



STOLL

Instrukcja obsługi

Osprzęt do ładowacza czołowego do serii ProfiLine oraz Solid



Suwak boczny
Chwytek górny
Kleszcze zrywkowe z chwytakiem górnym
Szufła chwytkowa
Szufła chwytkowa UNI
Szufła do usuwania odpadów

Wybierak do kieszonki
Szufła z chwytakiem
Łyżka wielofunkcyjna HD
Chwytek typu krokodyl
Przecinak do balotów okrągłych
Chwytek do balotów foliowanych H

Chwytek do balotów foliowanych Pro H
Chwytek do balotów foliowanych
Sztaplarka do balotów H
Chwytek pazurowy do balotów
Widły rolkowe do balotów

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	7
1.6	Pozostałe obowiązujące dokumenty	8
1.7	Środki prezentacji	8
1.8	Nomenklatura stopki	9
2	Bezpieczeństwo	9
2.1	Objaśnienie zasad bezpieczeństwa i ostrzeżeń	9
2.2	Prezentacja i struktura ostrzeżeń	9
2.3	Stopniowanie zagrożenia z ostrzeżeń	9
2.4	Zgodność WE	10
2.5	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	10
2.6	Przewidywane przypadki nieprawidłowego użycia	12
2.7	Granice stosowania	12
2.8	Podstawowe zasady bezpieczeństwa	13
2.9	Strefy zagrożenia	18
2.10	Urządzenia zabezpieczające	18
2.11	Naklejki ostrzegawcze	19
2.11.1	Wybierak do kisonki	19
2.11.2	Przecinak do balotów okrągłych	20
2.11.3	Chwytnak do balotów foliowanych	20
2.12	Wymagania względem personelu	21
2.13	Zachowanie w sytuacji awaryjnej	21
2.13.1	Postępowanie w przypadku przechylenia lub przewrócenia ciągnika	21
2.13.2	Postępowanie w przypadku przebicia elektrycznego z linii napowietrznych	22
3	Osprzęt	22
3.1	Suwak boczny	22
3.1.1	Budowa i opis	22
3.1.2	Uruchomienie	23
3.1.2.1	Pierwsze uruchomienie	23
3.1.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	25
3.1.2.3	Montaż osprzętu	25
3.1.3	Obsługa	25
3.1.4	Odkładanie osprzętu	26
3.2	Chwytnak górny	27
3.2.1	Budowa i opis	27
3.2.2	Uruchomienie	27
3.2.2.1	Pierwsze uruchomienie	27
3.2.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	28
3.2.2.3	Montaż osprzętu	29
3.2.3	Obsługa	29
3.2.4	Odkładanie osprzętu	30
3.3	Kleszcze zrywkowe z chwytnikiem górnym	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	31
3.3.3	Obsługa	31
3.3.4	Odkładanie osprzętu	32
3.4	Szufla chwytakowa	32
3.4.1	Budowa i opis	32
3.4.2	Uruchomienie	33
3.4.2.1	Pierwsze uruchomienie	33
3.4.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	34
3.4.2.3	Montaż osprzętu	34
3.4.3	Obsługa	35
3.4.4	Odkładanie osprzętu	35
3.5	Szufla chwytakowa UNI (Maxi Grapple Fork)	36
3.5.1	Budowa i opis	36
3.5.2	Uruchomienie	37
3.5.2.1	Pierwsze uruchomienie	37
3.5.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	37
3.5.2.3	Montaż osprzętu	37
3.5.3	Obsługa	38
3.5.4	Odkładanie osprzętu	38
3.6	Szufla do usuwania odpadów	39
3.6.1	Budowa i opis	39
3.6.2	Uruchomienie	40
3.6.2.1	Pierwsze uruchomienie	40
3.6.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	41
3.6.2.3	Montaż osprzętu	41
3.6.3	Obsługa	42
3.6.4	Odkładanie osprzętu	42
3.7	Wybierak do kiszonki	43
3.7.1	Budowa i opis	43
3.7.2	Uruchomienie	43
3.7.2.1	Pierwsze uruchomienie	43
3.7.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	44
3.7.2.3	Montaż osprzętu	44
3.7.3	Obsługa	45
3.7.4	Odkładanie osprzętu	45
3.8	Szufla z chwytakiem, łyżka wielofunkcyjna HD i chwytak typu krokodyl	46
3.8.1	Budowa i opis	46
3.8.2	Uruchomienie	47
3.8.2.1	Pierwsze uruchomienie	47
3.8.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	49
3.8.2.3	Montaż osprzętu	49
3.8.3	Obsługa	49
3.8.4	Odkładanie osprzętu	50
3.9	Przecinak do balotów okrągłych	50
3.9.1	Budowa i opis	50
3.9.2	Uruchomienie	51
3.9.2.1	Pierwsze uruchomienie	51
3.9.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	51

