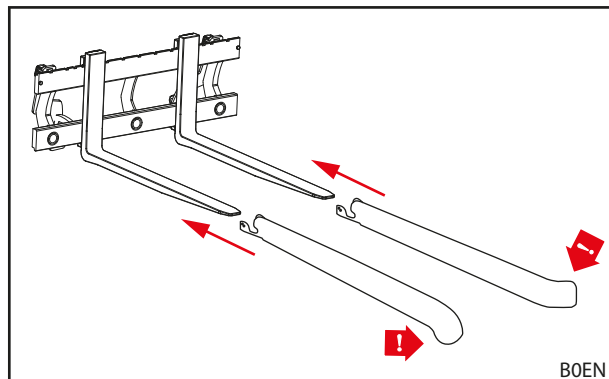
3.2.2.1 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Patrz rozdział „Kontrola przed każdym uruchomieniem” dot. osprzętu, na którym montowane jest to wyposażenie

3.2.2.2 Montaż osprzętu

Zamontować rury do balotów na zębach paletowych:

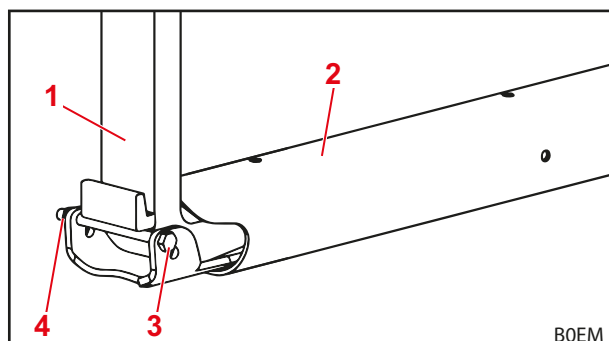
- (1) Opuścić widły paletowe bezpośrednio nad podłoże.
- (2) Wyłączyć ciągnik.
 - Wyłączyć silnik.
 - Zaciągnąć hamulec postojowy.
- (3) Wsunąć rury do balotów na zęby paletowe.



Rys. 21 Wsuwanie rur do balotów na zęby paletowe

- (4) Zamontować rurę do balotów na zębach paletowych za pomocą 1 śruby z łbem sześciokątnym M12x160 oraz 1 nakrętki zabezpieczającej.
- (5) Drugą rurę do balotów zamontować w analogiczny sposób.
- (6) Włączyć ciągnik.
- (7) Ostrożnie przemieścić osprzęt do wszystkich położań krańcowych, aby upewnić się, że praca przebiega bezkolizyjnie.

- ✓ Rury do balotów zostały zamontowane na zębach paletowych.



Rys. 22 Montaż rur do balotów na zębach paletowych

Legenda

- 1 Rura do balotów
- 2 Zęby paletowe
- 3 Śruba z łbem sześciokątnym M12x160
- 4 Nakrętka zabezpieczająca

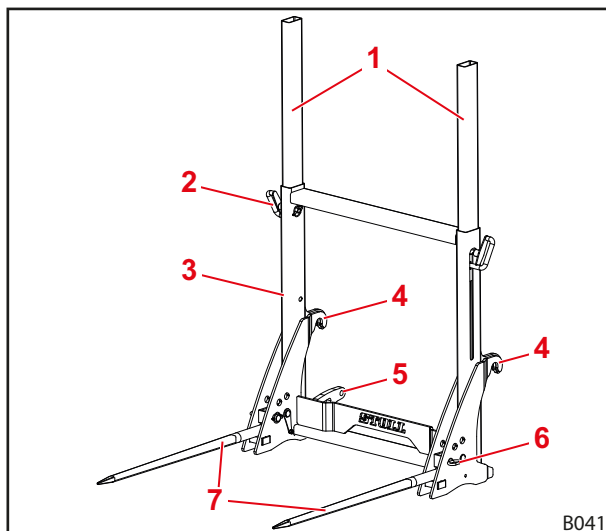
3.3 Widły do dużych balotów

3.3.1 Budowa i opis

Osprzęt składa się z następujących elementów:

- 1 rama
- 2 rury ochronne ze sworzniem zabezpieczającym
- 2 zęby (składane) ze sworzniem zabezpieczającym

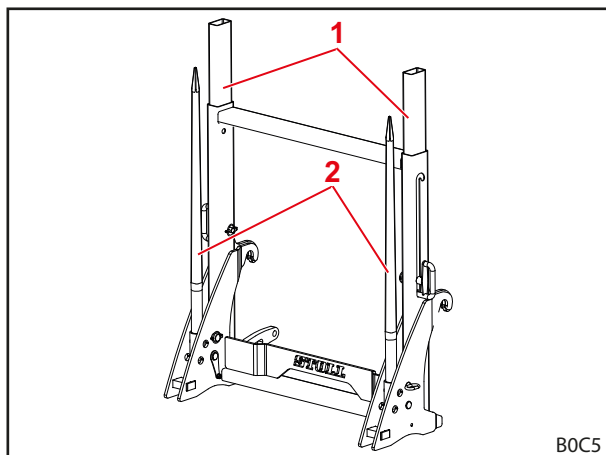
Rama jest wyposażona w 2 haki mocujące oraz 2 łączniki do mocowania na ramie wymiennej Euro.



Rys. 23 Budowa wideł do dużych balotów

Legenda

- 1 Rury ochronne
- 2 Sworzień zabezpieczający rury ochronnej
- 3 Rama
- 4 Haki mocujące do ramy wymiennej
- 5 Łączniki na sworznie ramy wymiennej
- 6 Sworzień zabezpieczający zębów
- 7 Zęby



Rys. 24 Widły do dużych balotów przygotowane do ruchu po drogach publicznych

Legenda

- 1 Rury ochronne (wsunięte i zabezpieczone)
- 2 Zęby (złożone w górę i zabezpieczone)

3.3.2 Uruchomienie

3.3.2.1 Pierwsze uruchomienie

Firma pierwsze uruchomienie przeprowadza serwis. Serwis montuje również osprzęt i przeprowadza kontrolę funkcji.

- Skorzystać z instruktażu serwisu i wyjaśnić ewentualne niejasności.
- Przed pierwszym użyciem zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Skontrolować wszystkie funkcje osprzętu bez ładunku.
- Sprawdzić prawidłowe działanie osprzętu we wszystkich stanach roboczych.

3.3.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Przed każdym uruchomieniem przeprowadzić kontrolę wszystkich punktów z listy kontrolnej.
- Ewentualne, stwierdzone braki usunąć w bezpiecznej pozycji i bezpiecznym otoczeniu.
- Z osprzętu korzystać wyłącznie wtedy, gdy zapewniona jest prawidłowa i bezpieczna obsługa.

	Kontrola	patrz również	wykonano
Przed montażem osprzętu			
	Z tyłu ciągnika zamontowany odpowiedni obciążnik?	Patrz instrukcja obsługi ładowacza czołowego	
	Wykonano kontrolę wzrokową osprzętu pod kątem uszkodzeń (np. pęknięcia, korozja)?		
Po montażu osprzętu			
	Blokada osprzętu zablokowana prawidłowo?	Patrz instrukcja obsługi ładowacza czołowego	
	Upewniono się, że w żadnym miejscu nie dojdzie do kolizji osprzętu z ładowaczem czołowym?		

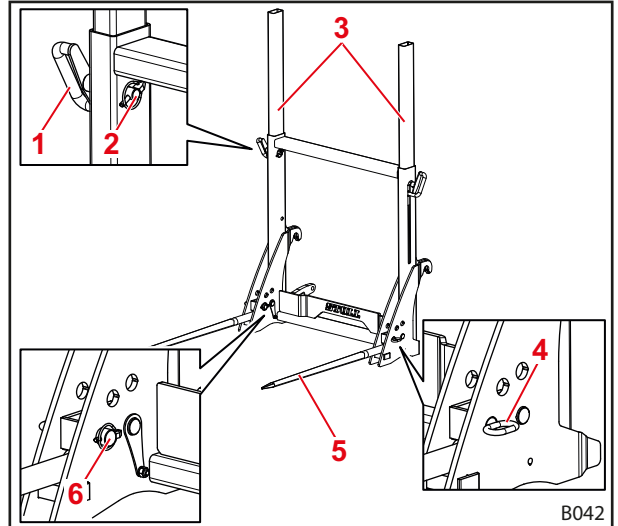
3.3.2.3 Montaż osprzętu

Osprzęt jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

- Należy przestrzegać opisu i ostrzeżeń dotyczących mocowania osprzętu oraz obsługi blokady osprzętu, znajdujących się w instrukcji obsługi ładowacza czołowego.

Przygotowanie do jazdy po drogach publicznych

- (1) Wsunąć rury ochronne po obu stronach.
 - Wysunąć kołek zabezpieczający.
 - Wysunąć sworzeń zabezpieczający za uchwyt i wyczepić go.
 - Za pomocą uchwytu sworznia zabezpieczającego przesunąć rurę ochronną w dół.
 - Wsunąć sworzeń zabezpieczający i zabezpieczyć kołkiem.
 - (2) Podnieść zęby po obu stronach.
 - Wysunąć kołek zabezpieczający.
 - Wysunąć sworzeń zabezpieczający za uchwyt.
 - Złożyć zęby w górę.
 - Sworzeń zabezpieczający włożyć do górnego otworu i zabezpieczyć kołkiem.
- ✓ Osprzęt jest gotowy do jazdy po drogach publicznych.



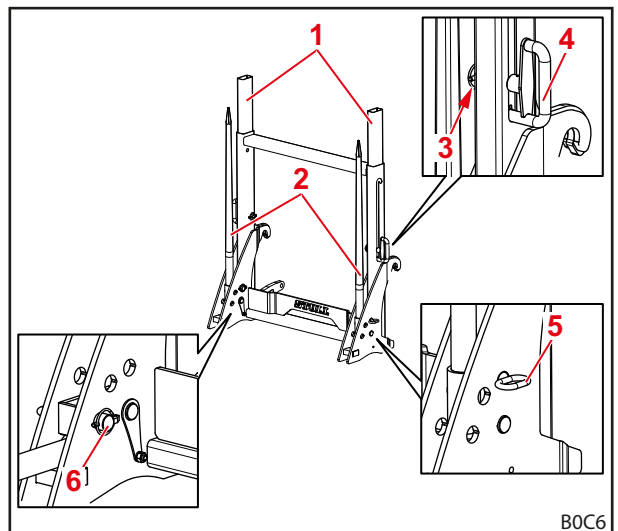
Rys. 25 Przygotowanie do jazdy po drogach publicznych

Legenda

- 1 Sworzeń zabezpieczający rury ochronnej
- 2 Kołek zabezpieczający rury ochronnej
- 3 Rury ochronne
- 4 Sworzeń zabezpieczający zębów
- 5 Zęby
- 6 Kołek zabezpieczający zębów

Zbrojenie na potrzeby pracy z balotami

- (1) Wsunąć rury ochronne po obu stronach.
 - Wysunąć kołek zabezpieczający.
 - Wysunąć sworzeń zabezpieczający za uchwyt.
 - Za pomocą uchwytu sworznia zabezpieczającego przesunąć rurę ochronną w górę.
 - Zaczepić sworzeń zabezpieczający, wsunąć i zabezpieczyć kołkiem.
 - (2) Opuścić zęby po obu stronach.
 - Wysunąć kołek zabezpieczający.
 - Wysunąć sworzeń zabezpieczający za uchwyt.
 - Opuścić zęby.
 - Sworzeń zabezpieczający włożyć do dolnego otworu i zabezpieczyć kołkiem.
- ✓ Osprzęt jest gotowy do pracy z balotami.



Rys. 26 Zbrojenie na potrzeby pracy z balotami

Legenda

- 1 Rury ochronne
- 2 Zęby
- 3 Kołek zabezpieczający rury ochronnej
- 4 Sworzeń zabezpieczający rury ochronnej
- 5 Sworzeń zabezpieczający zębów
- 6 Kołek zabezpieczający zębów

3.3.3 Obsługa

⚠ OSTRZEŻENIE

Ryzyko wypadku podczas przejazdu po drogach publicznych z powodu wystających zębów albo rur ochronnych znajdujących się zbyt wysoko!

W razie wypadku w ruchu drogowym także inni uczestnicy ruchu mogą odnieść poważne obrażenia z powodu wystających zębów. Rury ochronne znajdujące się zbyt wysoko mogą wejść w kolizję z liniami elektrycznymi, mostami, drzewami itp.

- ▶ Złożyć zęby w górę.
- ▶ Wsunąć rury ochronne.
- ▶ Przy podniesionym ładowaczu czołowym wychylić widły do dużych balotów maksymalnie w tył (funkcja *Nabieranie ładowacza czołowego*).

⚠ OSTRZEŻENIE

Zagrożenie dla życia wskutek spadających balotów!

Baloty ułożone w stos mogą z łatwością przechylić się w tył na podniesionych widłach balotowych, a następnie spaść, przetoczyć się albo ześlizgnąć po ładowaczu czołowym na kierowcę. W konsekwencji kierowca może odnieść śmiertelne obrażenia.

- ▶ Przed przystąpieniem do prac z balotami ułożonymi w stos należy wysunąć rury ochronne.
- ▶ Układać w stos tylko baloty, które są wyraźnie szersze niż odstęp między rurami ochronnymi.
- ▶ Podnosić tylko stosy balotów, w których balot znajdujący się najwyżej nie wystaje ponad rury ochronne.

Układanie balotów w stosy:

➔ Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić, czy osprzęt pracuje bezpiecznie i prawidłowo bez ładunku.

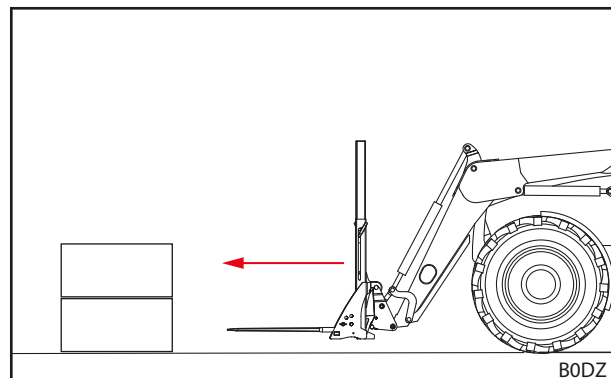
- (1) Osprzęt ustawić poziomo.
- (2) Ładowacz czołowy opuścić tak nisko, aż osprzęt znajdzie się pośrodku największego balotu lub balotu znajdującego się najniżej w stosie.
- (3) Powoli podjechać ciągnikiem do przodu i wsunąć zęby do największego balotu lub stosu balotów, aż będzie on przylegał do ramy.
- (4) Przechylić osprzęt w tył o co najmniej 20°.
- (5) W razie potrzeby podnieść ładowacz czołowy.

i Na potrzeby transportu tylko lekko podnieść baloty. Baloty podnosić na dużą wysokość dopiero na czas procesu układania w stos.

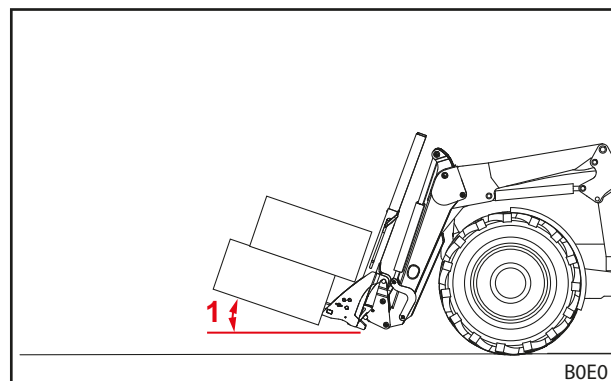
- (6) Po osiągnięciu prawidłowej pozycji stosu powoli opuścić/odstawić największy balot albo stos balotów.

i Zęby ponownie ustawić w pozycji poziomej.

- (7) Jechać powoli do tyłu.
 - ✓ Baloty zostały ułożone w stos.



Rys. 27 Podjeżdżanie do stosu balotów



Rys. 28 Przechylenie osprzętu w tył

Legenda

- 1 Kąt nabierania powinien wynosić co najmniej 20°

3.3.4 Odkładanie osprzętu

- Patrz 6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji

3.4 Widły do dużych balotów HS

3.4.1 Budowa i opis

Osprzęt składa się z następujących elementów:

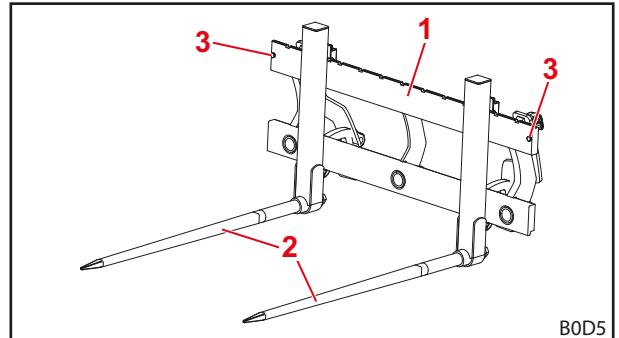
- 1 rama z hakami mocującymi do ramy wymiennej Euro
- 2 zęby do balotów ze sworzniem zabezpieczającym

Rama jest wyposażona w 2 haki mocujące oraz 2 łączniki do mocowania na ramie wymiennej Euro.

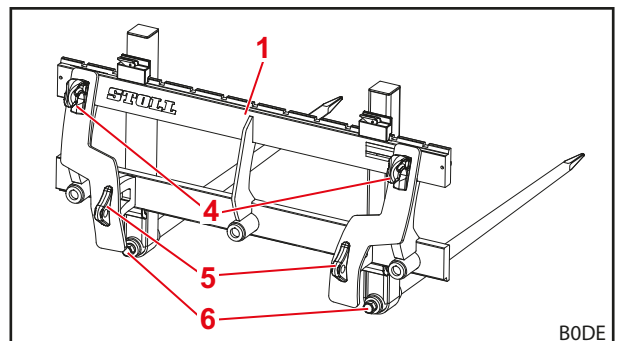
Zęby do balotów można regulować i ustalić na ramie za pomocą 1 dźwigni blokującej na ząb.

Obie śruby z łbem sześciokątnym M10x25 znajdujące się na końcu profilu ramy służą jako ogranicznik zębów i uniemożliwiają zsuniecie się zębów do balotów z ramy.

Opcjonalnie można doposażyć widły do dużych balotów HS w kratkę zabezpieczającą (patrz 3.5 Kratka zabezpieczająca HS).



Rys. 29 Budowa widel do dużych balotów HS – widok od przodu (przykład: ze standardowymi zębami)

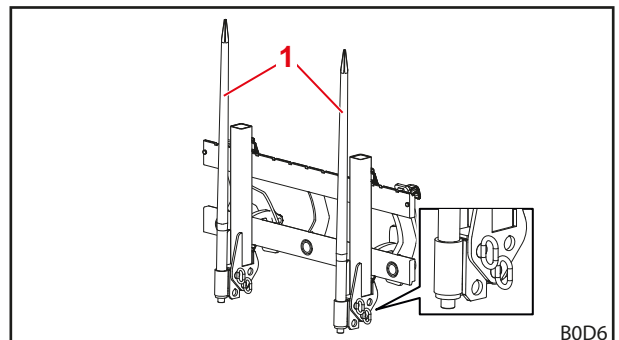


Rys. 30 Budowa widel do dużych balotów HS – widok od tyłu (przykład: ze standardowymi zębami)

Legenda

- 1 Rama
- 2 Zęby do balotów
- 3 Śruby z łbem sześciokątnym M10x25
- 4 Uchwyty na ramę wymienną
- 5 Łączniki na sworznie ramy wymiennej
- 6 Sworznie zabezpieczający zęby do balotów

W zależności od wersji zębów do balotów można je złożyć w górę.



Rys. 31 Widły do dużych balotów HS ze składanymi zębami przygotowane do ruchu po drogach publicznych

Legenda

- 1 Zęby do balotów (złożone w górę i zabezpieczone)

3.4.2 Uruchomienie

3.4.2.1 Pierwsze uruchomienie

Firma pierwsze uruchomienie przeprowadza serwis. Serwis montuje również osprzęt i przeprowadza kontrolę funkcji.

- Skorzystać z instruktażu serwisu i wyjaśnić ewentualne niejasności.
- Przed pierwszym użyciem zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Skontrolować wszystkie funkcje osprzętu bez ładunku.
- Sprawdzić prawidłowe działanie osprzętu we wszystkich stanach roboczych.

⚠ OSTRZEŻENIE

Ryzyko odniesienia obrażeń spowodowane przez spadający sprzęt!

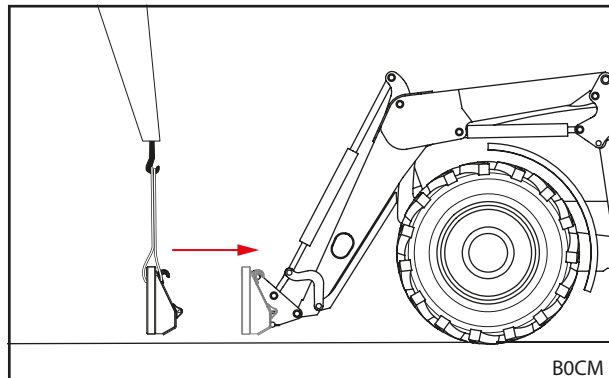
Przy otwartej lub zablokowanej nieprawidłowo blokadzie osprzętu osprzęt może spaść. W konsekwencji osoby w otoczeniu mogą odnieść poważne obrażenia.

- ▶ Blokadę osprzętu włączać wyłącznie wtedy, gdy osprzęt jest opuszczony na ziemię lub na stabilne podłoże.
- ▶ Zawsze kontrolować poprawne zablokowanie osprzętu.

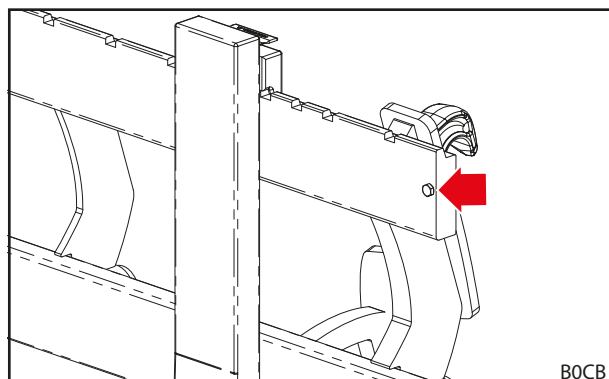
Przed pierwszym uruchomieniem należy zamontować zęby do balotów na ramie.

Montaż zębów do balotów na ramie:

- (1) Opuścić ładowacz czołowy bezpośrednio nad podłoże.
- (2) Wyłączyć ciągnik.
 - Wyłączyć silnik.
 - Zaciągnąć hamulec postojowy.
- (3) Podnieść ramę dźwigiem i wczepić haki mocujące do ramy wymiennej ładowacza czołowego.
- (4) Zamknąć blokadę osprzętu (patrz instrukcja obsługi ładowacza czołowego).
- (5) Usunąć śrubę z łbem sześciokątnym M10x25 na końcu profilu ramy.



Rys. 32 Zaczepianie ramy o ramę wymienną

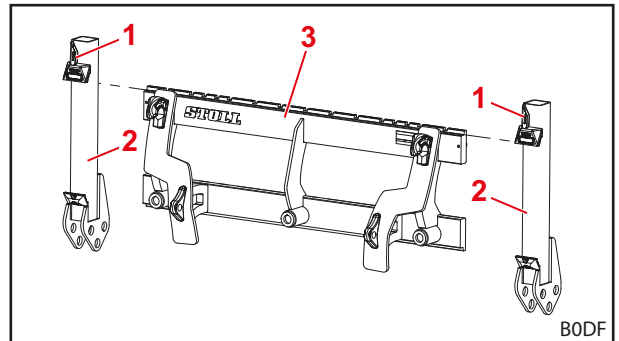


Rys. 33 Usuwanie śruby z łbem sześciokątnym na końcu profilu

- (6) Element ramy lewego zęba do balotów wsunąć od boku na ramę.

i Dźwignia blokująca elementu ramy musi się przy tym znajdować w położeniu pionowym.

- (7) Ponownie zamontować śrubę z łbem sześciokątnym M10x25 na końcu profilu ramy.



Rys. 34 Wsuwanie elementów ramy na ramę (przykład: widły do dużych balotów HS ze składanymi zębami)

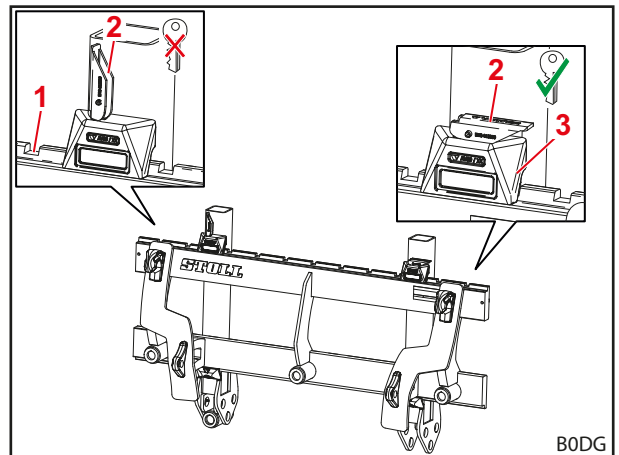
Legenda

- 1 Dźwignia blokująca
- 2 Elementy ramy zębów do balotów
- 3 Rama

- (8) Dźwignią blokującą ustalić element ramy w żądanej pozycji.

- Przesunąć element ramy do żądanej pozycji.
- Dźwignię blokującą elementu ramy przenieść do pozycji poziomej, aby ustalić element w pozycji.
- Skontrolować blokadę.

i Blokada jest prawidłowo zamknięta tylko wtedy, gdy dźwignia znajduje się w położeniu poziomym i przylega do sań prowadzących. Tylko w tym przypadku sworznie dźwigni blokującej został wsunięty do jednego z rowków na profilu ramy, a zęby do balotów są zabezpieczone przed przesunięciem bocznym.



Rys. 35 Blokada elementów ramy (po lewej – otwarta, po prawej – zamknięta)

Legenda

- 1 Rowek
- 2 Dźwignia blokująca
- 3 Sanie prowadzące

- (9) Element ramy prawego zęba do balotów zamontować w analogiczny sposób.

Widły do dużych balotów HS ze standardowymi zębami:

- ✘ Klucz płaski, rozm. 41 mm
- ✘ Klucz dynamometryczny

(10) Zamontować zęby do balotów do elementu ramy.

- Usunąć nakrętkę koronową z lewego zęba do balotów.
- Lewy ząb do balotów przełożyć przez element ramy i zabezpieczyć nakrętką koronową po drugiej stronie.



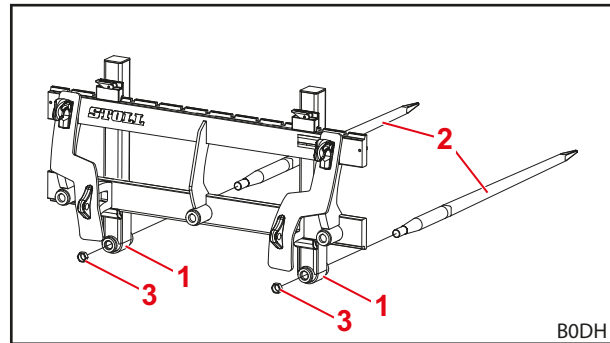
Moment dokręcania: 1840 Nm

- Prawy ząb do balotów zamontować w analogiczny sposób.

Widły do dużych balotów HS ze składanymi zębami:

(11) Zamontować zęby do balotów do elementu ramy.

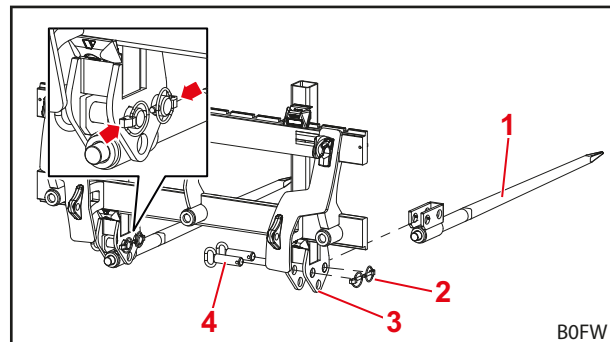
- Zablokować lewy ząb do balotów za pomocą 2 zatyczek i 2 składanych zawleczek w dwóch górnych otworach elementu ramy.
- Prawy ząb do balotów zamontować w analogiczny sposób.



Rys. 36 Montaż zębów do balotów na elementach ramy

Legenda

- 1 Element ramy
- 2 Zęby do balotów
- 3 Nakrętka koronowa



Rys. 37 Montaż zębów do balotów na elementach ramy

Legenda

- 1 Zęby do balotów
- 2 Zawleczka składana
- 3 Element ramy
- 4 Wtyk

(12) Włączyć ciągnik.

(13) Ostrożnie przemieścić osprzęt do wszystkich położenia krańcowych, aby upewnić się, że praca przebiega bezkolizyjnie.

- ✓ Zęby do balotów zostały zamontowane na ramie.

3.4.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Patrz 3.1.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

3.4.2.3 Montaż osprzętu

Osprzęt jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

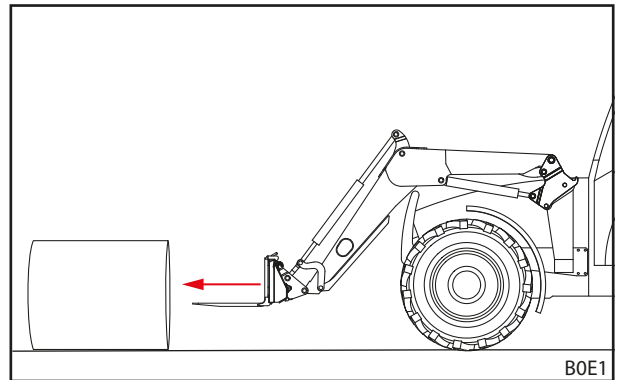
- Należy przestrzegać opisu i ostrzeżeń dotyczących mocowania osprzętu oraz obsługi blokady osprzętu, znajdujących się w instrukcji obsługi ładowacza czołowego.

3.4.3 Obsługa

Pobieranie i rozładowywanie ładunku:

➔ Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić, czy osprzęt pracuje bezpiecznie i prawidłowo bez ładunku.

- (1) Osprzęt ustawić poziomo.
- (2) Ładowacz czołowy opuścić tak nisko, aż osprzęt znajdzie się pośrodku balotu.
- (3) Powoli podjechać ciągnikiem do przodu i wsunąć osprzęt do balotu, aż balot będzie przylegał do ramy osprzętu.

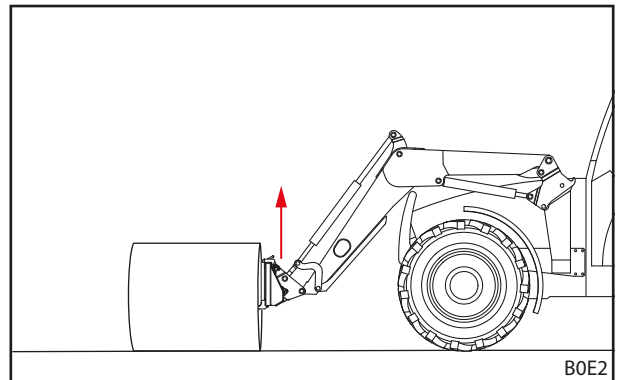


Rys. 38 Podjeżdżanie do balotów

- (4) Podnieść ładunek.

i Na potrzeby transportu ładunek unosić tylko na tyle, na ile jest to konieczne.

- (5) Przetransportować ładunek do miejsca docelowego.
 - (6) Odstawić ładunek i ostrożnie wysunąć osprzęt z balotu.
- ✓ Ładunek został pobrany i rozładowany.



Rys. 39 Podnoszenie ładunku

Obsługa składanych zębów do balotów

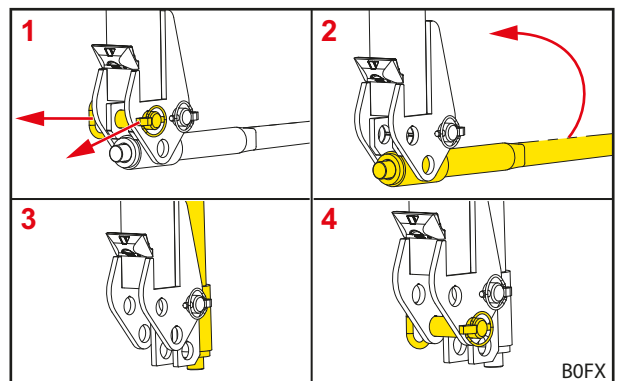
Złożyć w górę zęby do balotów:

- (1) Opuścić ładowacz czołowy bezpośrednio nad podłoże.
- (2) Wyłączyć ciągnik.
 - Zaciągnąć hamulec postojowy.
 - Wyłączyć silnik.
- (3) Przytrzymać ząb do balotów.

i Przytrzymywać ząb do balotów w trakcie całej czynności.

- (4) Wyjąć składaną zawleczkę i zatyczkę z tylnego górnego otworu.
 - (5) Złożyć w górę ząb do balotów.
 - (6) Zablokować ząb do balotów za pomocą składanej zawlecзки i zatyczki w dolnym otworze.
- ✓ Ząb do balotów został złożony w górę.

i W celu rozłożenia w dół postępować w odwrotnej kolejności. Przytrzymywać ząb do balotów w trakcie całej czynności.



Rys. 40 Składanie w górę zębów do balotów

3.4.4 Odkładanie osprzętu

- Patrz 6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji

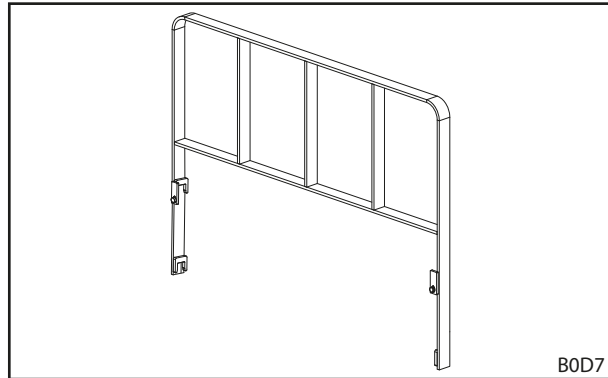
3.5 Kratka zabezpieczająca HS

3.5.1 Budowa i opis

Osprzęt składa się z następujących elementów:

- 1 kratka zabezpieczająca

Kratka zabezpieczająca umożliwia zabezpieczenie ładunku od tyłu. Można ją stosować zarówno z widłami paletowymi HD, jak i z widłami do dużych balotów HS.



Rys. 41 Budowa kratki zabezpieczającej HS

3.5.2 Uruchomienie

3.5.2.1 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Patrz rozdział „Kontrola przed każdym uruchomieniem” dot. osprzętu, na którym montowane jest to wyposażenie

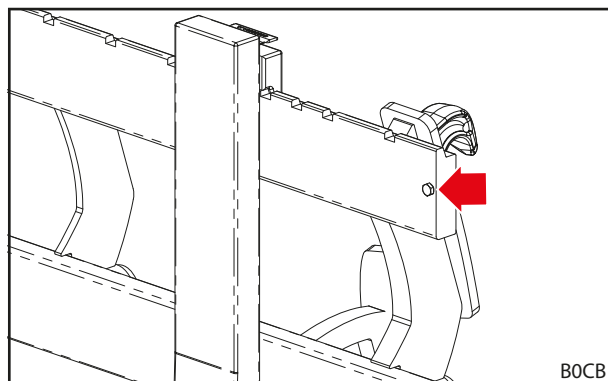
3.5.2.2 Montaż osprzętu

Zamontować kratkę zabezpieczającą na osprzęcie:

- (1) Opuścić ładowacz czołowy bezpośrednio nad podłoże.
- (2) Wyłączyć ciągnik.
 - Wyłączyć silnik.
 - Zaciągnąć hamulec postojowy.
- (3) Usunąć śrubę z łbem sześciokątnym M10x25 z prawej i lewej strony końca profilu osprzętu.



Śruba z łbem sześciokątnym M10x25 nie jest wykorzystywana w razie zastosowania kratki zabezpieczającej.



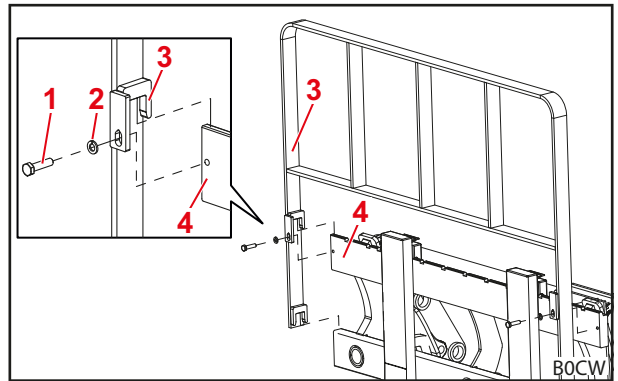
Rys. 42 Usuwanie śruby z łbem sześciokątnym na końcu profilu

- (4) Kratkę zabezpieczającą wsunąć od góry na ramę osprzętu.

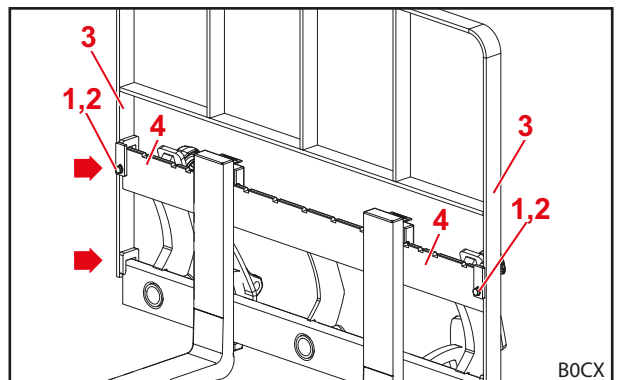


Uważać przy tym, aby kratka zabezpieczająca na górze i na dole przylegała do ramy (patrz strzałka na Rys. 44).

- (5) Zamontować kratkę zabezpieczającą po prawej i lewej stronie za pomocą 1 śruby z łbem sześciokątnym M10x40 oraz 1 podkładki sprężystej blokującej.
- ✓ Kratka zabezpieczająca została zamontowana na osprzęcie.



Rys. 43 Montaż kratki zabezpieczającej na widłach paletowych



Rys. 44 Kratka zabezpieczająca zamontowana na widłach paletowych

Legenda

- 1 Śruba z łbem sześciokątnym M10x40
- 2 Podkładka sprężysta blokująca typu VSK 10
- 3 Kratka zabezpieczająca
- 4 Rama

3.5.3 Obsługa

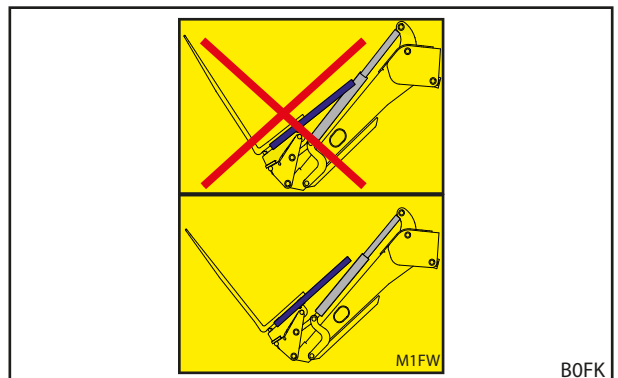
WSKAZÓWKA

Szkody rzeczowe z powodu zbyt mocnego wychylenia osprzętu!

Przy całkowitym wychyleniu osprzętu może dojść do jego kolizji z siłownikami hydraulicznymi.

Może to spowodować uszkodzenie osprzętu i ładowacza czołowego.

- ▶ Podczas nabierania wychylać osprzęt tylko tak daleko, aby nie doszło do kolizji kratki zabezpieczającej z siłownikami hydraulicznymi.



Rys. 45 Nieprawidłowe (góra) i prawidłowe (dół) ustawienie osprzętu

3.6 Urządzenia do transportu balotów

3.6.1 Budowa i opis

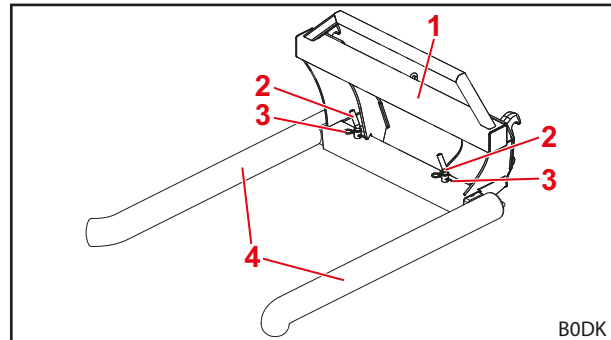
Osprzęt składa się z następujących elementów:

- Rama
- 2 rury do balotów

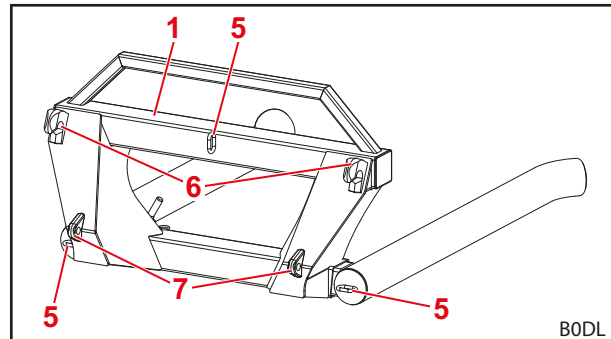
Rury do balotów można regulować i ustalić na ramie za pomocą 1 sworznia blokującego z zawleczką sprężystą.

Rama i rury do balotów są wyposażone w ucho transportowe, za pomocą którego można transportować podzespoły (np. dźwigiem).

Rama urządzenia do transportu balotów H jest wyposażona w 2 haki mocujące oraz 2 łączniki do mocowania na ramie wymiennej Euro.

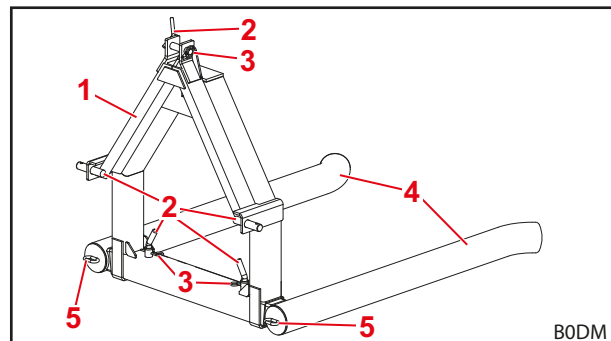


Rys. 46 Budowa urządzenia do transportu balotów H – rzut od przodu



Rys. 47 Budowa urządzenia do transportu balotów H – rzut od tyłu

Rama urządzenia tylnego do transportu balotów jest wyposażona w 3 sworznie blokujące służące do montażu na zawieszeniu trzypunktowym albo trójkącie zaczepowym z tyłu ciągnika.