3.9.2.3	Montaż osprzętu	51
3.9.3	Obsługa	52
3.9.4	Odkładanie osprzętu	54
3.10	Chwytnak do balotów foliowanych H	54
3.10.1	Budowa i opis	54
3.10.2	Uruchomienie	55
3.10.2.1	Pierwsze uruchomienie	55
3.10.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	55
3.10.2.3	Montaż osprzętu	55
3.10.3	Obsługa	56
3.10.4	Odkładanie osprzętu	57
3.11	Chwytnak do balotów foliowanych Pro H	58
3.11.1	Budowa i opis	58
3.11.2	Uruchomienie	59
3.11.2.1	Pierwsze uruchomienie	59
3.11.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	60
3.11.2.3	Montaż osprzętu	60
3.11.3	Obsługa	60
3.11.4	Odkładanie osprzętu	60
3.12	Chwytnak do balotów foliowanych	61
3.12.1	Budowa i opis	61
3.12.2	Uruchomienie	61
3.12.2.1	Pierwsze uruchomienie	61
3.12.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	63
3.12.2.3	Montaż osprzętu	63
3.12.3	Obsługa	63
3.12.4	Odkładanie osprzętu	64
3.13	Chwytnak pazurowy do balotów	64
3.13.1	Budowa i opis	64
3.13.2	Uruchomienie	64
3.13.2.1	Pierwsze uruchomienie	64
3.13.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	65
3.13.2.3	Montaż osprzętu	65
3.13.3	Obsługa	65
3.13.4	Odkładanie osprzętu	66
3.14	Widły rolkowe do balotów	66
3.14.1	Budowa i opis	66
3.14.2	Uruchomienie	67
3.14.2.1	Pierwsze uruchomienie	67
3.14.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	67
3.14.2.3	Montaż osprzętu	67
3.14.3	Obsługa	68
3.14.4	Odkładanie osprzętu	68
3.15	Sztaplarka do balotów H	69
3.15.1	Budowa i opis	69
3.15.2	Uruchomienie	70
3.15.2.1	Pierwsze uruchomienie	70
3.15.2.2	Kontrola przed każdym uruchomieniem	70
3.15.2.3	Montaż osprzętu	70
3.15.3	Obsługa	71
3.15.4	Odkładanie osprzętu	72

4	Diagnostyka usterek	72
5	Utrzymanie ruchu	74
5.1	Czyszczenie i pielęgnacja	75
5.1.1	Punkty smarowania	75
5.1.2	Plan smarowania	79
5.2	Konserwacja	79
5.2.1	Harmonogram konserwacji	79
5.2.2	Zasady konserwacji przewodów hydraulicznych	80
5.3	Naprawa	80
6	Wyłączenie z eksploatacji	81
6.1	Przejęciowe wyłączenie z eksploatacji	81
6.2	Ponowne uruchomienie	82
6.3	Ostateczne wyłączenie z eksploatacji i utylizacja	82
7	Części zamienne i serwis	83
7.1	Części zamienne	83
7.2	Serwis	83
8	Dane techniczne	83
8.1	Wymiary i masa	83
8.1.1	Suwak boczny	83
8.1.2	Chwytnak górny	84
8.1.3	Kleszcze zrywkowe z chwytakiem górnym	84
8.1.4	Szufla chwytakowa	84
8.1.5	Szufla chwytakowa UNI (Maxi Grapple Fork)	84
8.1.6	Szufla do usuwania odpadów	84
8.1.7	Wybierak do kieszonki	84
8.1.8	Szufla z chwytakiem, łyżka wielofunkcyjna HD i chwytak typu krokodyl	85
8.1.9	Przecinak do balotów okrągłych	85
8.1.10	Chwytnak do balotów foliowanych H	85
8.1.11	Chwytnak do balotów foliowanych Pro H	85
8.1.12	Chwytnak do balotów foliowanych	85
8.1.13	Chwytnak pazurowy do balotów	86
8.1.14	Widły rolkowe do balotów	86
8.1.15	Sztaplarka do balotów H	86
8.2	Emisja hałasu	86
8.3	Momenty dokręcenia śrub	87
9	Deklaracja zgodności	88
	Index	90

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.

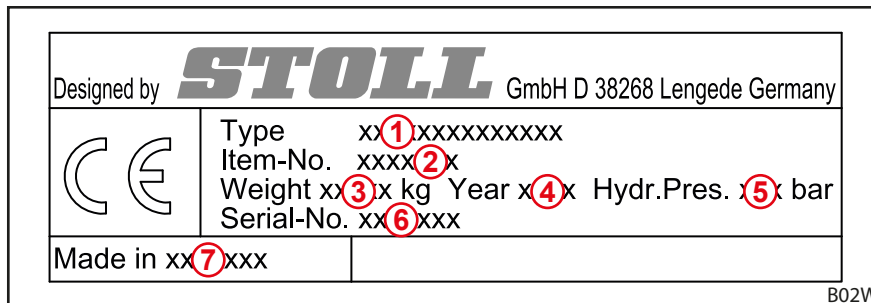
1.2 Korzystanie z instrukcji obsługi i jej cel

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

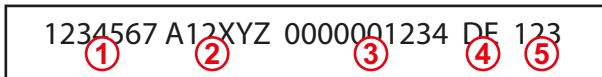
Ponadto stosowane są stylizowane rysunki kreskowe. Dla ułatwienia zrozumienia niektóre rysunki są przykładowe, uproszczone lub służą do lepszej prezentacji i objaśnienia wymontowanych części.

- 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.
	Numery 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 Objasnienie zasad bezpieczeństwa i ostrzeżeń

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

Ostrzeżenia odnoszące się do czynności ostrzegają przed zagrożeniami szcążkowymi i podane są przed niebezpiecznymi sekwencjami czynności.

2.2 Prezentacja i struktura ostrzeżeń

Ostrzeżenia odnoszą się do czynności i posiadają następującą strukturę:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Rodzaj i źródło zagrożenia!

Objasnienie rodzaju i źródła zagrożenia.

- ▶ Środki likwidujące zagrożenie.

2.3 Stopniowanie zagrożenia z ostrzeżeń

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

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Bezpośrednie zagrożenie życia lub ryzyko poważnych obrażeń.

OSTRZEŻENIE

Potencjalne zagrożenie życia lub ryzyko poważnych obrażeń.

OSTROŻNIE

Potencjalne ryzyko lekkich obrażeń.

WSKAZÓWKA

Szkody na urządzeniu lub w środowisku.

2.4 Zgodność 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 suwaka bocznego

Suwak boczny służy do transportowania i przeładowywania palet, razem ze znajdującymi się na nich ładunkami.

Funkcja przesuwania służy wyłącznie lepszemu wypozycjonowaniu palet podczas ich przeładunku albo odstawiania i nie wolno korzystać z niej podczas transportu.

Suwak boczny jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

Przeznaczenie chwytaka górnego

Chwytnak górny (nr identyfikacyjny 3548990) to element wyposażenia do widel paletowych STOLL HD (numery identyfikacyjne 3583680, 3583700, 3583710) oraz HS1500 (numery identyfikacyjne 3430830, 3434900) i wolno stosować go wyłącznie w połączeniu z tymi widłami paletowymi.

Chwytnak górny służy do pobierania, załadunku i transportowania kłód, ścierek i wykarczowanych krzewów. Ponadto za pomocą zębów chwytaka górnego można chwytać także nieporęczne przedmioty.

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

Nie wolno przekraczać maksymalnego dopuszczalnego udźwigu zębów paletowych!

Przeznaczenie kleszczy zrywkowych z chwytakiem górnym

Kleszcze zrywkowe z chwytakiem górnym służą do pobierania, załadunku, wytrząsania i transportowania kłód oraz drobnego drewna.

Kleszcze zrywkowe z chwytakiem górnym są przeznaczone do montażu na ramie wymiennej Euro.

Przeznaczenie szufli chwytakowej

Szufła chwytakowa służy do pobierania sianokiszonki i kiszonki kukurydzianej z masy kiszonki.

Przy otwartych kleszczach górnych można warunkowo zastosować ją także jako łyżkę uniwersalną (patrz ROBUST U).

Szufła chwytakowa jest przeznaczona do montażu na ramie wymiennej Euro.