Rys. 48 Budowa urządzenia tylnego do transportu balotów – rzut od tyłu

Legenda

- 1 Rama
- 2 Sworznie blokujące
- 3 Sprężysta zawleczka
- 4 Rury do balotów
- 5 Ucha transportowe
- 6 Uchwyty na ramę wymienną
- 7 Łączniki na sworznie ramy wymiennej

3.6.2 Uruchomienie

3.6.2.1 Pierwsze uruchomienie

Firma pierwsze uruchomienie przeprowadza serwis. Serwis montuje również osprzęt i przeprowadza kontrolę funkcji.

- Skorzystać z instruktażu serwisu i wyjaśnić ewentualne niejasności.
- Przed pierwszym użyciem zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Skontrolować wszystkie funkcje osprzętu bez ładunku.
- Sprawdzić prawidłowe działanie osprzętu we wszystkich stanach roboczych.

⚠ OSTRZEŻENIE

Ryzyko odniesienia obrażeń spowodowane przez spadający sprzęt!

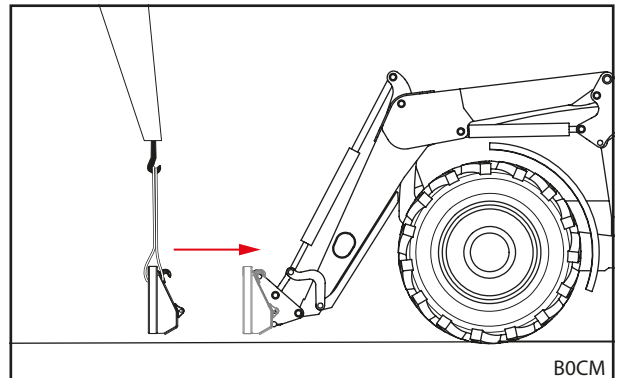
Przy otwartej lub zablokowanej nieprawidłowo blokadzie osprzętu osprzęt może spaść. W konsekwencji osoby w otoczeniu mogą odnieść poważne obrażenia.

- ▶ Blokadę osprzętu włączać wyłącznie wtedy, gdy osprzęt jest opuszczony na ziemię lub na stabilne podłoże.
- ▶ Zawsze kontrolować poprawne zablokowanie osprzętu.

Przed pierwszym uruchomieniem należy zamontować rury do balotów na ramie.

Montaż ramy na ładowaczu czołowym (urządzenie do transportu balotów H):

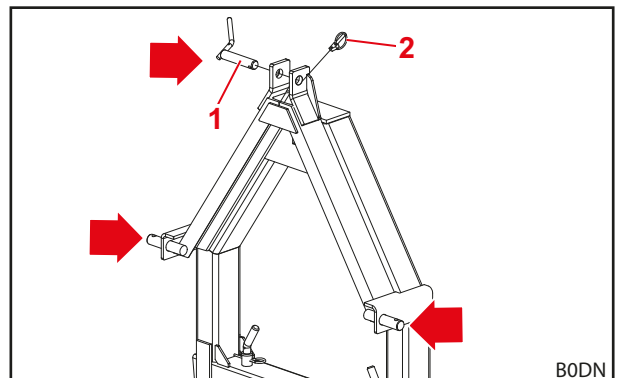
- (1) Opuścić ładowacz czołowy bezpośrednio nad podłoże.
 - (2) Wyłączyć ciągnik.
 - Wyłączyć silnik.
 - Zaciągnąć hamulec postojowy.
 - (3) Podnieść ramę dźwigiem i wczepić haki mocujące do ramy wymiennej ładowacza czołowego.
 - (4) Zamknąć blokadę osprzętu (patrz instrukcja obsługi ładowacza czołowego).
- ✓ Rama została zamontowana na ładowaczu czołowym.



Rys. 49 Zaczepianie ramy o ramę wymienną

Montaż ramy z tyłu ciągnika (urządzenie tylne do transportu balotów):

- (1) Wyłączyć ciągnik.
 - Wyłączyć silnik.
 - Zaciągnąć hamulec postojowy.
- (2) Podnieść ramę dźwigiem.
- (3) Usunąć górną sprężystą zawleczkę i stworzyć blokujący.

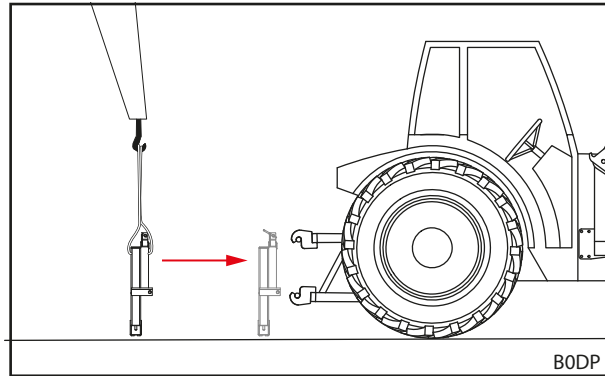


Rys. 50 Punkty mocowania na potrzeby montażu z tyłu ciągnika

Legenda

- 1 Sworzeń blokujący
- 2 Sprężysta zawleczka

- (4) Zawiesić ramę na zawieszeniu trzypunktowym albo trójkątacie zaczepowym z tyłu ciągnika.
- (5) Zamocować ramę sworzniami blokującymi i sprężystymi zawleczkami.
- ✓ Rama została zamontowana z tyłu ciągnika.

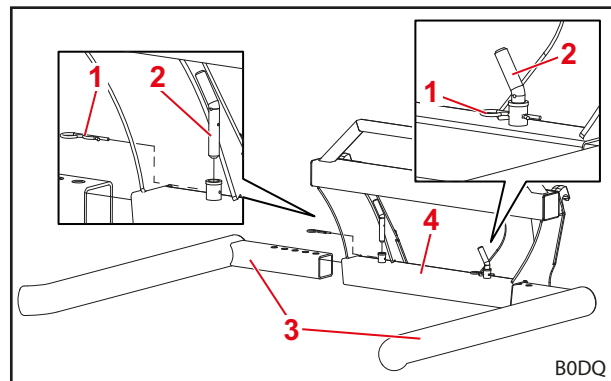


Rys. 51 Montaż ramy z tyłu ciągnika

Montaż rur do balotów na ramie:

- (1) Usunąć dolną sprężystą zawleczkę i sworzeń blokujący.
- (2) Lewą rurę do balotów wsunąć od boku na ramę.
- (3) Zablokować rurę do balotów w żądanej pozycji za pomocą sworzni blokujących.
 - Przesunąć rurę do balotów do żądanej pozycji.
 - Włożyć sworzeń blokujący.
 - Ustalić sworzeń blokujący za pomocą sprężystej zawleczki.
- (4) Prawą rurę do balotów zamontować w analogiczny sposób.
- (5) Włączyć ciągnik.
- (6) Dotyczy urządzenia do transportu balotów H:

Ostrożnie przemieścić osprzęt do wszystkich położeń krańcowych, aby upewnić się, że praca przebiega bezkolizyjnie.
- ✓ Rury do balotów zostały zamontowane na ramie.



Rys. 52 Montaż rur do balotów na ramie

Legenda

- 1 Sprężysta zawleczka
- 2 Sworzeń blokujący
- 3 Rury do balotów
- 4 Rama

3.6.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Patrz 3.3.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

3.6.2.3 Montaż osprzętu

Urządzenie do transportu balotów H

Osprzęt jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

- Należy przestrzegać opisu i ostrzeżeń dotyczących mocowania osprzętu oraz obsługi blokady osprzętu, znajdujących się w instrukcji obsługi ładowacza czołowego.

Urządzenie tylne do transportu balotów

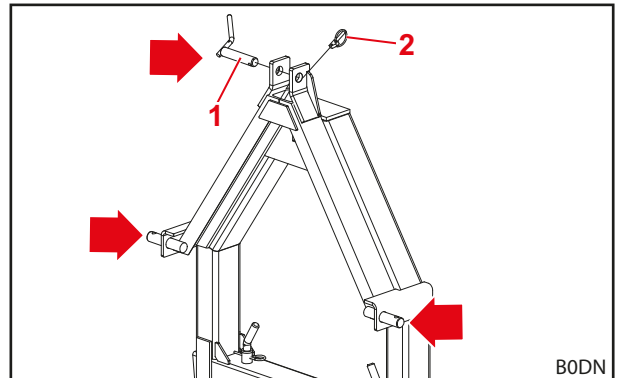
i Ten osprzęt jest przeznaczony wyłącznie do montażu 2 kategorii.

Montaż osprzętu z tyłu ciągnika:

- (1) Usunąć górną sprężystą zawleczkę i sworzeń blokujący.
- (2) Podjechać tyłem do osprzętu.
- (3) Wyłączyć ciągnik.
 - Wyłączyć silnik.
 - Zaciągnąć hamulec postojowy.
- (4) Zawiesić osprzęt na zawieszeniu trzypunktowym albo trójkącie zaczepowym z tyłu ciągnika.
- (5) Zamocować osprzęt sworzniami blokującymi i sprężystymi zawleczkami.
- ✓ Osprzęt został zamontowany z tyłu ciągnika.

i W celu demontażu postępować w odwrotnej kolejności.

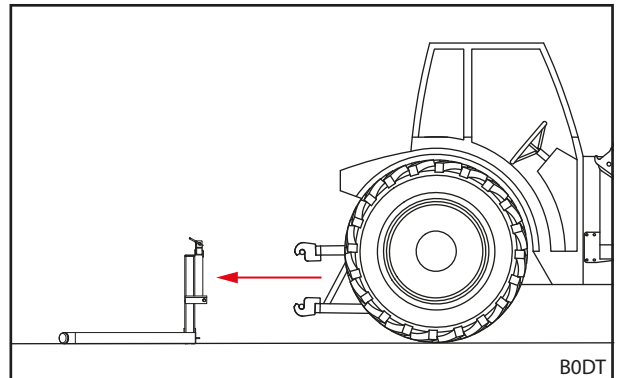
Przed usunięciem sworzni blokujących i sprężystych zawleczek zabezpieczyć osprzęt przed upadkiem!



Rys. 53 Punkty mocowania na potrzeby montażu z tyłu ciągnika

Legenda

- 1 Sworzeń blokujący
- 2 Sprężysta zawleczka



Rys. 54 Montaż ramy z tyłu ciągnika

3.6.3 Obsługa

i Proces obsługi zostanie opisany na przykładzie urządzenia do transportu balotów H. W przypadku urządzenia tylnego do transportu balotów obsługa przebiega analogicznie, z tą różnicą, że baloty pobierane są z tyłu ciągnika i wymaga to jazdy wstecznej.

Pobieranie i rozładowywanie ładunku:

➔ Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić, czy osprzęt pracuje bezpiecznie i prawidłowo bez ładunku.

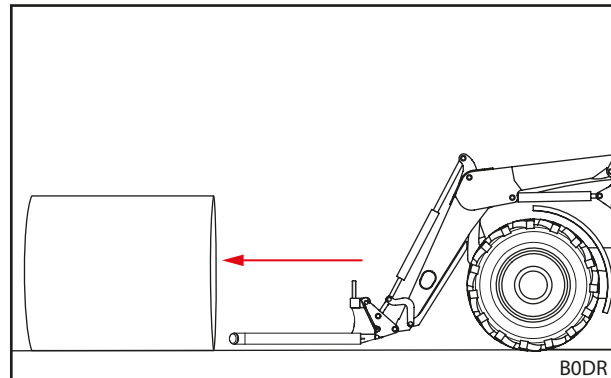
- (1) W razie potrzeby wyregulować odstęp rur do balotów zgodnie z szerokością balotu przeznaczonego do transportu (patrz 3.6.2.1 *Pierwsze uruchomienie*).
- (2) Opuścić ładowacz czołowy bezpośrednio nad podłoże i ustawić osprzęt poziomo.
- (3) Ostrożnie wsunąć rury do balotów w balot.

i Rury do balotów obejmą przy tym balot.

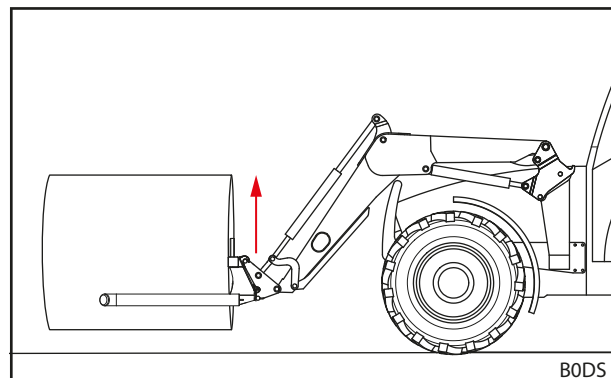
- (4) Podnieść ładunek.

i Na potrzeby transportu ładunek unosić tylko na tyle, na ile jest to konieczne.

- (5) Przetransportować ładunek do miejsca docelowego.
 - (6) Odstawić ładunek i ostrożnie wysunąć osprzęt z balotu.
- ✓ Ładunek został pobrany i rozładowany.



Rys. 55 Podjeżdżanie do balotów



Rys. 56 Podnoszenie ładunku

3.6.4 Odkładanie osprzętu

3.6.4.1 Urządzenie do transportu balotów H

- Patrz 6.1 *Przejęciowe wyłączenie z eksploatacji*

3.6.4.2 Urządzenie tylne do transportu balotów

- Patrz *Urządzenie tylne do transportu balotów*

3.7 Lance do balotów

3.7.1 Budowa i opis

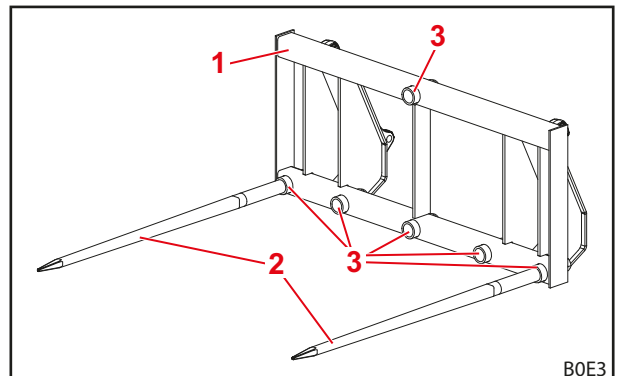
Osprzęt składa się z następujących elementów:

- 1 rama
- 2 zęby do balotów (rozmiar zależny od modelu)
- 4-6 tulei zębów

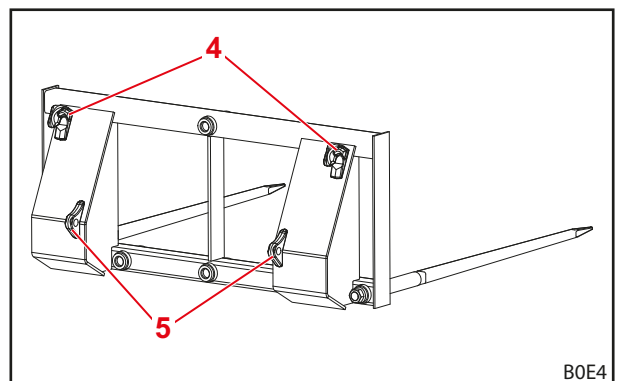
W zależności od modelu rama może być wyposażona w od 4 do 6 tulei zębów, pozwalających na montaż zębów do balotów. Zęby do balotów można rozmieszczać w różny sposób.

W przypadku lanc do balotów H oraz Global rama jest wyposażona w 2 haki mocujące oraz 2 łączniki do mocowania na ramie wymiennej Euro.

W przypadku lanc do balotów Skid rama jest wyposażona w 2 uchwyty do montażu na ramie wymiennej Skid-steer.



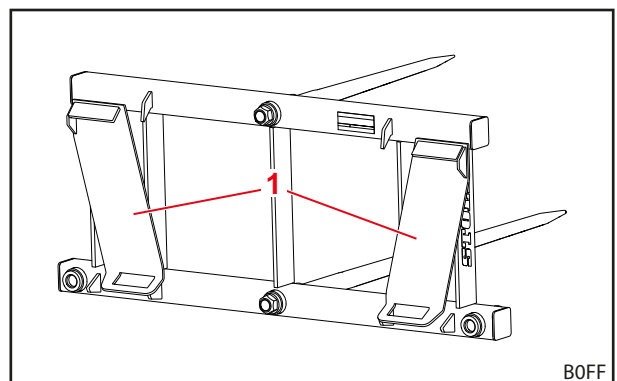
Rys. 57 Budowa lancy do balotów H – rzut od przodu



Rys. 58 Budowa lancy do balotów H – rzut od tyłu

Legenda

- 1 Rama
- 2 Zęby do balotów
- 3 Tuleje zębów
- 4 Uchwyty na ramę wymienną
- 5 Łączniki na sworznie ramy wymiennej



Rys. 59 Budowa lancy do balotów Skid – rzut od tyłu

Legenda

- 1 Uchwyty na ramę wymienną

3.7.2 Uruchomienie

3.7.2.1 Pierwsze uruchomienie

Firma pierwsze uruchomienie przeprowadza serwis. Serwis montuje również osprzęt i przeprowadza kontrolę funkcji.

- Skorzystać z instruktażu serwisu i wyjaśnić ewentualne niejasności.
- Przed pierwszym użyciem zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Skontrolować wszystkie funkcje osprzętu bez ładunku.
- Sprawdzić prawidłowe działanie osprzętu we wszystkich stanach roboczych.

⚠ OSTRZEŻENIE

Ryzyko odniesienia obrażeń spowodowane przez spadający sprzęt!

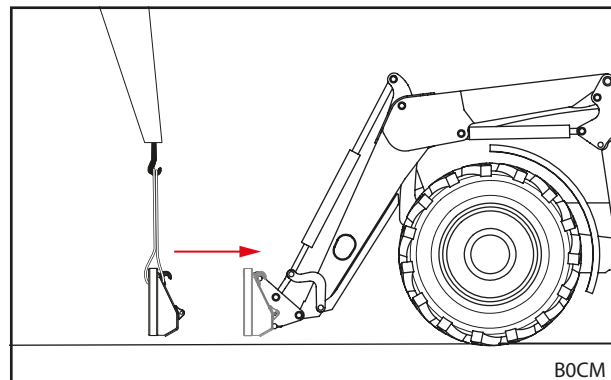
Przy otwartej lub zablokowanej nieprawidłowo blokadzie osprzętu osprzęt może spaść. W konsekwencji osoby w otoczeniu mogą odnieść poważne obrażenia.

- ▶ Blokadę osprzętu włączać wyłącznie wtedy, gdy osprzęt jest opuszczony na ziemię lub na stabilne podłoże.
- ▶ Zawsze kontrolować poprawne zablokowanie osprzętu.

Przed pierwszym uruchomieniem należy zamontować zęby do balotów na ramie.

Montaż zębów do balotów na ramie:

- ✂ Klucz płaski, rozm. 41 mm
 - ✂ Klucz dynamometryczny
- (1) Opuścić ładowacz czołowy bezpośrednio nad podłoże.
 - (2) Wyłączyć ciągnik.
 - Wyłączyć silnik.
 - Zaciągnąć hamulec postojowy.
 - (3) Podnieść ramę dźwigiem i wczepić haki mocujące do ramy wymiennej ładowacza czołowego.
 - (4) Zamknąć blokadę osprzętu (patrz instrukcja obsługi ładowacza czołowego).



Rys. 60 Zaczepianie ramy o ramę wymienną

- (5) Usunąć nakrętkę stożkową z pierwszego zęba do balotów.
- (6) Przełożyć ząb do balotów przez tuleję zębów i zabezpieczyć nakrętką stożkową po drugiej stronie.



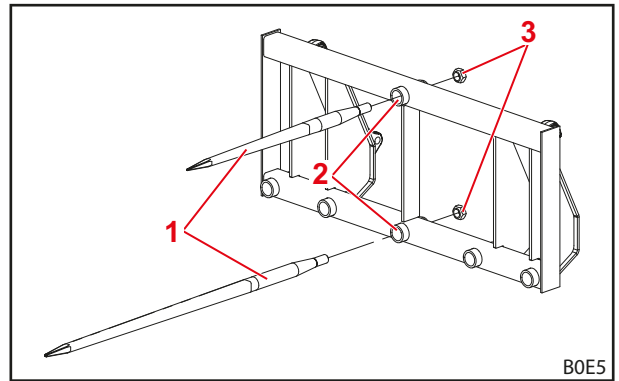
Moment dokręcania: 1840 Nm

- (7) Drugi ząb do balotów zamontować w analogiczny sposób.



Rys. 61 przedstawia przykład. Można dobrać dowolne tuleje zębów.

- (8) Włączyć ciągnik.
 - (9) Ostrożnie przemieścić osprzęt do wszystkich położeń krańcowych, aby upewnić się, że praca przebiega bezkolizyjnie.
- ✓ Zęby do balotów zostały zamontowane na ramie.



Rys. 61 Montaż zębów do balotów na ramie

Legenda

- 1 Zęby do balotów
- 2 Tuleje zębów
- 3 Nakrętki stożkowe

3.7.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Patrz 3.1.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

3.7.2.3 Montaż osprzętu

Lance do balotów H oraz Global są przeznaczone do montażu na ramie wymiennej Euro.