Przeznaczenie szufli chwytakowej UNI (Maxi Grapple Fork)

Szufła chwytakowa UNI to uniwersalny osprzęt do równania, chwytania, załadunku i transportowania luźnych materiałów. Ponadto za jej pomocą można chwycić oraz przeładowywać baloty i podobne ładunki o dopuszczalnej wielkości.

Szufła chwytakowa UNI jest przeznaczona do montażu na ramie wymiennej Euro.

Przeznaczenie szufli do usuwania odpadów

Szufła do usuwania odpadów służy do pobierania, załadunku i transportowania kłód, ścinek i wykarczowanych krzaków.

Przy zamontowanych blachach bocznych i otwartych kleszczach górnych można warunkowo zastosować ją także jako łyżkę uniwersalną (patrz ROBUST U).

Szufła do usuwania odpadów jest przeznaczona do montażu na ramie wymiennej Euro.

Przeznaczenie wybieraka do kiszonki

Wybierak do kiszonki służy do pobierania bloków kiszonkowych z masy kiszonki.

Wybierak do kiszonki jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

Przeznaczenie szufli z chwytakiem, chwytaka typu krokodyl i łyżki wielofunkcyjnej HD

Szufła z chwytakiem, chwytak typu krokodyl i łyżka wielofunkcyjna służą do pobierania, załadunku i transportowania obornika, kompostu, zarośli, kiszonki oraz podobnych materiałów.

Szufła z chwytakiem, chwytak typu krokodyl i łyżka wielofunkcyjna HD nie są przeznaczone do pobierania drobnego materiału, takiego jak drewno na opał czy kamienie, ponieważ mogłoby dojść do zakleszczenia tego materiału między zębami, a tym samym do ich wygięcia.

Szufła z chwytakiem, chwytak typu krokodyl i łyżka wielofunkcyjna HD są przeznaczone do montażu na ramie wymiennej Euro.

Przeznaczenie przecinaka do balotów okrągłych

Przecinak do balotów okrągłych służy do rozcinania balotów z kiszonki, słomy i siana.

Maksymalna długość balotów: 1,3 m

Maksymalna średnica balotów: 1,55 m

Przecinak do balotów okrągłych jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

Przeznaczenie chwytaka do balotów foliowanych H

Chwytak do balotów foliowanych H służy do załadunku i transportowania balotów z kiszonką owiniętych folią oraz nieowiniętych, mocno sprasowanych balotów. Jednorazowo wolno pobierać tylko 1 balot.

Osprzęt przeznaczony do:

- Balotów okrągłych o średnicy od 1,0 m do 1,8 m
- Balotów kwadratowych o długości krawędzi 1,6 m

Chwytak do balotów foliowanych H jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

Przeznaczenie chwytaka do balotów foliowanych Pro H

Chwytak do balotów foliowanych Pro H służy do załadunku i transportowania balotów z kiszonką owiniętych folią oraz nieowiniętych, mocno sprasowanych balotów. Jednorazowo wolno pobierać tylko 1 balot.

Szerokość balotów: 0,8 m do 2 m

Chwytak do balotów foliowanych Pro H jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

Przeznaczenie chwytaka do balotów foliowanych

Chwytnak do balotów foliowanych służy do załadunku i transportowania balotów z kieszonką owiniętych folią oraz nieowiniętych, mocno sprasowanych balotów. Jednorazowo wolno pobierać tylko 1 balot.

Osprzęt przeznaczony do:

- Balotów okrągłych o średnicy od 0,8 m do 1,4 m
- Balotów kwadratowych o długości krawędzi do 1,2 m

Chwytnak do balotów foliowanych jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

Przeznaczenie chwytaka pazurowego do balotów

Chwytnak pazurowy do balotów służy do załadunku i transportu mocno sprasowanych, owiniętych siatką balotów z siana, słomy oraz podobnych materiałów.

Osprzęt przeznaczony do:

- Balotów okrągłych o średnicy do 1,6 m
- Balotów kwadratowych o długości krawędzi do 1,6 m

Chwytnak pazurowy do balotów jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

Przeznaczenie wideł rolkowych do balotów

Widły rolkowe do balotów służą do załadunku i transportu mocno sprasowanych balotów z siana, słomy oraz podobnych materiałów. Jednorazowo wolno pobierać tylko 1 balot.

Widły rolkowe do balotów są przeznaczone wyłącznie do balotów okrągłych. Nie wolno ich stosować z balotami kwadratowymi!

Osprzęt przeznaczony do:

- Balotów okrągłych o średnicy od 0,8 m do 1,8 m

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

Przeznaczenie sztaplarki do balotów H

Sztaplarka do balotów H służy do załadunku, transportu i układania w stos pojedynczych mocno sprasowanych balotów z siana, słomy oraz podobnych materiałów.

Sztaplarka do balotów H jest przeznaczona do montażu na ramie wymiennej Euro.

2.6 Przewidywane przypadki nieprawidłowego użycia

Unikać następujących sytuacji:

- Zastosowanie osprzętu na ładowarkach kołowych albo miniladowarkach
- 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 ładowaczu 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 uprzątnięciem 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 hydrauliczne



Istnieje ryzyko odniesienia obrażeń spowodowanych przez wydostający się pod wysokim ciśnieniem olej hydrauliczny.

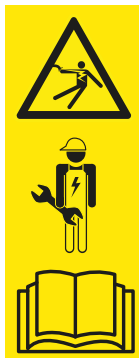
- Zwracać uwagę na naklejki ostrzegawcze na maszynie.
- Skontrolować złącza i przewody hydrauliczne przed poluzowaniem pod kątem wycieków.
- W przypadku ciągników bez zamkniętej kabiny zamontować węże z zabezpieczeniem przed pryskaniem!



Istnieje ryzyko zmiążdżenia w przypadku, gdy części maszyny wykonają niekontrolowany ruch wskutek zapowietrzenia.

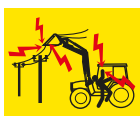
- Przed przystąpieniem do wszelkich prac zredukować do zera ciśnienie w instalacji hydraulicznej.
- Oczyszczyć złącza i przewody hydrauliczne przed podłączeniem.
- Regularnie wymieniać olej hydrauliczny zgodnie z harmonogramem konserwacji.

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 nieznaności 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 zmiżdżenia, 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



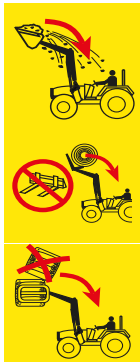
Istnieje poważne ryzyko odniesienia obrażeń i utraty życia wskutek przewrócenia się ciągnika podczas prac na zboczu, podczas jazdy na zakrętach, przy zbyt małym obciążeniu osi tylnej oraz podczas podjeżdżania do ładunku pod skosem. Ryzyko zwiększa się przy wysoko podniesionym ładowaczu czołowym z powodu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

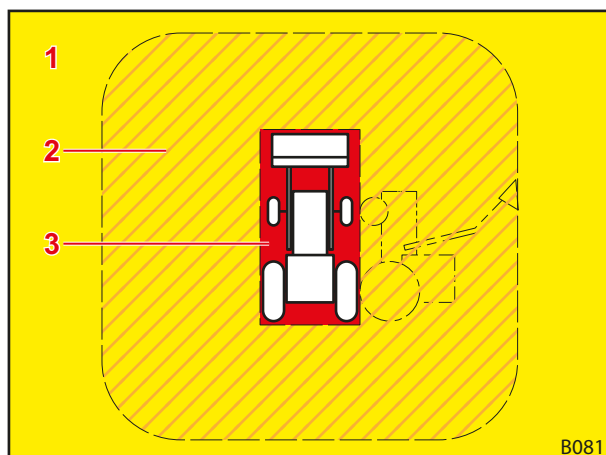


Nieprawidłowo przeprowadzane prace serwisowe (pielęgnacja i czyszczenie, konserwacja, naprawa) zmniejszają bezpieczeństwo osprzętu.

- 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).