Lance do balotów Skid są przeznaczone do montażu na ramie wymiennej Skid-steer.

- Należy przestrzegać opisu i ostrzeżeń dotyczących mocowania osprzętu oraz obsługi blokady osprzętu, znajdujących się w instrukcji obsługi ładowacza czołowego.

3.7.3 Obsługa

- Patrz 3.4.3 Obsługa

3.7.4 Odkładanie osprzętu

- Patrz 6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji

3.8 Widły do obornika

3.8.1 Budowa i opis

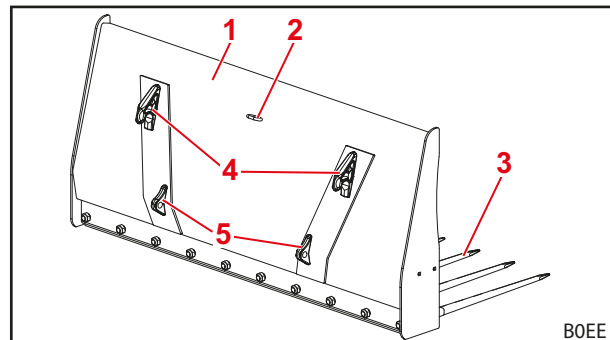
Osprzęt składa się z następujących elementów:

- 1 rama
- 7-14 zębów widłowych (liczba zależna od modelu)

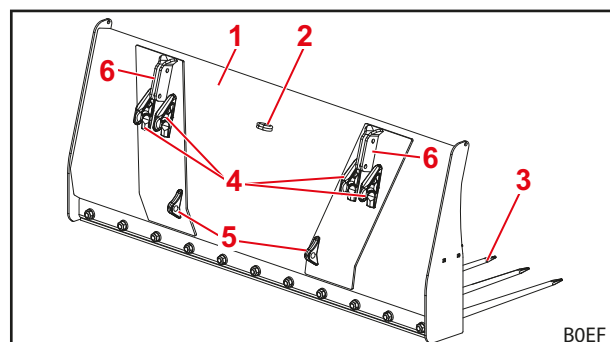
Na górze, z tyłu ramy znajduje się ucho transportowe, za pomocą którego można transportować osprzęt (np. dźwigiem).

Rama jest wyposażona w 2 haki mocujące oraz 2 łączniki do mocowania na ramie wymiennej Euro.

Widły do obornika do ładowacza czołowego FZ 60/60.1/80.1/100 (numery identyfikacyjne 3611820, 3611830, 3611930, 3660460) są dodatkowo wyposażone w 2 uchwyty na opcjonalną kratkę ładunkową.



Rys. 62 Budowa widel do obornika – rzut od tyłu



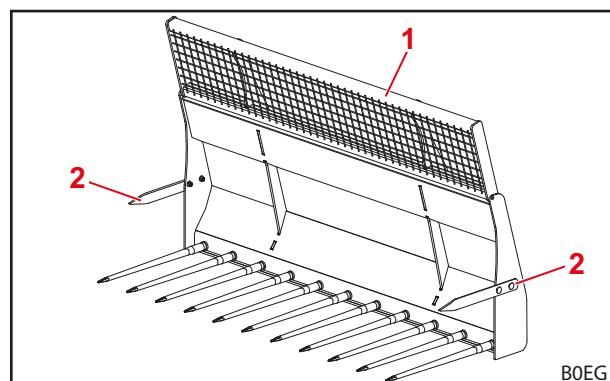
Rys. 63 Budowa widel do obornika (do ładowacza czołowego FZ 60/60.1/80.1/100) – rzut od tyłu

Legenda

- 1 Rama
- 2 Ucho transportowe
- 3 Zęby widel
- 4 Haki mocujące do ramy wymiennej
- 5 Łączniki na sworznie ramy wymiennej
- 6 Uchwyty na kratkę ładunkową

Opcjonalnie widły do obornika mogą być wyposażone w 2 zęby boczne, które zabezpieczają ładunek od boku.

Widły do obornika do ładowaczy czołowych FZ 60/60.1/80.1/100 (numery identyfikacyjne 3611820, 3611830, 3611930, 3660460) można opcjonalnie wyposażyć w kratkę ładunkową, która umożliwia zabezpieczenie ładunku od tyłu.



Rys. 64 Widły do obornika z zębami bocznymi i kratką ładunkową

Legenda

- 1 Kratka ładunkowa (opcja, tylko do ładowaczy czołowych FZ 60/60.1/80.1/100)
- 2 Zęby boczne (opcja)

3.8.2 Uruchomienie

3.8.2.1 Pierwsze uruchomienie

Firma pierwsze uruchomienie przeprowadza serwis. Serwis montuje również osprzęt i przeprowadza kontrolę funkcji.

- Skorzystać z instruktażu serwisu i wyjaśnić ewentualne niejasności.
- Przed pierwszym użyciem zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Skontrolować wszystkie funkcje osprzętu bez ładunku.
- Sprawdzić prawidłowe działanie osprzętu we wszystkich stanach roboczych.

⚠ OSTRZEŻENIE

Ryzyko odniesienia obrażeń spowodowane przez spadający sprzęt!

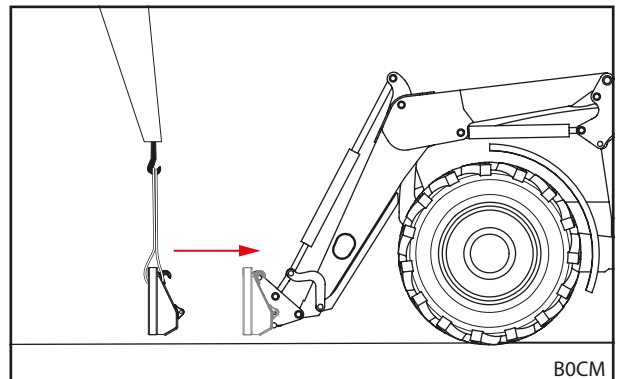
Przy otwartej lub zablokowanej nieprawidłowo blokadzie osprzętu osprzęt może spaść. W konsekwencji osoby w otoczeniu mogą odnieść poważne obrażenia.

- ▶ Blokadę osprzętu włączać wyłącznie wtedy, gdy osprzęt jest opuszczony na ziemię lub na stabilne podłoże.
- ▶ Zawsze kontrolować poprawne zablokowanie osprzętu.

Przed pierwszym uruchomieniem należy zamontować zęby widłowe oraz opcjonalne wyposażenie, jeśli występuje.

Montaż ramy:

- (1) Opuścić ładowacz czołowy bezpośrednio nad podłoże.
 - (2) Wyłączyć ciągnik.
 - Wyłączyć silnik.
 - Zaciągnąć hamulec postojowy.
 - (3) Podnieść ramę dźwigiem i wczepić haki mocujące do ramy wymiennej ładowacza czołowego.
 - (4) Zamknąć blokadę osprzętu (patrz instrukcja obsługi ładowacza czołowego).
- ✓ Rama została zamontowana.



Rys. 65 Zaczepianie ramy o ramę wymienną

Montaż zębów widłowych na ramie:

- ✖ Klucz płaski, rozm. 41 mm
- ✖ Klucz dynamometryczny
- (5) Usunąć nakrętkę stożkową z pierwszego zęba widłowego.
- (6) Ząb widłowy włożyć do tulei zębów i zabezpieczyć nakrętką stożkową po drugiej stronie.



Moment dokręcania: 870 Nm

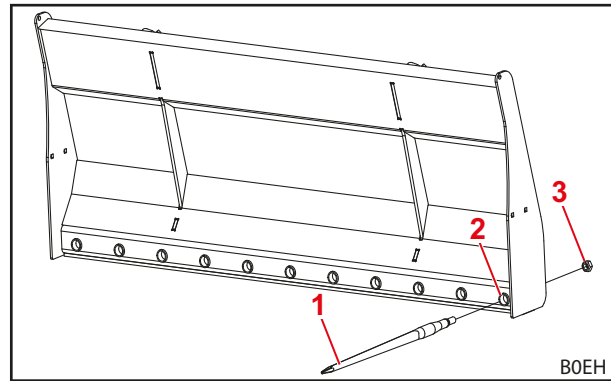
- (7) Pozostałe zęby widłowe zamontować w analogiczny sposób.
- ✓ Zęby widłowe zostały zamontowane na ramie.

Montaż kratki ładunkowej na ramie:

- (8) Zamontować kratkę ładunkową na uchwytach za pomocą 2 śrub z łbem sześciokątnym M12x50 oraz nakrętek sześciokątnych na stronę.
- ✓ Kratka ładunkowa została zamontowana na ramie.

Montaż zębów bocznych na ramie:

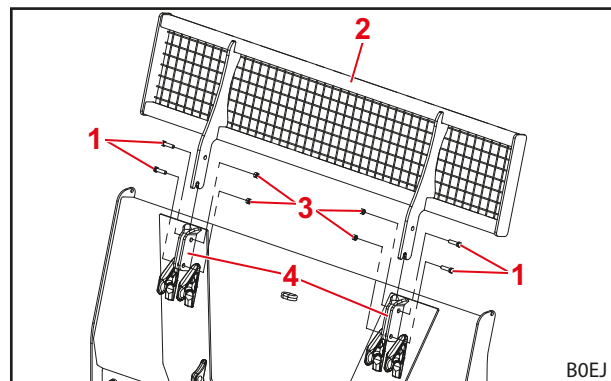
- (9) Zęby boczne z prawej i lewej strony zamontować na ramie za pomocą 2 śrub z łbem grzybkowym M12x35, podkładek i nakrętek sześciokątnych na stronę.
- ✓ Zęby boczne zostały zamontowane na ramie.



Rys. 66 Montaż zębów widłowych na ramie

Legenda

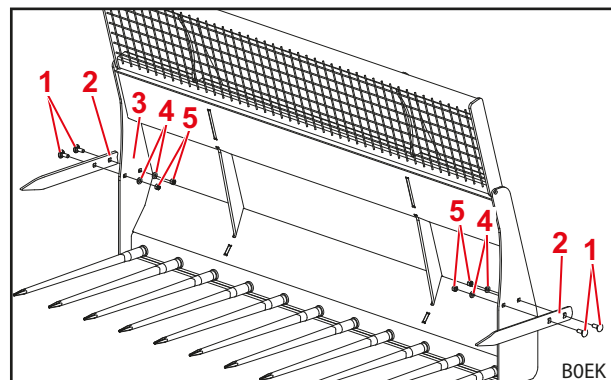
- 1 Zęby widel
- 2 Tuleje zębów
- 3 Nakrętka stożkowa



Rys. 67 Montaż kratki ładunkowej na ramie

Legenda

- 1 Uchwyty na kratkę ładunkową
- 2 Kratka ładunkowa
- 3 Śruby z łbem sześciokątnym M12x50
- 4 Nakrętki sześciokątne M12



Rys. 68 Montaż zębów bocznych na ramie

Legenda

- 1 Śruby z łbem grzybkowym M12x35
- 2 Zęby boczne
- 3 Rama
- 4 Podkładki A13
- 5 Nakrętki sześciokątne M12

- (10) Włączyć ciągnik.
- (11) Ostrożnie przemieścić osprzęt do wszystkich położenia krańcowych, aby upewnić się, że praca przebiega bezkolizyjnie.
- ✓ Przygotowania do pierwszego uruchomienia zostały zakończone.

3.8.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Patrz 3.1.2.2 *Kontrola przed każdym uruchomieniem*

3.8.2.3 Montaż osprzętu

Osprzęt jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

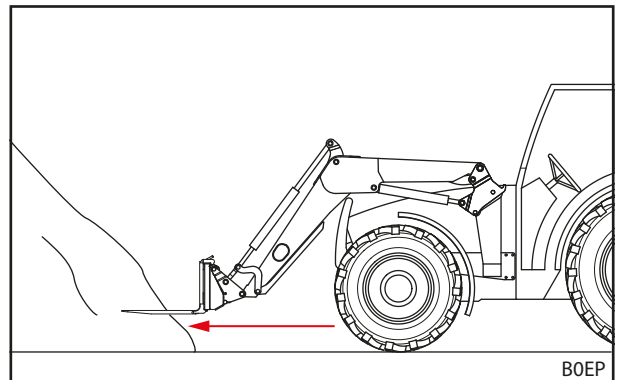
- Należy przestrzegać opisu i ostrzeżeń dotyczących mocowania osprzętu oraz obsługi blokady osprzętu, znajdujących się w instrukcji obsługi ładowacza czołowego.

3.8.3 Obsługa

Pobieranie i rozładowywanie ładunku:

- ➔ Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić, czy osprzęt pracuje bezpiecznie i prawidłowo bez ładunku.

- (1) Opuścić ładowacz czołowy do żądanej wysokości.
- (2) Osprzęt ustawić poziomo.
- (3) Podjechać zębami widłowymi na wprost do sterty obornika.



Rys. 69 Podjeżdżanie do sterty obornika

i W przypadku dużych nasypów materiału należy pobierać od góry.

- (4) Zagarnąć osprzętem i/lub unieść ładowacz czołowy.
- (5) Odjechać tyłem od ładunku.
- (6) Przetransportować ładunek do miejsca docelowego.
- (7) Rozładować ładunek z osprzętu poprzez funkcję *Wysyp*.
- ✓ Ładunek został pobrany i rozładowany.

3.8.4 Odkładanie osprzętu

- Patrz 6.1 *Przejsciowe wyłączenie z eksploatacji*

3.9 Widły zrywkowe H

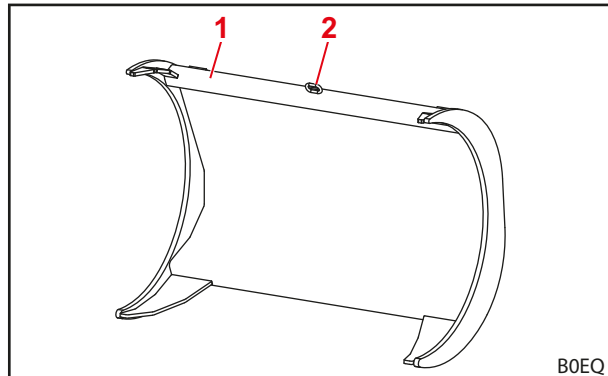
3.9.1 Budowa i opis

Osprzęt składa się z następujących elementów:

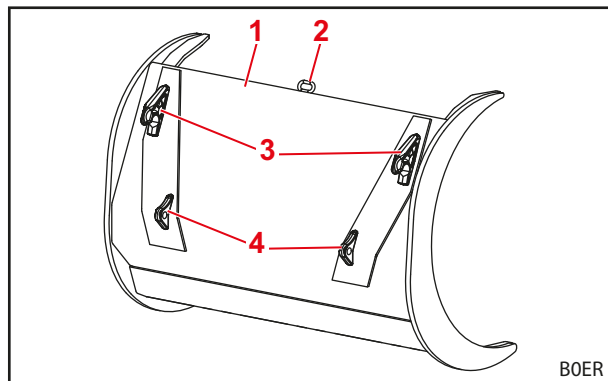
- 1 korpus wideł zrywkowych

Na górze, z tyłu korpusu wideł zrywkowych znajduje się ucho transportowe, za pomocą którego można transportować osprzęt (np. dźwigiem).

Ponadto z tyłu korpusu wideł zrywkowych znajdują się 2 haki mocujące oraz 2 łączniki do mocowania na ramie wymiennej Euro.



Rys. 70 Budowa wideł zrywkowych H – rzut od przodu



Rys. 71 Budowa wideł zrywkowych H – rzut od tyłu

Legenda

- 1 Korpus wideł zrywkowych
- 2 Ucho transportowe
- 3 Haki mocujące do ramy wymiennej
- 4 Łączniki na sworznie ramy wymiennej

3.9.2 Uruchomienie

3.9.2.1 Pierwsze uruchomienie

Firma pierwsze uruchomienie przeprowadza serwis. Serwis montuje również osprzęt i przeprowadza kontrolę funkcji.

- Skorzystać z instruktażu serwisu i wyjaśnić ewentualne niejasności.
- Przed pierwszym użyciem zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Skontrolować wszystkie funkcje osprzętu bez ładunku.
- Sprawdzić prawidłowe działanie osprzętu we wszystkich stanach roboczych.

3.9.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Patrz 3.3.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

3.9.2.3 Montaż osprzętu

Osprzęt jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

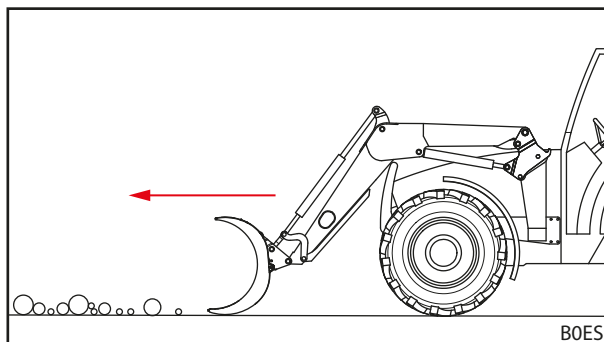
- Należy przestrzegać opisu i ostrzeżeń dotyczących mocowania osprzętu oraz obsługi blokady osprzętu, znajdujących się w instrukcji obsługi ładowacza czołowego.

3.9.3 Obsługa

Zsuwanie kłód:

➔ Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić, czy osprzęt pracuje bezpiecznie i prawidłowo bez ładunku.

- (1) Opuścić ładowacz czołowy bezpośrednio nad podłoże i ustawić osprzęt pionowo.
- (2) Powoli podjechać do przodu i zsunąć kłody.
- ✓ Kłody zostały zsunęte.

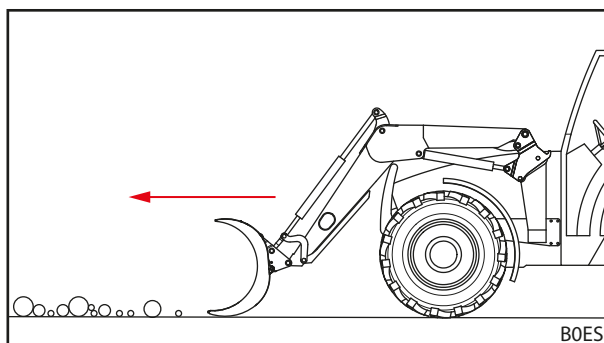


Rys. 72 Zsuwanie kłód

Pobieranie i rozładunek kłód:

➔ Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić, czy osprzęt pracuje bezpiecznie i prawidłowo bez ładunku.

- (1) Opuścić ładowacz czołowy bezpośrednio nad podłoże i ustawić osprzęt pionowo.
- (2) Powoli podjechać do przodu i zsunąć kłody.

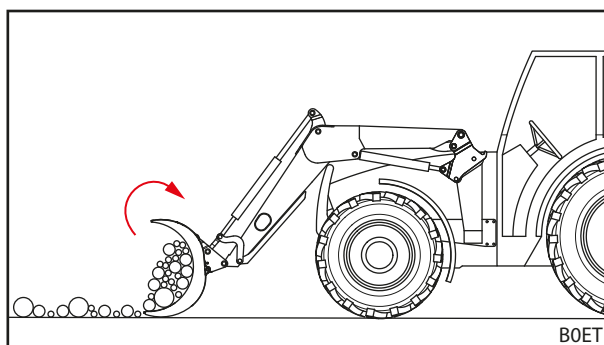


Rys. 73 Zsuwanie kłód

- (3) Przechylić osprzęt do tyłu za pomocą funkcji *Nabieranie*.
- (4) Podnieść ładunek.

i Na potrzeby transportu ładunek unosić tylko na tyle, na ile jest to konieczne.

- (5) Przetransportować ładunek do miejsca docelowego.
- (6) Rozładować ładunek z osprzętu poprzez funkcję *Wysyp*.
- ✓ Kłody zostały pobrane i rozładowane.



Rys. 74 Przechylenie osprzętu do tyłu

3.9.4 Odkładanie osprzętu

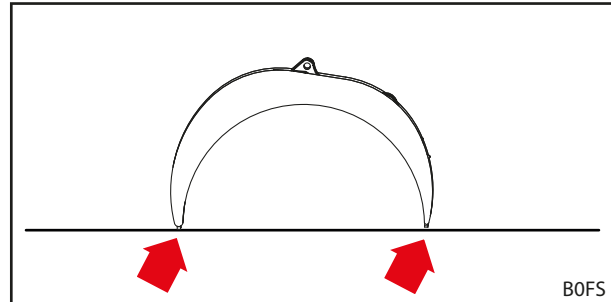
⚠ OSTROŻNIE

Zagrożenie urazowe w wyniku przewrócenia się osprzętu!

Przy odstawianiu osprzętu w położeniu pionowym dochodzi do jego przewrócenia się. W konsekwencji osoby znajdujące się w pobliżu mogą odnieść obrażenia.

- ▶ Widły zrywkowe H zawsze odkładać na końcach korpusu wideł.
- ▶ W celu montażu na ładownicy czołowej należy wychylić osprzęt mocno do przodu.

➤ Patrz 6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji



Rys. 75 Odkładanie osprzętu

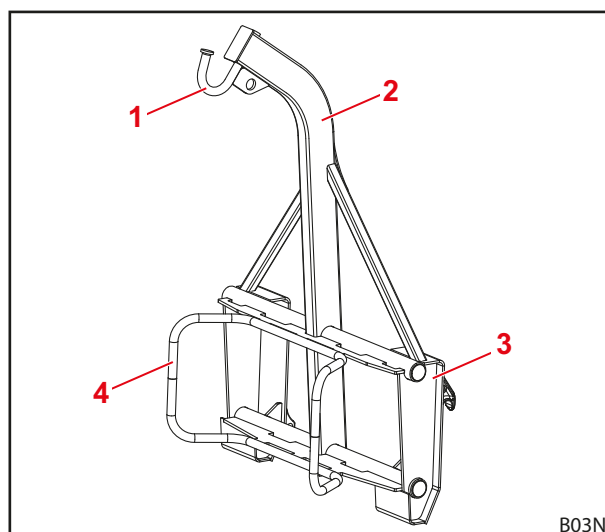
3.10 Podnośnik do big bagów

3.10.1 Budowa i opis

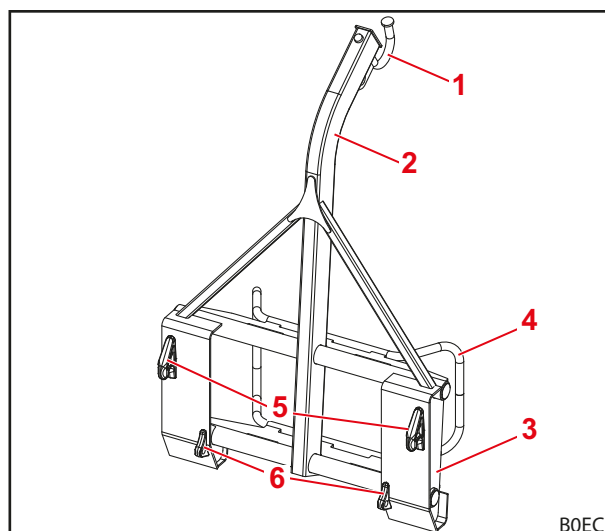
Osprzęt składa się z następujących elementów:

- 1 rama
- 1 ogranicznik wahań
- 1 wysięgnik
- 1 hak mocujący na ucho/ucho big бага

Rama jest wyposażona w 2 haki mocujące oraz 2 łączniki do mocowania na ramie wymiennej Euro.



Rys. 76 Budowa podnośnika do big bagów – rzut od przodu



Rys. 77 Budowa podnośnika do big bagów – rzut od tyłu

Legenda

- 1 Hak mocujący na ucho/ucho big бага
- 2 Wysięgnik
- 3 Rama
- 4 Ogranicznik wahań
- 5 Uchwyty na ramę wymienną
- 6 Łączniki na sworznie ramy wymiennej

3.10.2 Uruchomienie

3.10.2.1 Pierwsze uruchomienie

Firma pierwsze uruchomienie przeprowadza serwis. Serwis montuje również osprzęt i przeprowadza kontrolę funkcji.

- Skorzystać z instruktażu serwisu i wyjaśnić ewentualne niejasności.
- Przed pierwszym użyciem zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Skontrolować wszystkie funkcje osprzętu bez ładunku.
- Sprawdzić prawidłowe działanie osprzętu we wszystkich stanach roboczych.

3.10.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Patrz 3.3.2.2 *Kontrola przed każdym uruchomieniem*

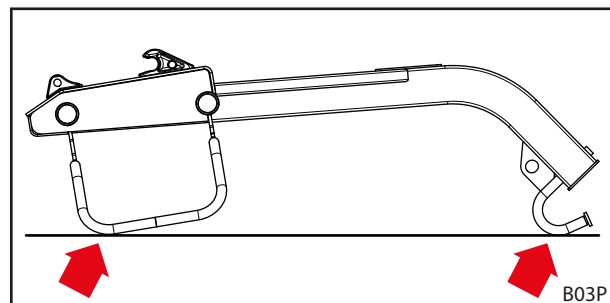
3.10.2.3 Montaż osprzętu

⚠ OSTROŻNIE

Zagrożenie urazowe w wyniku przewrócenia się osprzętu!

Przy odstawianiu osprzętu w położeniu pionowym dochodzi do jego przewrócenia się. W konsekwencji osoby znajdujące się w pobliżu mogą odnieść obrażenia.

- ▶ Podnośnik do big bagów zawsze odkładać na ograniczniku wahań i haku mocującym.
- ▶ W celu montażu na ładowniczu czołowym należy wychylić osprzęt całkowicie do przodu.



Rys. 78 Odkładanie osprzętu

Osprzęt jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

- Należy przestrzegać opisu i ostrzeżeń dotyczących mocowania osprzętu oraz obsługi blokady osprzętu, znajdujących się w instrukcji obsługi ładownicza czołowego.

3.10.3 Obsługa

⚠ OSTRZEŻENIE
Zagrożenie urazowe w wyniku nieoczekiwanego opuszczenia ładowacza czołowego w razie wychylenia ładunku!

Zbyt mocne wychylenie do przodu podnośnika do big bagów z ładunkiem może spowodować aktywację zaworu ograniczającego ciśnienie ładowacza czołowego albo ciągnika. Powoduje to nieoczekiwane obniżenie ładowacza czołowego. W konsekwencji osoby znajdujące się w pobliżu mogą odnieść poważne obrażenia.

- ▶ Pobierać big bagi bez pomocy innych osób.
- ▶ Po pobraniu big бага niezwłocznie wychylić podnośnik w górę (funkcja *Nabieranie* ładowacza czołowego), tak aby big bag znalazł się w ograniczniku wahań.
- ▶ Podnośnika do big bagów nie stosować jako zamiennik dźwigu.

⚠ OSTRZEŻENIE
Zagrożenie dla życia z powodu wychylenia się big бага podczas jazdy!

Nieprawidłowe ustawienie osprzętu albo zbyt szybka jazda mogą spowodować wychylenie się big бага. Może to doprowadzić do utraty stabilności, a nawet wywrócenia się ciągnika. W konsekwencji kierowca oraz osoby znajdujące się w pobliżu mogą odnieść poważne obrażenia albo stracić życie.

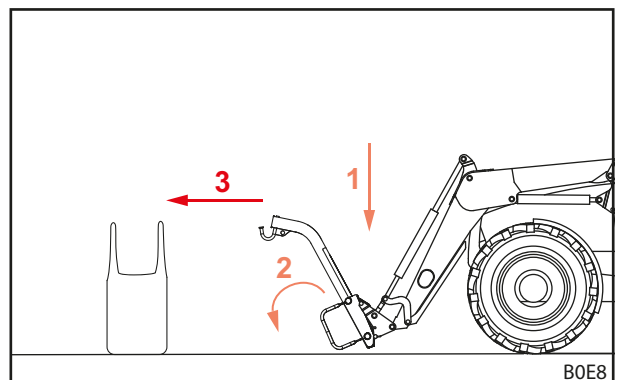
- ▶ Nie jeździć z prędkością wyższą niż 6 km/h, aby nie doszło do powstania wahań big бага.
- ▶ Przed rozpoczęciem jazdy wychylić osprzęt tak daleko do tyłu, aż big bag znajdzie się bezpiecznie na ograniczniku wahań, nawet w przypadku nierównego podłoża.
- ▶ Podczas jazdy nie wychylać osprzętu do przodu.



Rys. 79 Prawidłowe (po lewej) i nieprawidłowe (po prawej) ustawienie osprzętu

Pobrać ładunek i rozładować go:

- ➔ Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić, czy osprzęt pracuje bezpiecznie i prawidłowo bez ładunku.
- (1) Opuścić ładowacz czołowy bezpośrednio nad podłoże.
 - (2) Przechylić osprzęt do przodu, tak aby hak mocujący znalazł się na wysokości uch big бага.
 - (3) Ostrożnie podjechać do przodu, aż hak mocujący znajdzie się w uchach.

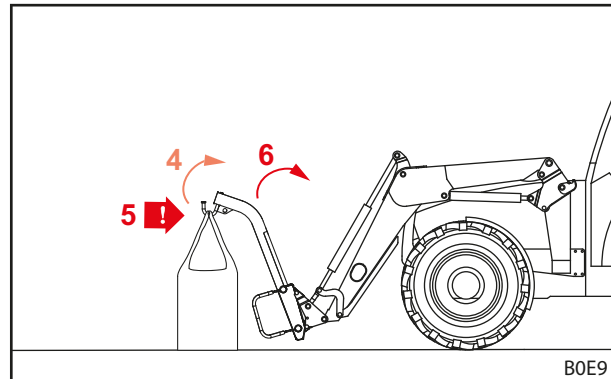


Rys. 80 Osprzęt wychylony do przodu

- (4) Delikatnie wychylić osprzęt w górę, tak aby ucha lekko się naprężyły.
- (5) Sprawdzić, czy ucha są bezpiecznie ułożone w haku mocującym.

i Jeśli ucha nie są bezpiecznie ułożone w haku mocującym, należy ponownie wykonać powyższe kroki.

- (6) Mocniej wychylić w górę osprzęt, tak aby big bag przylegał do ogranicznika wahań.

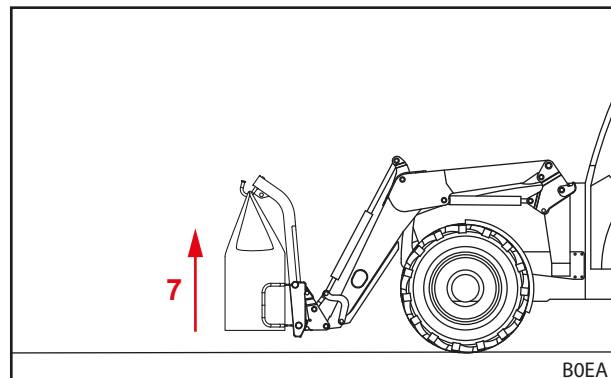


Rys. 81 Lekko naprężone ucha

- (7) Podnieść ładunek.

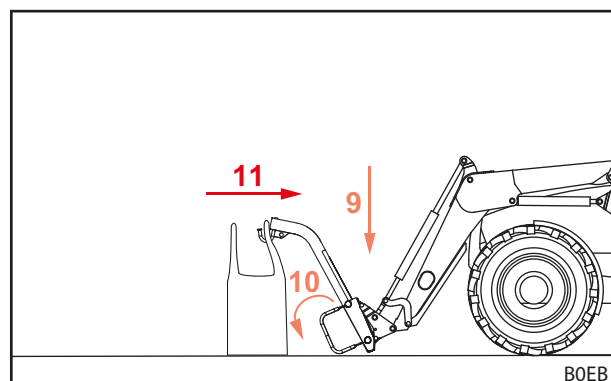
i Na potrzeby transportu ładunek unosić tylko na tyle, na ile jest to konieczne.

- (8) Przetransportować ładunek do miejsca docelowego.



Rys. 82 Podnoszenie ładunku

- (9) Opuścić ładowacz czołowy bezpośrednio nad podłoże.
 - (10) Przechylić osprzęt do przodu, tak aby big bag całkowicie stał na podłożu, a ucha big baga luźno zwisały.
 - (11) Powoli odjechać do tyłu, tak aby hak mocujący całkowicie wysunął się z ucha.
 - (12) Ponownie ustawić osprzęt w położeniu poziomym.
- ✓ Ładunek został pobrany i rozładowany.



Rys. 83 Powolna jazda do tyłu

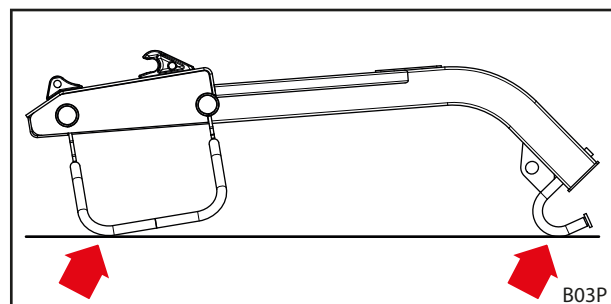
3.10.4 Odkładanie osprzętu

⚠ OSTROŻNIE

Zagrożenie urazowe w wyniku przewrócenia się osprzętu!

Przy odstawianiu osprzętu w położeniu pionowym dochodzi do jego przewrócenia się. W konsekwencji osoby znajdujące się w pobliżu mogą odnieść obrażenia.

- ▶ Podnośnik do big bagów zawsze odkładać na ograniczniku wahań i haku mocującym.
- ▶ W celu montażu na ładowaczu czołowym należy wychylić osprzęt całkowicie do przodu.



Rys. 84 Odkładanie osprzętu

- Patrz 6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji

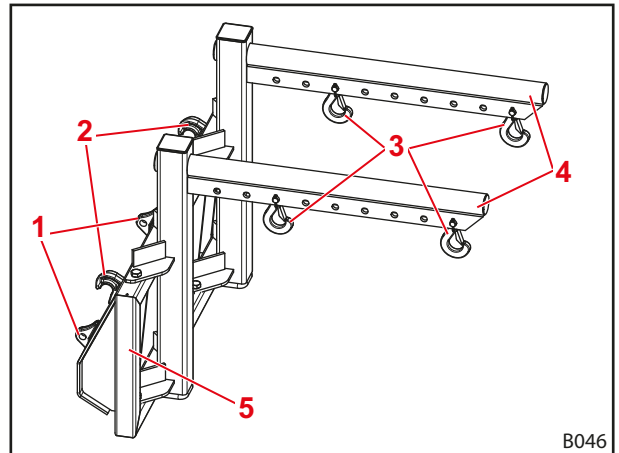
3.11 Podnośnik do worków H

3.11.1 Budowa i opis

Osprzęt składa się z następujących elementów:

- 1 rama
- 2 wsięgniki
- 4 haki mocujące na 4 ucha big бага

Rama jest wyposażona w 2 haki mocujące oraz 2 łączniki do mocowania na ramie wymiennej Euro.



Rys. 85 Budowa podnośnika do worków H

Legenda

- 1 Łączniki na sworznie ramy wymiennej
- 2 Haki mocujące do ramy wymiennej
- 3 Haki mocujące na ucha big бага
- 4 Wsięgnik
- 5 Rama

3.11.2 Uruchomienie

3.11.2.1 Pierwsze uruchomienie

Firma pierwsze uruchomienie przeprowadza serwis. Serwis montuje również osprzęt i przeprowadza kontrolę funkcji.

- Skorzystać z instruktażu serwisu i wyjaśnić ewentualne niejasności.
- Przed pierwszym użyciem zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Skontrolować wszystkie funkcje osprzętu bez ładunku.
- Sprawdzić prawidłowe działanie osprzętu we wszystkich stanach roboczych.

3.11.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Patrz 3.3.2.2 *Kontrola przed każdym uruchomieniem*

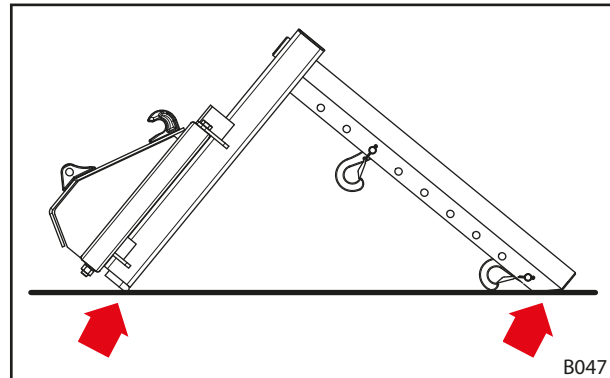
3.11.2.3 Montaż osprzętu

⚠ OSTROŻNIE

Zagrożenie urazowe w wyniku przewrócenia się osprzętu!

Przy odstawianiu osprzętu w położeniu pionowym dochodzi do jego przewrócenia się. W konsekwencji osoby znajdujące się w pobliżu mogą odnieść obrażenia.

- ▶ Podnośnik do worków zawsze odkładać na ramie i obu wysięgnikach.
- ▶ W celu montażu na ładowaczu czołowym należy wychylić osprzęt mocno do przodu.



Rys. 86 Odkładanie osprzętu

Osprzęt jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

- Należy przestrzegać opisu i ostrzeżeń dotyczących mocowania osprzętu oraz obsługi blokady osprzętu, znajdujących się w instrukcji obsługi ładowacza czołowego.

3.11.3 Obsługa

⚠ OSTRZEŻENIE

Zagrożenie urazami i utratą życia z powodu rozbijania się ładunku podczas jazdy!

Przy zbyt szybkiej jeździe ładunek może się rozbijać. Może to doprowadzić do utraty stabilności, a nawet wywrócenia się ciągnika. W konsekwencji kierowca oraz osoby znajdujące się w pobliżu mogą odnieść poważne obrażenia albo stracić życie.

- ▶ Jechać z bardzo niską prędkością.
- ▶ Podczas jazdy obserwować ładunek i zatrzymać się, gdy zacznie się on wychylać.

⚠ OSTRZEŻENIE

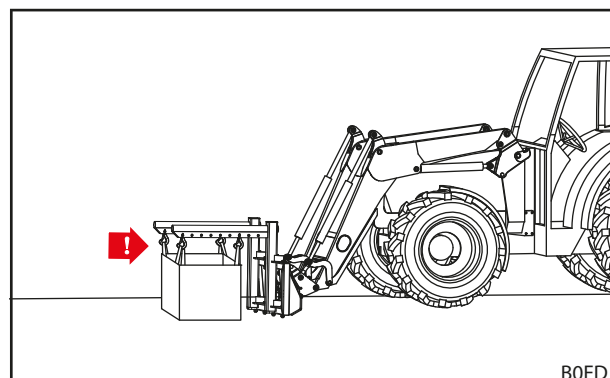
Zagrożenie urazowe w wyniku nieoczekiwanego opuszczenia ładowacza czołowego!

Nieoczekiwane obniżenie się ładowacza czołowego może spowodować poważne urazy u osób znajdujących się w obszarze roboczym.

- ▶ Pobierać ładunek bez pomocy innych osób.
- ▶ Zaczepiać ładunek na haku dopiero po całkowitym opuszczeniu ładowacza czołowego.
- ▶ Aby zaczepienie ładunku przy podniesionym ładowaczu czołowym było możliwe, należy doposażyć ładowacz czołowy w zabezpieczenie przed opadnięciem (patrz instrukcja obsługi ładowacza czołowego). Zabezpieczenie przed opadnięciem musi spełniać wymagania normy europejskiej EN 12525/A1.
- ▶ Podnośnika do worków nie stosować jako zamiennik dźwigu.

Pobrać ładunek i rozładować go:

- ➔ Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić, czy osprzęt pracuje bezpiecznie i prawidłowo bez ładunku.
- (1) Ustawić osprzęt nad big bagiem.
 - (2) Jeśli nie doposażono ładowacza czołowego w zabezpieczenie przed opadnięciem, należy opuścić ładowacz na podłoże.
 - (3) 4 ucha big бага zaczepić w hakach mocujących osprzętu.
 - (4) Delikatnie podnieść osprzęt, tak aby ucha lekko się naprężyły.



Rys. 87 Big bag zawieszony na osprzęcie

- (5) Sprawdzić, czy ucha są bezpiecznie ułożone w hakach mocujących.
- (6) Podnieść ładunek.



Na potrzeby transportu ładunek unosić tylko na tyle, na ile jest to konieczne.

- (7) Przetransportować ładunek do miejsca docelowego.
- (8) Obniżyć osprzęt, tak aby big bag całkowicie stał na podłożu, a ucha big бага luźno zwisały.
- (9) Jeśli nie doposażono ładowacza czołowego w zabezpieczenie przed opadnięciem, należy opuścić ładowacz na podłoże.
- (10) Wyjąć ucha z haków mocujących.
 - ✓ Ładunek został pobrany i rozładowany.

3.11.4 Odkładanie osprzętu

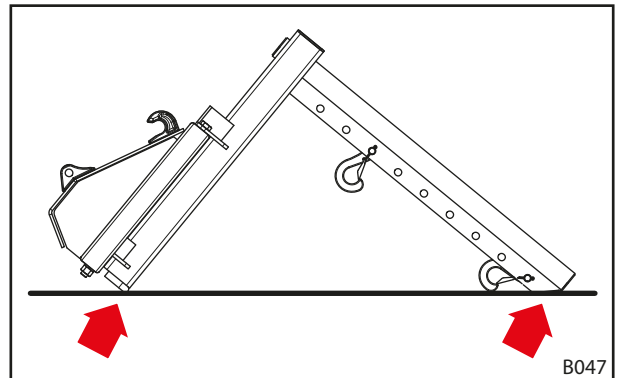
⚠ OSTROŻNIE

Zagrożenie urazowe w wyniku przewrócenia się osprzętu!

Przy odstawianiu osprzętu w położeniu pionowym dochodzi do jego przewrócenia się. W konsekwencji osoby znajdujące się w pobliżu mogą odnieść obrażenia.

- ▶ Podnośnik do worków zawsze odkładać na ramie i obu wysięgnikach.
- ▶ W celu montażu na ładowaczu czołowym należy wychylić osprzęt mocno do przodu.

➤ Patrz 6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji



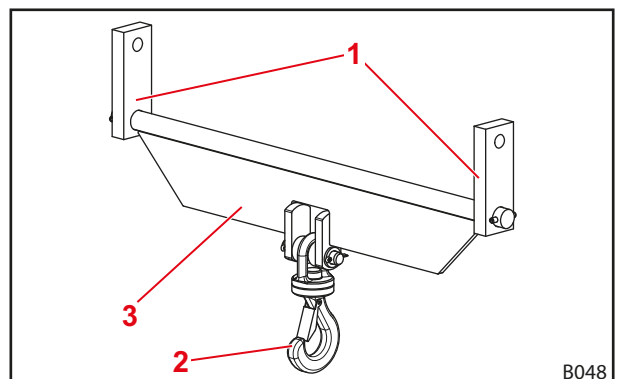
Rys. 88 Odkładanie osprzętu

3.12 Hak podnośnikowy

3.12.1 Budowa i opis

Osprzęt składa się z następujących elementów:

- 1 uchwyt
- 2 łączniki do mocowania na blokadzie osprzętu na ładowaczu czołowym
- 1 hak



Rys. 89 Budowa haka podnośnikowego

Legenda

- 1 Łączniki
- 2 Haki
- 3 Uchwyt

3.12.2 Uruchomienie

3.12.2.1 Pierwsze uruchomienie

Firma pierwsze uruchomienie przeprowadza serwis. Serwis montuje również osprzęt i przeprowadza kontrolę funkcji.

- Skorzystać z instruktażu serwisu i wyjaśnić ewentualne niejasności.
- Przed pierwszym użyciem zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Skontrolować wszystkie funkcje osprzętu bez ładunku.
- Sprawdzić prawidłowe działanie osprzętu we wszystkich stanach roboczych.

3.12.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Patrz 3.3.2.2 *Kontrola przed każdym uruchomieniem*

3.12.2.3 Montaż osprzętu

⚠ OSTROŻNIE

Ryzyko zmiążdżenia spowodowane przez naprężoną sprężynę!

Na uchwyt blokady osprzętu oddziałuje siła sprężyny, która zamyka blokadę podczas podnoszenia uchwytu. Nieprawidłowe użycie powoduje obrażenia rąk i palców.

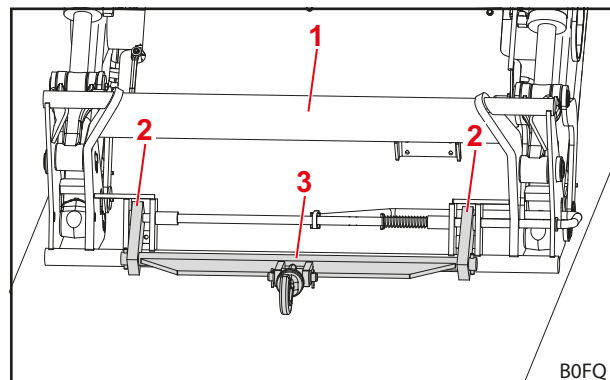
- ▶ Uchwyt zawsze uruchamiać jedną ręką i chwytać pośrodku.

Osprzęt jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

- Należy przestrzegać opisu i ostrzeżeń dotyczących mocowania osprzętu oraz obsługi blokady osprzętu, znajdujących się w instrukcji obsługi ładowacza czołowego.

Zamontować osprzęt:

- ➔ Rama wymienna Euro musi znajdować się na podłożu.
- (1) Otworzyć blokadę osprzętu ładowacza czołowego (patrz instrukcja obsługi ładowacza czołowego).
- (2) Łączniki osprzętu włożyć do uchwytów na ramie wymiennej przeznaczonych na ucha blokujące innego osprzętu.
- (3) Zamknąć blokadę osprzętu (patrz instrukcja obsługi ładowacza czołowego).



Rys. 90 Zamontowany osprzęt

i Sworznie blokujące muszą bezpiecznie znajdować się w otworach łączników.

- ✓ Osprzęt został zamontowany.

Legenda

- 1 Rama wymienna
- 2 Łączniki
- 3 Hak podnośnikowy

3.12.3 Obsługa

⚠ OSTRZEŻENIE
Zagrożenie urazowe w wyniku nieoczekiwanego opuszczenia ładowacza czołowego!

Nieoczekiwane obniżenie się ładowacza czołowego może spowodować poważne urazy u osób znajdujących się w obszarze roboczym.

- ▶ Pobierać ładunek bez pomocy innych osób.
- ▶ Zaczepiać ładunek na haku tylko po całkowitym opuszczeniu ładowacza czołowego.
- ▶ Aby zaczepienie ładunku przy podniesionym ładowaczu czołowym było możliwe, należy doposażyć ładowacz czołowy w zabezpieczenie przed opadnięciem (patrz instrukcja obsługi ładowacza czołowego). Zabezpieczenie przed opadnięciem musi spełniać wymagania normy europejskiej EN 12525/A1.
- ▶ Haka podnośnikowego nie wolno stosować jako zamiennik dźwigu.

⚠ OSTRZEŻENIE
Zagrożenie urazami i utratą życia z powodu rozbijania się ładunku podczas jazdy!

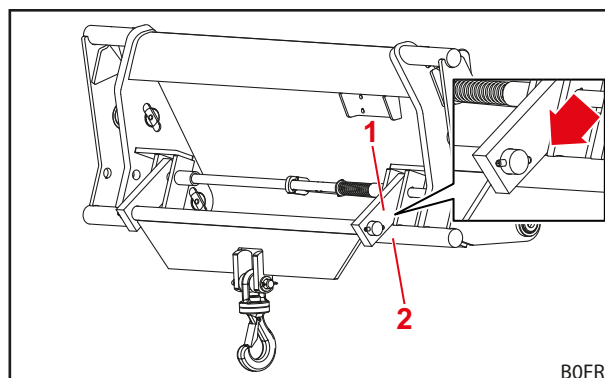
Przy zbyt szybkiej jeździe ładunek może się rozbijać. Może to doprowadzić do utraty stabilności, a nawet wyrócenia się ciągnika. W konsekwencji kierowca oraz osoby znajdujące się w pobliżu mogą odnieść poważne obrażenia albo stracić życie.

- ▶ Jechać z bardzo niską prędkością.
- ▶ Podczas jazdy obserwować ładunek i zatrzymać się, gdy zacznie się on wychylać.

Pobrać ładunek i rozładować go:

➔ Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić, czy osprzęt pracuje bezpiecznie i prawidłowo bez ładunku.

- (1) Jeśli nie doposażono ładowacza czołowego w zabezpieczenie przed opadnięciem, należy opuścić ładowacz na ziemię.
- (2) Zaczepić ładunek o hak.
- (3) Podnieść ładowacz czołowy, aż ładunek swobodnie zawiśnie nad ziemią.
- (4) Wypozycjonować osprzęt w taki sposób, aby łączniki spoczywały na dolnej belce poprzecznej ramy wymiennej (patrz Rys. 91).
- (5) Z najwyższą ostrożnością przejechać do miejsca rozładunku.



Rys. 91 Pozycja osprzętu na potrzeby transportu ładunku

Legenda

- 1 Łącznik
- 2 Dolny drążek poprzeczny



Nie dopuścić do rozbijania się ładunku.

- (6) Opuścić ładowacz czołowy tak, aby ładunek znalazł się na podłożu.
- (7) Jeśli nie doposażono ładowacza czołowego w zabezpieczenie przed opadnięciem: Lekko wyczołować i całkowicie opuścić ładowacz czołowy.
- (8) Wypiąć ładunek z haku.
 - ✓ Ładunek został pobrany i rozładowany.

3.12.4 Odkładanie osprzętu

- Patrz 6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji

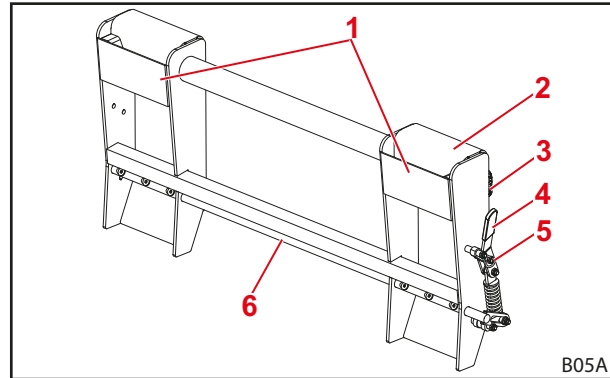
3.13 Adapter Tenias

3.13.1 Budowa i opis

Adapter składa się z następujących elementów:

- 1 rama
- 1 pręt blokujący
- 1 samohamowna dźwignia blokująca
- 1 sprężysta zawleczka
- 2 haki/mocowania Tenias

Rama jest wyposażona w 2 haki mocujące oraz 2 łączniki do mocowania na ramie wymiennej Euro.



Rys. 92 Budowa adaptera Tenias

Legenda

- 1 Haki/mocowania Tenias
- 2 Rama
- 3 Haki mocujące do ramy wymiennej
- 4 Dźwignia blokująca
- 5 Sprężysta zawleczka
- 6 Pręt blokujący

3.13.2 Uruchomienie

3.13.2.1 Pierwsze uruchomienie

Firma pierwsze uruchomienie przeprowadza serwis. Serwis montuje również osprzęt i przeprowadza kontrolę funkcji.

- Skorzystać z instruktażu serwisu i wyjaśnić ewentualne niejasności.
- Przed pierwszym użyciem zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Skontrolować wszystkie funkcje osprzętu bez ładunku.
- Sprawdzić prawidłowe działanie osprzętu we wszystkich stanach roboczych.

Adapter to wyposażenie wymienne do ciągników, które jest gotowe do pracy po zamocowaniu na ramie wymiennej Euro i zamknięciu blokady osprzętu.

3.13.2.2 Montaż osprzętu

Adapter jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

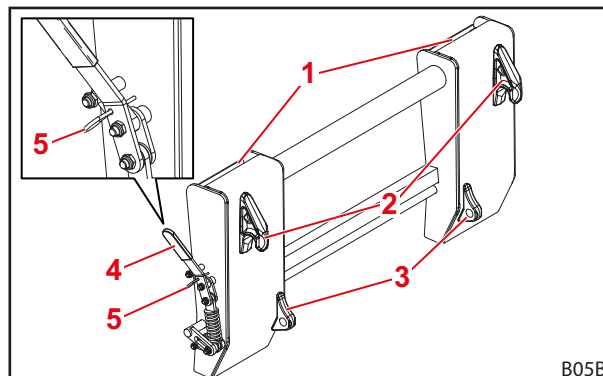
- Należy przestrzegać opisu i ostrzeżeń dotyczących mocowania osprzętu oraz obsługi blokady osprzętu, znajdujących się w instrukcji obsługi ładowacza czołowego.
- Adapter podłączać i odłączać tylko w pozycji leżącej.

Łączenie ładowacza czołowego z osprzętem za pomocą adaptera Tenias:

➔ Adapter jest zamontowany na ramie wymiennej ładowacza czołowego.

➔ Osprzęt jest odstawiony na równym i utwardzonym podłożu.

- (1) Usunąć sprężystą zawleczkę i pociągnąć dźwignię blokującą w tył.
 - (2) Osprzęt Tenias pobrać centralnie za pomocą haków.
 - (3) Wychylić osprzęt tak mocno, aby całkowicie przylegał do ogranicznika adaptera Tenias.
 - (4) Pociągnąć do przodu dźwignię blokującą i zabezpieczyć blokadę sprężystą zawleczką.
- ✓ Ładowacz czołowy został podłączony do osprzętu Tenias.



Rys. 93 Łączenie adaptera Tenias

Legenda

- 1 Haki/mocowania Tenias
- 2 Haki mocujące do ramy wymiennej
- 3 Łączniki na sworznie ramy wymiennej
- 4 Dźwignia blokująca
- 5 Sprężysta zawleczka

3.14 Adapter osprzętu MX

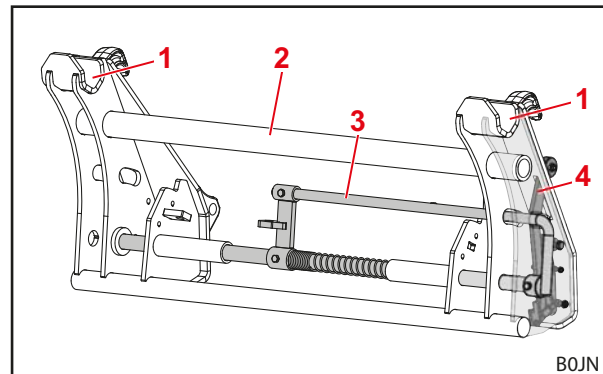
3.14.1 Budowa i opis

Adapter składa się z następujących elementów:

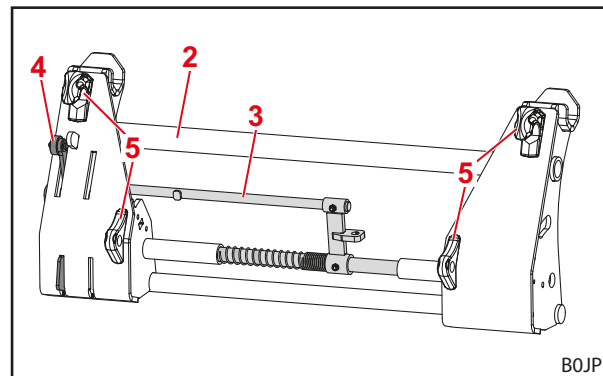
- 1 rama
- 1 blokada mechaniczna
- 1 wyzwalacz

Rama jest wyposażona w 2 haki mocujące oraz 2 uchwyty do mocowania na ramie wymiennej Euro oraz do mocowania osprzętu MX.

Adapter wyposażony jest w mechanizm blokujący, który uruchamia blokadę mechaniczną adaptera podczas nabierania ramy wymiennej. Mechanizm blokujący uruchamiany jest przez wyzwalacz. Podczas odwieszania adaptera wyzwalacz jest automatycznie przestawiany w pozycję parkowania.



Rys. 94 Budowa adaptera osprzętu MX – rzut od przodu



Rys. 95 Budowa adaptera osprzętu MX – rzut od tyłu

Legenda

- 1 Uchwyty na osprzęt MX
- 2 Rama
- 3 Blokada mechaniczna
- 4 Wyzwalacz (w pozycji parkowania)
- 5 Uchwyty na ramę wymienną Euro

3.14.2 Uruchomienie

3.14.2.1 Pierwsze uruchomienie

Firma pierwsze uruchomienie przeprowadza serwis. Serwis montuje również osprzęt i przeprowadza kontrolę funkcji.

- Skorzystać z instruktażu serwisu i wyjaśnić ewentualne niejasności.
- Przed pierwszym użyciem zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Skontrolować wszystkie funkcje osprzętu bez ładunku.
- Sprawdzić prawidłowe działanie osprzętu we wszystkich stanach roboczych.

W przypadku stosowania ładowaczy czołowych ProfiLine FS/FZ 36-20 do 43-34 i FS/FZ 8 do 80 adapter musi zostać przebudowany przed pierwszym uruchomieniem.

- Przestrzegać instrukcji montażu dołączonej do adaptera A2270!

Adapter to wyposażenie wymienne do ciągników, które jest gotowe do pracy po zamocowaniu na ramie wymiennej Euro i zamknięciu blokady osprzętu.

3.14.2.2 Montaż osprzętu

Adapter jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

- Należy przestrzegać opisu i ostrzeżeń dotyczących mocowania osprzętu oraz obsługi blokady osprzętu, znajdujących się w instrukcji obsługi ładowacza czołowego.
- Adapter podłączać i odłączać tylko w pozycji leżącej.

⚠ OSTROŻNIE

Ryzyko zmiążdżenia spowodowane przez naprężoną sprężynę!

Na uchwyt blokady osprzętu oddziałuje siła sprężyny, która zamyka blokadę podczas podnoszenia uchwytu. Nieprawidłowe użycie powoduje obrażenia rąk i palców.

- ▶ Uchwyt zawsze uruchamiać jedną ręką i chwytać pośrodku.

Łączenie ładowacza czołowego z osprzętem MX za pomocą adaptera:

- ➔ Adapter jest zamontowany na ramie wymiennej ładowacza czołowego.
- ➔ Osprzęt jest odstawiony na równym i utwardzonym podłożu.

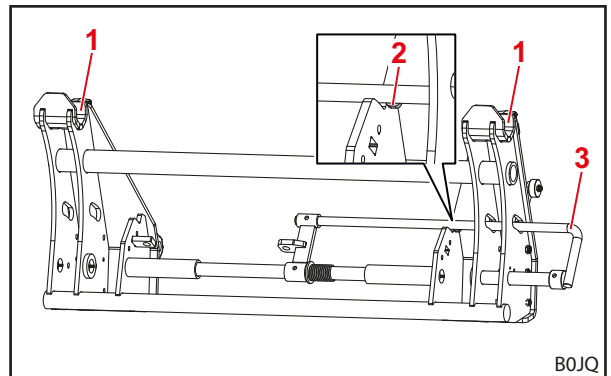
- (1) Otworzyć blokadę osprzętu.
 - Unieść i wysunąć uchwyt.
 - Opuścić uchwyt, aż nosek wejdzie w ramkę wymienną.
- (2) Pobrać osprzęt MX centralnie na uchwytach.
- (3) Zagarnąć osprzętem na tyle, aby przylegał on całkowicie do ogranicznika adaptera.

i W tym celu ładowacz czołowy może zostać podniesiony na maksymalnie 1,5 m.

- ✓ Blokada osprzętu zamyka się samoczynnie.

Sprawdzenie blokady osprzętu:

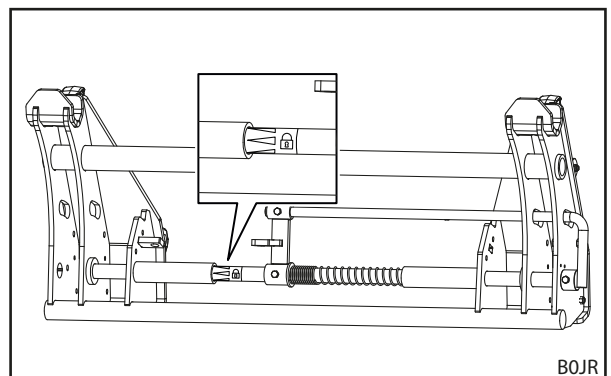
- Skontrolować, czy groty strzałek na naklejce przylegają bezpośrednio do tulei.



Rys. 96 Pozycja zaczepienia

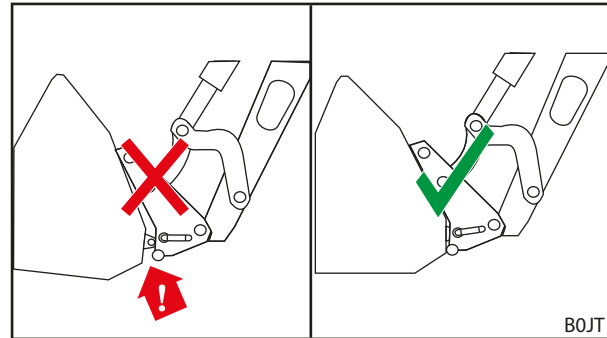
Legenda

- 1 Uchwyt na osprzęt MX
- 2 Nosek
- 3 Uchwyt



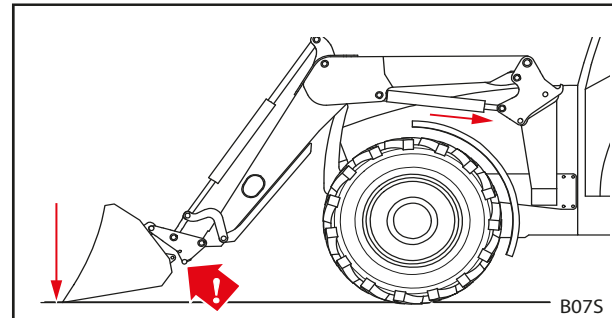
Rys. 97 Kontrola blokady osprzętu za pomocą naklejki

- Sprawdzić, czy oba sworznie blokujące weszły w ucha na osprzęcie.



Rys. 98 Kontrola położenia sworzni blokujących

- Osprzęt docisnąć zębem do ziemi.
- ✓ Przy prawidłowym zablokowaniu osprzęt pozostaje na adapterze.
- ✓ Blokada osprzętu została sprawdzona.
- ✓ Ładowacz czołowy został podłączony do osprzętu MX.



Rys. 99 Dociskanie osprzętu do podłoża

3.14.3 Odkładanie osprzętu

- Patrz 6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji

Jeśli zapewniona jest stabilność zespołu adapter/osprzęt, adapter odkłada się wraz z osprzętem i pozostaje na osprzęcie. Jeśli stabilność zespołu adapter/osprzęt nie jest zapewniona, adapter i osprzęt muszą zostać osobno odłożone i zdemontowane.

4 Diagnostyka usterek

OSTRZEŻENIE

Zagrożenie życia lub ryzyko szkód rzeczowych wskutek braku bezpieczeństwa!

Nieprawidłowo przeprowadzana diagnostyka usterek i naprawy zmniejszają bezpieczeństwo osprzętu.

- ▶ Niezbędne naprawy wykonywać wyłącznie w autoryzowanym serwisie.

Usterki w osprzęcie są często powodowane przez czynniki, które nie są związane z nieprawidłowym działaniem osprzętu albo ładowacza czołowego.

W przypadku usterek w pierwszej kolejności skontrolować następujące punkty:

- Czy w zbiorniku hydraulicznym ciągnika znajduje się wystarczająca ilość oleju?
- Czy użyto właściwego oleju?
Stosować wyłącznie olej określony w instrukcji obsługi ciągnika. Niewłaściwy olej może się pienić i powodować nieszczelności.
- Czy olej hydrauliczny jest czysty i nie zawiera wody?
Ewentualnie wymienić olej i filtr.
Ewentualnie zamontować dodatkowy filtr w systemie hydraulicznym.
- Czy węże i złączki są prawidłowo zamontowane?
Złączki muszą być zablokowane.
- Czy węże i złączki nie są uszkodzone, zaciśnięte lub przekręcone?
- Czy siłowniki ładowacza czołowego zostały kilka razy ustawione w skrajnych pozycjach, aby usunąć powietrze z przewodów i siłowników?
- Czy uwzględniono niskie temperatury zewnętrzne?
Czy olej osiągnął już temperaturę roboczą?

Jeśli punkty te nie dadzą rozwiązania problemu, poniższa tabela pomoże w lokalizacji i usunięciu usterki.



Nieprawidłowo wykonane naprawy mogą spowodować zagrożenie bezpieczeństwa. Dlatego naprawy może wykonywać wyłącznie personel posiadający stosowne kwalifikacje! Firma STOLL zaleca, aby naprawy wykonywać w serwisie.

Opis usterki	Przyczyna	Usunięcie usterki
Ładowacz czołowy i/lub osprzęt pracują w nieprawidłowym kierunku do dźwigni obsługi.	Nieprawidłowe podłączenie złączki hydraulicznej.	Sprawdzić i w razie potrzeby skorygować złączki hydrauliczne.
	Nieprawidłowo zamontowane cięgna.	Sprawdzić podłączenie cięgien, w razie potrzeby skorygować.
	Dźwignia obsługi nieprawidłowo ustawiona.	Skontrolować położenie krańcowe i ew. zmienić połączenie cięgien.

Opis usterki	Przyczyna	Usunięcie usterki
Ładowacz czołowy, osprzęt i osprzęt z funkcją hydrauliczną, np. chwytakiem górnym, porusza się zbyt wolno lub nie porusza się wcale.	Za mało oleju w układzie hydraulicznym.	Sprawdzić poziom oleju i w razie potrzeby dolać olej.
	Nieprawidłowe połączenie złązek hydraulicznych.	Sprawdzić złączki.
	Pompa ciągnika zużyta.	Sprawdzić i ew. wymienić pompę ciągnika.
	Za mały przepływ oleju.	Sprawdzić układ hydrauliczny ciągnika.
	Za niskie obroty silnika.	Zwiększyć obroty silnika.
	Za zimny olej hydrauliczny.	Układ hydrauliczny rozgrzać do temperatury roboczej.
	Za duży ładunek w osprzęcie.	Zmniejszyć ładunek.
	Uszkodzona złączka hydrauliczna.	Sprawdzić złączki, w razie potrzeby wymienić.
	Nieszczelność wewnętrzna w siłowniku hydraulicznym.	Sprawdzić siłowniki, naprawić lub wymienić uszkodzony siłownik.
	Zawór ograniczający ciśnienie ustawiony nieprawidłowo.	Sprawdzić ustawienie zaworu ograniczającego ciśnienie.
	Nieszczelność wewnętrzna w bloku sterowniczym.	Sprawdzić i w razie potrzeby wymienić blok sterowniczy.
	Dźwignia obsługi nieprawidłowo ustawiona.	Skorygować ustawienia dźwigni obsługi.
	Zawór chwytaka górnego nie załącza się.	Skontrolować i ew. wymienić magnes i zasuwę.
Za mała siła podnoszenia i zrywania.	Za niskie ciśnienie oleju.	Sprawdzić układ hydrauliczny ciągnika.
	Nieszczelność wewnętrzna w siłowniku hydraulicznym.	Sprawdzić siłowniki, naprawić lub wymienić uszkodzony siłownik.
	Za duży ładunek w osprzęcie.	Zmniejszyć ładunek.
	Zawór ograniczający ciśnienie pierwotny bądź wtórny ustawiony nieprawidłowo lub uszkodzony.	Sprawdzić ustawienie zaworów ograniczających ciśnienie i ew. wymienić.
	Nieszczelność wewnętrzna w bloku sterowniczym.	Sprawdzić i w razie potrzeby wymienić blok sterowniczy.
Powietrze w oleju hydraulicznym (rozpoznawalne po spienieniu oleju hydraulicznego).	Pompa hydrauliczna zasysa powietrze.	Sprawdzić przewody między pompą hydrauliczną a zbiornikiem pod kątem luźnych lub uszkodzonych złączy.
	Zabrudzony filtr hydrauliczny.	Sprawdzić i ew. wymienić filtr hydrauliczny.
	Mała ilość oleju w zbiorniku.	Sprawdzić ilość oleju, ew. uzupełnić olej.
	Zmieszane gatunki oleju.	Stosować wyłącznie zalecane oleje.
	Doprowadzenie oleju powrotnego.	Przyłączyć oleju powrotnego wg wymagań.
Nieszczelność na złączkach hydraulicznych ładowacza czołowego bądź 3. lub 4. obwodu sterowniczego.	Nieszczelność z powodu dostania się zabrudzeń.	Wyczyścić i w razie potrzeby wymienić złączkę. W przypadku nieużywania ładowacza czołowego bądź 3. lub 4. obwodu sterowniczego złączki hydrauliczne zamknąć osłonami lub zamknąć pokrywę złącza Hydro-Fix.
	Zużycie lub uszkodzenie złązek.	Wymienić złączki.
Ładowacz czołowy, osprzęt i osprzęt z funkcją hydrauliczną blokuje się podczas podnoszenia lub opuszczania.	Złącze nie jest całkowicie zamknięte.	Sprawdzić złączki hydrauliczne.
	Uszkodzone złącze.	Wymienić uszkodzoną część złącza.
	Złącze Hydro-Fix, multizłącze lub Fix osprzętu nie jest całkowicie zamknięte.	Sprawdzić dźwignię blokującą pod kątem zniekształceń. Sprawdzić prawidłowe zamocowanie złązek, ew. zamocować.
Ładowacz czołowy kołysze się podczas opuszczania ładunku.	Za wysoka prędkość opuszczania.	Zdławić prędkość opuszczania.
Niestabilny osprzęt w ładowaczach czołowych FS z biegiem szybkim (osprzęt przechyla się do tyłu).	Aktywowano szybkie opróżnienie bez wysypu. Powoduje to powstanie próżni w układzie hydraulicznym.	Szybkie opróżnienie aktywować wyłącznie podczas wysypu. Zwiększyć obroty silnika, aby zapewnić odpowiedni przepływ oleju.

Opis usterki	Przyczyna	Usunięcie usterki
Siłowniki osprzętu wysuwają się, jednak nie wsuwają się ponownie.	Uszkodzona uszczelka tłoka w siłowniku osprzętu, przez co powierzchnia tłoka i pierścienia są ze sobą połączone.	Sprawdzić szczelność siłowników niezależnie od siebie, wymienić uszkodzony siłownik.
	Zawór gniazdowy po włączeniu biegu szybkiego nie powraca do pozycji wyjściowej.	Wymontować zawór gniazdowy i sprawdzić, czy nie jest zabrudzony. W razie potrzeby wymienić.
	Za mały przepływ oleju.	Sprawdzić układ hydrauliczny ciągnika.
	Podwójny zawór ograniczający ciśnienie bloku sterowniczego ładowacza czołowego nie zamyka się.	Oczyścić, ew. wymienić podwójny zawór ograniczający ciśnienie.
Ładowacz czołowy podnosi się podczas nabierania z opuszczonej pozycji.	Brak oleju po stronie tłoczyisk siłowników wysięgnika.	Zwiększyć obroty silnika przy opuszczaniu.
		Opuszczanie bez pozycji pływającej.
Ładowacz czołowy podnosi się podczas nabierania z opuszczonej pozycji, a po następującym po nim wysypie bardzo szybko opada.	Brak oleju po stronie denka tłoków siłowników wysięgnika.	Po uprzednim błędzie uruchomić funkcję <i>podnoszenia</i> , aż ładowacz czołowy podniesie się i osprzęt będzie prowadzony równolegle.

5 Utrzymanie ruchu

⚠ OSTRZEŻENIE

Poważne ryzyko odniesienia obrażeń wskutek niekontrolowanego opuszczenia ładowacza czołowego!

Podczas prac konserwacyjnych i napraw podniesiony ładowacz czołowy może niespodziewanie opaść, doprowadzając do zakleszczenia i obrażeń u ludzi.

- ▶ Prace serwisowe przeprowadzać wyłącznie przy całkowicie opuszczonym ładowaczu czołowym.

⚠ OSTRZEŻENIE

Ryzyko odniesienia obrażeń spowodowanych przez olej hydrauliczny pod ciśnieniem!

Również przy wyłączonym ciągniku lub zdemontowanym ładowaczu czołowym układ hydrauliczny może znajdować się pod ciśnieniem. Przy niewłaściwej konserwacji olej może wytrysnąć pod wysokim ciśnieniem, doprowadzając do poważnych obrażeń u osób w otoczeniu.

- ▶ Przed otwarciem złączy lub demontażem elementów układu hydraulicznego zredukować ciśnienie w układzie hydraulicznym do zera.
- ▶ Podczas wyszukiwania nieszczelności zawsze stosować odpowiednie środki pomocnicze.
- ▶ Pod żadnym pozorem nie szukać nieszczelnych miejsc palcami.

⚠ OSTROŻNIE

Ryzyko oparzeń na gorących elementach maszyny!

Elementy hydrauliczne oraz inne części ładowacza czołowego i ciągnika mogą się znacznie nagrzewać podczas pracy. Podczas prac serwisowych może dojść do oparzeń skóry.

- ▶ Przed przystąpieniem do prac serwisowych odczekać, aż części maszyny i elementy schłodzą się do temperatury poniżej 55°C.

Serwisowanie pomaga w utrzymaniu sprawności osprzętu i zapobiega jego przedwczesnemu zużyciu. Rozróżnia się tutaj następujące prace:

- Czyszczenie i pielęgnacja
- Konserwacja
- Naprawa

5.1 Czyszczenie i pielęgnacja

WSKAZÓWKA

Potencjalne ryzyko szkód rzeczowych wskutek stosowania niezgodnych środków czyszczących!

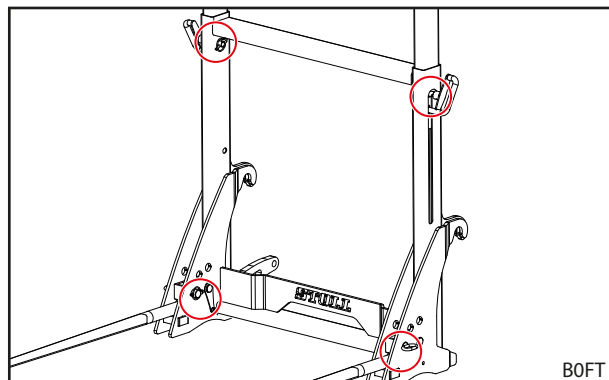
Niezgodne środki czyszczące mogą uszkodzić powierzchnie i urządzenia zabezpieczające oraz zniszczyć uszczelki.

- ▶ Stosować środki czyszczące, które są tolerowane przez powierzchnie urządzenia i materiały uszczelki.
-
- Osprzęt czyścić wodą z łagodnymi środkami czyszczącymi.
 - Nasmarowane powierzchnie osprzętu ponownie nasmarować po zakończeniu czyszczenia.

5.1.1 Punkty smarowania

Widły do dużych balotów

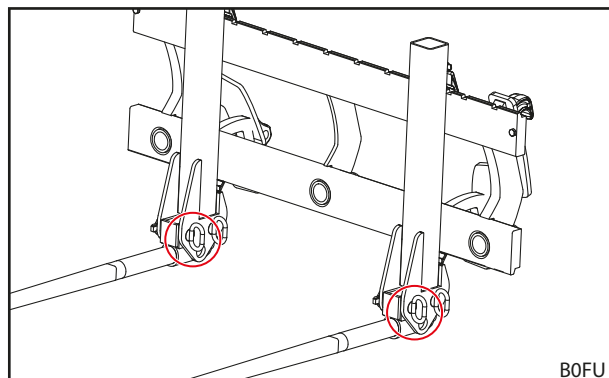
Liczba punktów smarowania: 4



Rys. 100 Punkty smarowania widel do dużych balotów

Widły do dużych balotów HS ze składanymi zębami

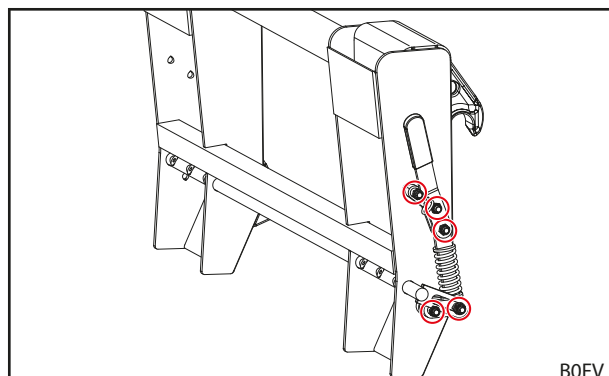
Liczba punktów smarowania: 2



Rys. 101 Punkty smarowania widel do dużych balotów HS ze składanymi zębami

Adapter Tenias

Liczba punktów smarowania: 5



Rys. 102 Punkty smarowania adaptera Tenias

5.1.2 Plan smarowania

Punkt smarowania	Częstotliwość (godziny pracy)	Smar
Łożyska	10 h	Smar uniwersalny DIN 51502 K2K, ISO 6743 ISO-L-XCCEA2, lub porównywalny



W razie silnego zabrudzenia skrócić podane terminy smarowania.

5.2 Konserwacja

OSTRZEŻENIE

Zagrożenie życia lub ryzyko szkód rzeczowych wskutek zaniechania konserwacji!

Zaniechane lub nieprawidłowo przeprowadzone prace konserwacyjne pogarszają bezpieczeństwo ładowacza czołowego.

- ▶ Konserwację zlecać wyłącznie w autoryzowanym serwisie.
- ▶ Usunięcie widocznych braków powierzać wyłącznie przeszkolonym specjalistom.
- ▶ W zakresie dodatkowych prac konserwacyjnych przestrzegać pozostałych dokumentacji, np. do osprzętu.

Aby utrzymać prawidłowy stan osprzętu, autoryzowani specjaliści muszą przeprowadzać określone prace konserwacyjne w wymaganych terminach.

- Zlecać regularne przeprowadzanie prac konserwacyjnych zgodnie z niżej podanymi terminami.

5.2.1 Harmonogram konserwacji

Podane terminy konserwacji mają charakter orientacyjny.

- Terminy należy dostosować do warunków użytkowania.
- W razie pytań należy zwrócić się do serwisu.

Pozycja konserwacji	Czynność	Częstotliwość (godziny pracy)
Śruby	Skontrolować, w razie potrzeby dokręcić	100 h
Łożyska	Kontrola wzrokowa	10 h
	Nasmarować (patrz 5.1.2 Plan smarowania)	10 h

Hak podnośnikowy

Pozycja konserwacji	Czynność	Częstotliwość (godziny pracy)
Haki	Sprawdzić stopień zużycia (zobacz 5.2.2 Zasady konserwacji haka podnośnikowego)	10 h

5.2.2 Zasady konserwacji haka podnośnikowego

⚠ OSTRZEŻENIE

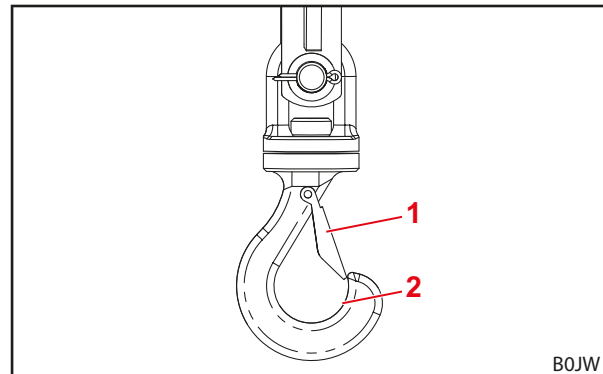
Poważne ryzyko odniesienia obrażeń wskutek oderwania się ładunku!

W przypadku silnego zużycia haka podnośnikowego ładunek może oderwać się od haka podnośnikowego. Osoby w otoczeniu mogą odnieść poważne obrażenia i ładunek może ulec uszkodzeniu.

- ▶ Regularnie kontrolować stopień zużycia haka podnośnikowego.
- ▶ Ładunek pobierać tylko za pomocą haka podnośnikowego bez oznak zużycia i uszkodzeń.
- ▶ Wymianę zużytych lub uszkodzonych haków podnośnikowych zlecać w autoryzowanym serwisie.

W zakresie kontroli haka podnośnikowego przestrzegać następujących zasad:

- Głębokość zużycia w najniższym punkcie podstawy haka nie może przekraczać 5 % wymiaru nominalnego wysokości żebra.
- Rozwarcie gardzieli haka nie może przekraczać 10 %.
- Gardziel haka nie może być obrócona.
- Zabezpieczenie haka należy kontrolować pod kątem poprawnej funkcji.



Rys. 103 Hak podnośnikowy

Legenda

- 1 Zabezpieczenie haka
- 2 Gardziel haka

5.3 Naprawa

⚠ OSTRZEŻENIE

Zagrożenie życia i ryzyko powstania szkód rzeczowych wskutek nieprawidłowo przeprowadzonych napraw!

Nieprawidłowo przeprowadzone naprawy pogarszają bezpieczeństwo ładowacza czołowego i mogą doprowadzić do poważnych wypadków i obrażeń ciała.

- ▶ Naprawy wykonywać wyłącznie w autoryzowanym serwisie.

Naprawa obejmuje wymianę lub naprawę elementów. Jest to konieczne jedynie w przypadku, gdy elementy zostały uszkodzone wskutek zużycia lub pod wpływem czynników zewnętrznych.

Zasada obowiązująca serwis:

- Wszystkie niezbędne naprawy przeprowadzać we właściwy sposób, zgodnie z obowiązującymi przepisami i zgodnie z zasadami techniki.
- Zużytych lub uszkodzonych elementów nigdy nie naprawiać prowizorycznie.
- Do naprawy używać wyłącznie oryginalnych lub dopuszczonych części zamiennych (patrz 7.1 Części zamienne).
- Wymienić uszczelki.

6 Wyłączenie z eksploatacji

6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji

⚠ OSTRZEŻENIE

Zagrożenie urazowe w wyniku przewrócenia się osprzętu!

Jeśli osprzęt nie jest ustawiony w pozycji wymaganej do bezpiecznego odstawienia, osprzęt może się przewrócić. Może to doprowadzić do poważnych urazów.

- ▶ Przestrzegać informacji dot. odstawiania osprzętu umieszczonych w poszczególnych rozdziałach poświęconych osprzętowi.
- ▶ Zapewnić stabilność osprzętu.

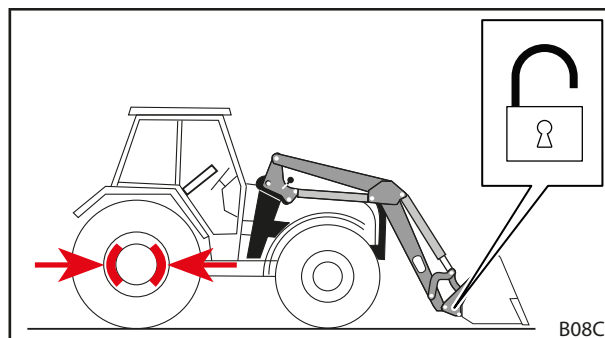
Odkładanie osprzętu:

- (1) Opuścić ładowacz czołowy blisko ziemi i ustawić osprzęt poziomo względem ziemi lub stabilnego podłoża.

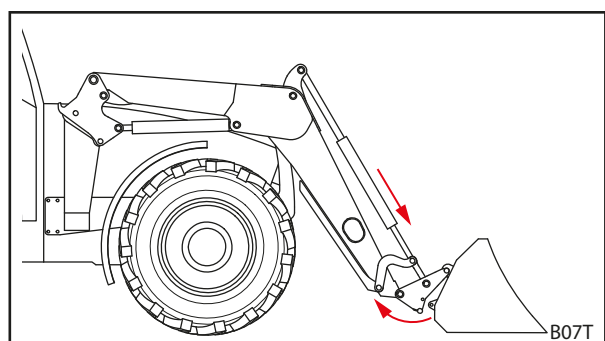


Nie opuszczać ładowacza czołowego całkowicie na ziemię.

- (2) Wyłączyć ciągnik.
 - Zaciągnąć hamulec postojowy.
 - Wyłączyć silnik.
- (3) Otworzyć blokadę osprzętu (patrz instrukcja obsługi ładowacza czołowego).
- (4) Włączyć ciągnik.
- (5) Opuścić osprzęt na ziemię.
- (6) Odczepić ramkę wymienną od haków osprzętu.
 - Użyć funkcji *Wysyp*, aż górny drążek poprzeczny znajdzie się pod hakami osprzętu.

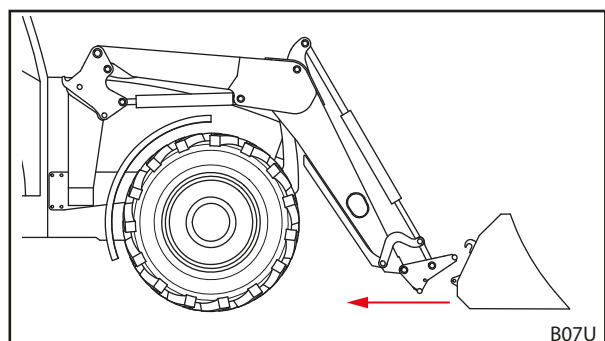


Rys. 104 Otwieranie blokady osprzętu



Rys. 105 Odczepianie ramki wymiennej

- (7) Odjechać ciągnikiem powoli do tyłu.
- (8) Skontrolować osprzęt pod kątem bezpiecznego stanu.
- (9) W razie potrzeby przykryć osprzęt plandeką ochronną.
- ✓ Osprzęt jest odłożony.



Rys. 106 Odjeżdżanie

6.2 Ponowne uruchomienie

Ponowne włączanie osprzętu do eksploatacji:

- (1) W razie potrzeby zdjąć plandekę z osprzętu.
- (2) Wyczyścić osprzęt, jeśli to konieczne.
- (3) W razie potrzeby zlecić konserwację osprzętu (patrz 5.2.1 *Harmonogram konserwacji*).
- (4) Przeprowadzić „kontrolę przed każdym uruchomieniem” (patrz rozdział poświęcony danemu osprzętowi).
- (5) Skontrolować wszystkie funkcje osprzętu.
 - ✓ Osprzęt jest znów gotowy do pracy.

6.3 Ostateczne wyłączenie z eksploatacji i utylizacja

WSKAZÓWKA

Szkody środowiskowe wskutek nieprawidłowej utylizacji!

Elementy osprzętu składają się głównie z części konstrukcyjnych wykonanych ze stali oraz podzespołów hydraulicznych, które mogą zawierać między innymi gumę i tworzywa sztuczne. Dlatego należy utylizować je osobno. Nieprawidłowa utylizacja może doprowadzić do zanieczyszczenia środowiska.

- ▶ Podczas utylizacji przestrzegać krajowych i lokalnych przepisów oraz przepisów ochrony środowiska.
- ▶ W celu utylizacji przekazać osprzęt do dystrybutora lub specjalistycznego zakładu.

Dla osprzętu nie przewidziano ograniczonego okresu użytkowania. W przypadku utylizacji osprzęt musi zostać wyłączony z eksploatacji i właściwie zutylizowany.

- Przestrzegać również zasad bezpieczeństwa odnoszących się do konserwacji i serwisowania.

7 Części zamienne i serwis

7.1 Części zamienne

⚠ OSTRZEŻENIE

Ryzyko odniesienia obrażeń i szkody rzeczowe spowodowane przez niewłaściwe części zamienne!

Stosowanie niedopuszczonych części zamiennych może zmniejszyć bezpieczeństwo osprzętu i prowadzi do wygaśnięcia pozwolenia na eksploatację.

- ▶ Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne lub części zamienne dopuszczone przez firmę STOLL.

Oryginalne części zamienne i odpowiednie akcesoria są wyszczególnione na oddzielnych listach części zamiennych.

- Listy części zamiennych można pobrać na stronie www.stoll-germany.com.

Informacje o składaniu zamówień na naklejki bezpieczeństwa

Kratka zabezpieczająca HS:

Nr katal.	Nazwa	Naklejki w komplecie
3671510	Naklejka „Rama transportowa”	1 szt. naklejki poz. 1

Podnośnik do big bagów:

Nr katal.	Nazwa	Naklejki w komplecie
3629340	Naklejka „Bezpieczny ką”	1 szt. naklejki poz. 1

Hak podnośnikowy:

Nr katal.	Nazwa	Naklejki w komplecie
3547030	Naklejka „Maks. 2000 kg”	1 szt. naklejki poz. 1

Adapter osprzętu MX:

Nr katal.	Nazwa	Naklejki w komplecie
3431550	Naklejki „Technika żółte”	1 szt. naklejki poz. 1

7.2 Serwis

W przypadku innych pytań dotyczących posiadanego ładowacza czołowego prosimy o kontakt z dystrybutorem.

8 Dane techniczne

8.1 Wymiary i masa

8.1.1 Widły paletowe

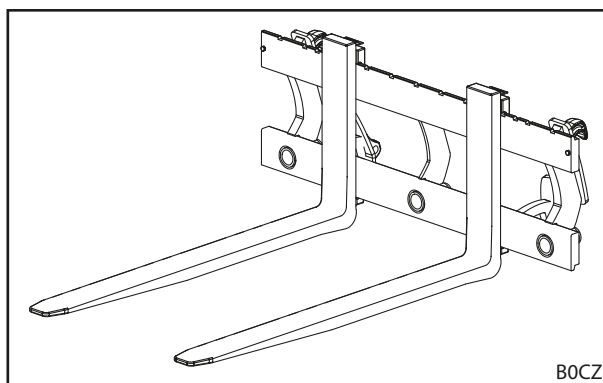
8.1.1.1 Widły paletowe HD

Widły paletowe HD (bez tulei zębów)

Nr ident.	Długość zębów [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3583680	1200	2500	199
3583700	1200	1600	169
3583710	1000	1600	161

Widły paletowe HD (z tulejami zębów)

Nr ident.	Szerokość [mm]	Długość zębów [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3646850	1250	1200	2500	196
3654360	1250	1200	1600	166
3654370	1250	1000	1600	158



Rys. 107 Widły paletowe HD z tulejami zębów

Zęby paletowe

Nr ident.	Długość zębów [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3570710	1000	800	32
3570720	1200	800	36
3570730	1200	1250	51

Widły paletowe HD 3,5 t (do ładowaczy czołowych FZ 100, 80.1, 60.1 oraz 60)

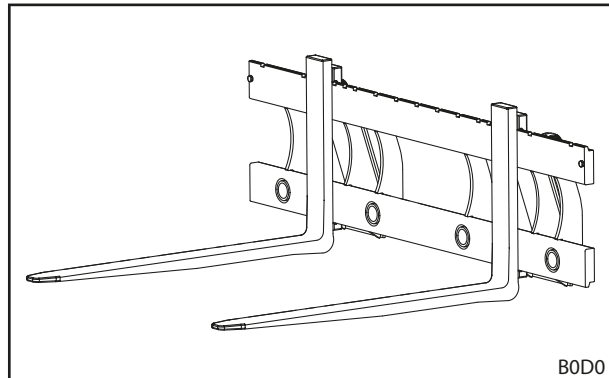
Nr ident.	Długość zębów [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3579550	1200	3500	322

8.1.1.2 Widły paletowe HS 1500

Nr ident.	Długość zębów [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3430830	1000	1600	179
3434900	1200	1600	187

Zęby paletowe

Nr ident.	Długość zębów [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3570710	1000	800	32
3570720	1200	800	36



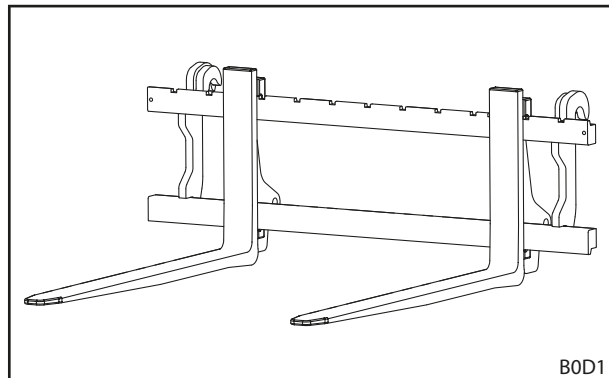
Rys. 108 Widły paletowe HS 1500

8.1.1.3 Widły paletowe Global

Nr ident.	Długość zębów [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3567980	1000	1000	113

Zęby paletowe

Nr ident.	Długość zębów [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3570700	1000	500	27



Rys. 109 Widły paletowe Global

8.1.2 Rury do balotów

Nr ident.	Masa [kg]
3405090	36

8.1.3 Widły do dużych balotów

Nr ident.	Szerokość [mm]	Długość zębów [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3611920	1135	1200	1000	147

8.1.4 Widły do dużych balotów HS

Nr ident.	Długość zębów [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3684190	1200	2000	137
3684200	1200 (składane zęby)	2000	143

Zęby do balotów HS

Nr ident.	Długość zębów [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
2400050	1200	1000	20
3331520	1200 (składane)	1000	23

8.1.5 Kratka zabezpieczająca HS

Nr ident.	Masa [kg]
3570550	23
3553710	27

8.1.6 Urządzenia do transportu balotów

Urządzenie do transportu balotów H

Nr ident.	Zasięg chwytania [mm]	Długość dźwigara [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3380410	820 – 1220 (w odstępach co 5 cm)	1280	500	105

Urządzenie tylne do transportu balotów

Nr ident.	Zasięg chwytania [mm]	Długość dźwigara [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3336750	940 – 1340 (w odstępach co 5 cm)	1280	500	115

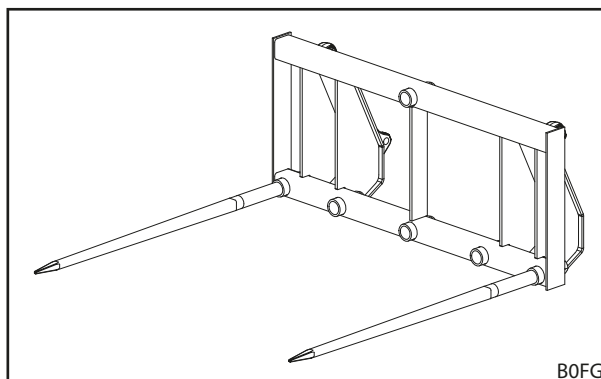
8.1.7 Lance do balotów

8.1.7.1 Lanca do balotów H

Nr ident.	Szerokość [mm]	Długość zębów [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3378240	1000	1x800, 1x1200	1000	90
3411860	1000	2x1200	1000	94
3484720	1000	2x800	1000	86

Zęby

Nr ident.	Długość zębów [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
0476240	800	1000	5
1330130	1200	1000	9



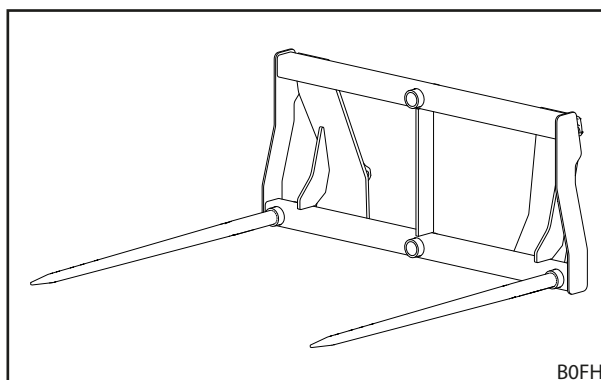
Rys. 110 Lanca do balotów H

8.1.7.2 Lanca do balotów Global

Nr ident.	Szerokość [mm]	Długość zębów [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3611810	1275	2x800	700	68
3608420	1275	2x1200	700	76
3550600	1275	2x1100	700	69

Zęby

Nr ident.	Długość zębów [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
0476240	800	500	5
1330130	1200	500	9



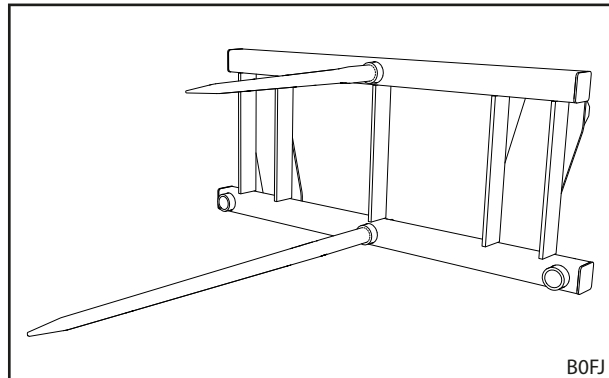
Rys. 111 Lanca do balotów Global

8.1.7.3 Lanca do balotów Skid

Nr ident.	Szerokość [mm]	Długość zębów [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3718550	1271	1x800, 1x1200	700	65

Zęby

Nr ident.	Długość zębów [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
0476240	800	500	5
1330130	1200	500	9



Rys. 112 Lanca do balotów Skid

8.1.8 Widły do obornika
Widły do obornika

Nr ident.	Szerokość [mm]	Długość zębów [mm]	Liczba zębów	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3364760	1250	810	7	730	125
3364690	1500	810	8	880	145
3364520	1750	810	10	1000	165

Widły do obornika (do ładowacza czołowego FZ 60/60.1/80.1/100)

Nr ident.	Szerokość [mm]	Długość zębów [mm]	Liczba zębów	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3611820	2000	810	11	1130	243
3611830	2000	1100	11	1650	264
3611930	2250	1100	12	1850	288
3660460	2500	1100	14	2100	318

Zęby boczne

Nr ident.	Długość zębów [mm]	Masa [kg]
3534780	500	4

Kratka ładunkowa

Nr ident.	Szerokość [mm]	Masa [kg]
3599680	2000	40

8.1.9 Widły zrywkowe H

Nr ident.	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
1317750	1000	150

8.1.10 Podnośnik do big bagów

Nr ident.	Szerokość [mm]	Wysokość skoku ponad punktem obrotu osprzętu [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3602900	1120	1500	1000	115

8.1.11 Podnośnik do worków H

Nr ident.	Szerokość [mm]	Wysokość skoku ponad punktem obrotu osprzętu [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
2357100	1380	500	1000	180

8.1.12 Hak podnośnikowy

Nr ident.	Szerokość [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
2309670	840	2000	16

8.1.13 Adapter Tenias

Nr ident.	Szerokość [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3664360	1420	1000	70

8.1.14 Adapter osprzętu MX

Nr ident.	Szerokość [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3733790	1188	4200	78

8.2 Emisja hałasu

Poziom ciśnienia akustycznego nie przekracza 70 dB(A) (zależnie od ciągnika).

8.3 Momenty dokręcenia śrub

Momenty dokręcenia śrub						
Gwint	Klasa wytrzymałości					
	8.8		10.9		12.9	
	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft
M4	3	2	4,5	3	5	4
M6	11	8	15	11	17	13
M8	27	20	36	27	42	31
M8x1	29	21	38	28	45	33
M10	54	40	71	52	83	61
M10x1,25	57	42	75	55	87	64
M12	93	69	123	91	144	106
M12x1,5	97	72	128	94	150	111
M12x1,25	101	74	133	98	155	114
M14	148	109	195	144	229	169
M14x1,5	159	117	209	154	244	180
M16	230	170	302	223	354	261
M16x1,5	244	180	320	236	374	276
M18	329	243	421	311	492	363
M18x2	348	257	443	327	519	383
M18x1,5	368	271	465	343	544	401
M20	464	342	592	437	692	510
M20x2	488	360	619	457	724	534
M20x1,5	511	377	646	476	756	558
M22	634	468	807	595	945	697
M22x2	663	489	840	620	984	726
M22x1,5	692	510	873	644	1022	754
M24	798	589	1017	750	1190	878
M24x2	865	638	1095	808	1282	946
M27	1176	867	1496	1103	1750	1291
M27x2	1262	931	1594	1176	1866	1376
M30	1597	1178	2033	1499	2380	1755
M30x2	1756	1295	2216	1634	2594	1913
5/8" UNC (normalny)	230	170	302	223		
5/8" UNF (drobny)	244	180	320	236		
3/4" UNC (normalny)	464	342	592	437		
3/4" UNF (drobny)	511	377	646	476		



Zwracać uwagę na czystość gwintów! Podane momenty dokręcenia dotyczą czystych, suchych i nienasmarowanych śrub i gwintów!

9 Deklaracja zgodności

(zgodnie z dyrektywą WE 2006/42/WE, załącznik II 1. A)

Firma
 Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH
 Bahnhofstrasse 21
 38268 Lengede, Niemcy

niniejszym oświadcza, że maszyna w dostarczonym stanie jest zgodna z niżej wymienionymi dyrektywami oraz normami zharmonizowanymi i jest udostępniana na rynku:

Nazwa:	Osprzęt
Typ:	Widły paletowe HD, numery identyfikacyjne 3583710, 3583700, 3583680, 3654370, 3654360, 3646850, 3579550 Widły paletowe HS 1500, numery identyfikacyjne 3430830, 3434900 Widły paletowe Global, numer identyfikacyjny 3567980 Widły do dużych balotów, numer identyfikacyjny 3611920 Widły do dużych balotów HS, numery identyfikacyjne 3684190, 3684200 Urządzenie tylne do transportu balotów, numer identyfikacyjny 3336750 Urządzenie do transportu balotów H, numer identyfikacyjny 3380410 Lanca do balotów H, numery identyfikacyjne 3378240, 3411860, 3484720 Lanca do balotów Global, numery identyfikacyjne 3550600, 3608420, 3611810 Lanca do balotów Skid, numer identyfikacyjny 3718550 Podnośnik do big bagów, numer identyfikacyjny 3602900 Podnośnik do worków H, numer identyfikacyjny 2357100 Widły do obornika, numery identyfikacyjne 3364760, 3364690, 3364520, 3611820, 3611830, 3611930, 3660460 Widły zrywkowe H, numer identyfikacyjny 1317750 Hak podnośnikowy, numer identyfikacyjny 2309670 Adapter Tenias, numer identyfikacyjny 3664360 Adapter osprzętu MX, numer identyfikacyjny 3733790
Nr maszyny:	5400000 do 5999999
z opisem zastosowania/ funkcją:	Osprzęt jako narzędzie dołączane jest „wyposażeniem wymiennym” w rozumieniu dyrektywy maszynowej 2006/42/WE. Osprzęt montuje się z wykorzystaniem ramy wymiennej na ładowaczach czołowych na ciągnikach rolniczych i leśnych. Służy on do wykonania procesów albo prac wymaganych w rolnictwie oraz leśnictwie. Bliższe informacje dotyczące zastosowania zgodnego z przeznaczeniem, z warunkami użytkowania, opisem, funkcją i dalsze dane techniczne osprzętu znajdują się w instrukcji obsługi.

Maszyna jest zgodna ze wszystkimi odnośnymi i właściwymi postanowieniami

- dyrektywy Rady 2006/42/WE w sprawie maszyn,
- dyrektywy 2014/30/UE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej (EMC).

Dokumentacja techniczna zgodnie z załącznikiem VII A dyrektywy 2006/42/WE została opracowana i wchodzi w zakres odpowiedzialności kierownika Engineering Center firmy Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH, Bahnhofstrasse 21, D-38268 Lengede, Niemcy.

W koncepcji i produkcji osprzętu zastosowano poniższe normy zharmonizowane i normy opublikowane w dzienniku urzędowym UE:

Normy zharmonizowane	Data	Tytuł normy
DIN EN ISO 4254-1	2016-09	Maszyny rolnicze – Bezpieczeństwo – Część 1: Wymagania ogólne
DIN EN 12525	2011-02	Maszyny rolnicze – Ładowacze czołowe – Wymagania dotyczące bezpieczeństwa
DIN EN ISO 12100	2011-03	Bezpieczeństwo maszyn; pojęcia podstawowe – Ogólne zasady projektowania – Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka
DIN EN ISO 13857	2020-04	Bezpieczeństwo maszyn – Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi i dolnymi do stref niebezpiecznych
EN ISO 14982	2009-12	Maszyny rolnicze i leśne – Kompatybilność elektromagnetyczna – Metody badania i kryteria przyjęcia

Lengede, 01.12.2022



Marc Bockelmann
Dyrektor



Ulrich Flötzinger
Kierownik Engineering Center

Index

A		T	
Adapter osprzętu MX	13, 21, 67, 82	Tabliczka znamionowa	7
Adapter Tenias	13, 65, 73, 82	Terminy konserwacji	74
C		U	
Części zamienne	77	Urządzenia ochronne i zabezpieczające	19
Czyszczenie	73	Urządzenie do transportu balotów H	12, 41, 80
G		Urządzenie tylne do transportu balotów	12, 41, 80
Granice stosowania	13	Usterki	70
H		Utylizacja	77
Hak podnośnikowy	12, 21, 62, 82	W	
Harmonogram smarowania	74	Widły do dużych balotów	11, 30, 73, 79
K		Widły do dużych balotów HS	11, 34
Kontrola przed każdym uruchomieniem	26, 31	Widły do dużych balotów HS	73
Kratka zabezpieczająca HS	12, 20, 24, 34, 39, 80	Widły do obornika	12, 49, 81
L		Widły paletowe Global	11, 24, 79
Lanca do balotów Global	12, 46	Widły paletowe HD	11, 24, 78
Lanca do balotów H	12, 46	Widły paletowe HS 1500	11, 24, 79
M		Widły zrywkowe H	12, 53, 81
Momenty dokręcenia śrub	83	Wykaz dokumentów	6
N		Z	
Naklejki ostrzegawcze	20	Zachowanie w sytuacji awaryjnej	23
Naprawy	75	Zagrożenia elektryczne	15
O		Zagrożenia hydrauliczne	13, 18
Odkładanie osprzętu	76	Zagrożenia mechaniczne	14
P		Zagrożenia podczas eksploatacji ładowacza czołowego	17
Pierwsze uruchomienie	25, 31, 35, 42, 47, 50, 53, 57, 60, 63, 65, 67	Zagrożenia podczas prac załadowniczych	16
Podnośnik do big bagów	12, 20, 56, 81	Zagrożenia przy pakowaniu i transporcie	15
Podnośnik do worków H	12, 60, 82	Zagrożenia przy pobieraniu i odkładaniu osprzętu	16
Ponowne uruchomienie	77	Zagrożenia wskutek emisji	15
R		Zagrożenia występujące od montażu do uruchomienia	16
Rury do balotów	11, 24, 29, 79	Zagrożenia występujące przy serwisowaniu	18
S		zasady bezpieczeństwa i ostrzeżenia	10
Serwisowanie	72	zgodność WE	10
Strefy zagrożenia	19		

Adres sprzedawcy

Tutaj nakleić lub wpisać numer seryjny



Wilhelm STOLL Maschinenfabrik GmbH

Postfach 1181, 38266 Lengede

Bahnhofstr. 21, 38268 Lengede

Telefon: +49 (0) 53 44/20 222

Faks: +49 (0) 53 44/20 182

E-mail: info@stoll-germany.com

STOLL w internecie:

www.stoll-germany.com

www.facebook.com/STOLLFrontloader

www.youtube.com/STOLLFrontloader