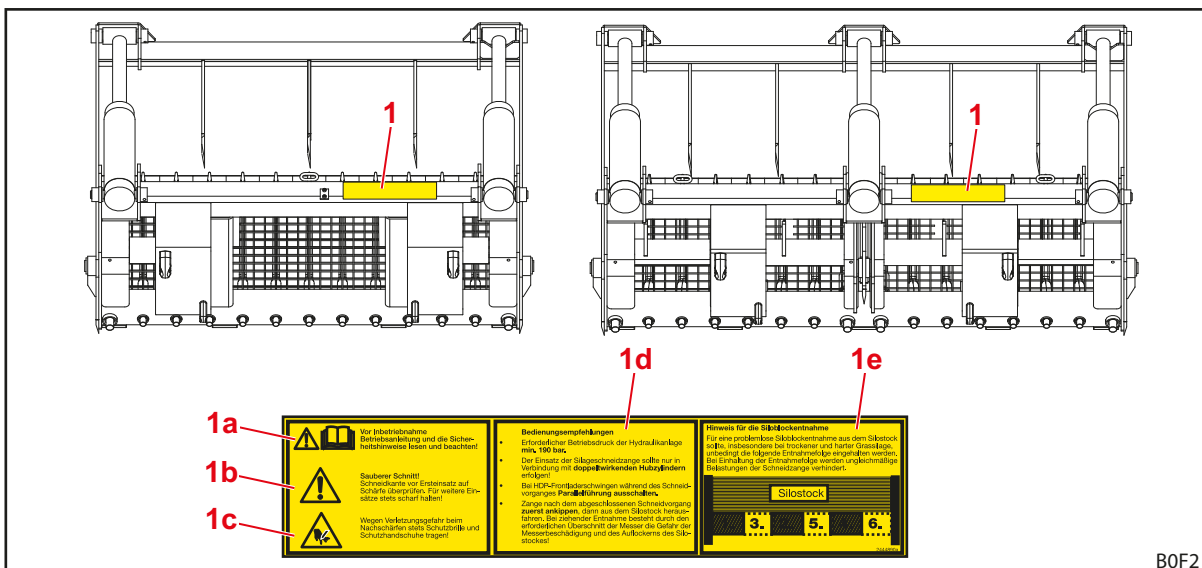
2.11 Naklejki ostrzegawcze

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 Wybierak do kisonki

Pozycja i opis naklejek ostrzegawczych

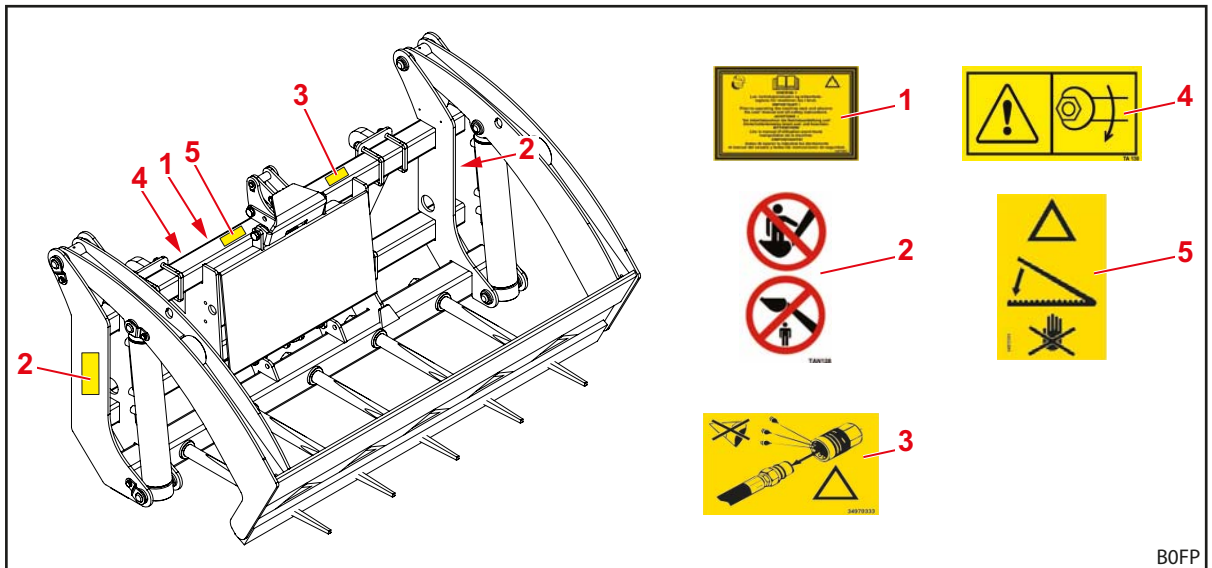


Rys. 4 Wybierak do kisonki

Pozycja	Opis
1a	Przestrzegać instrukcji obsługi.
1b	Stale zapewniać dostateczne naostrzenie krawędzi tnącej.
1c	Zachować ostrożność z uwagi na olej hydrauliczny pod wysokim ciśnieniem.
1d	Zasady obsługi.
1e	Przestrzegać kolejności pobierania, aby uniknąć nierównomiernego rozłożenia obciążenia na osprzęcie.

2.11.2 Przecinak do balotów okrągłych

Pozycja i opis naklejek ostrzegawczych

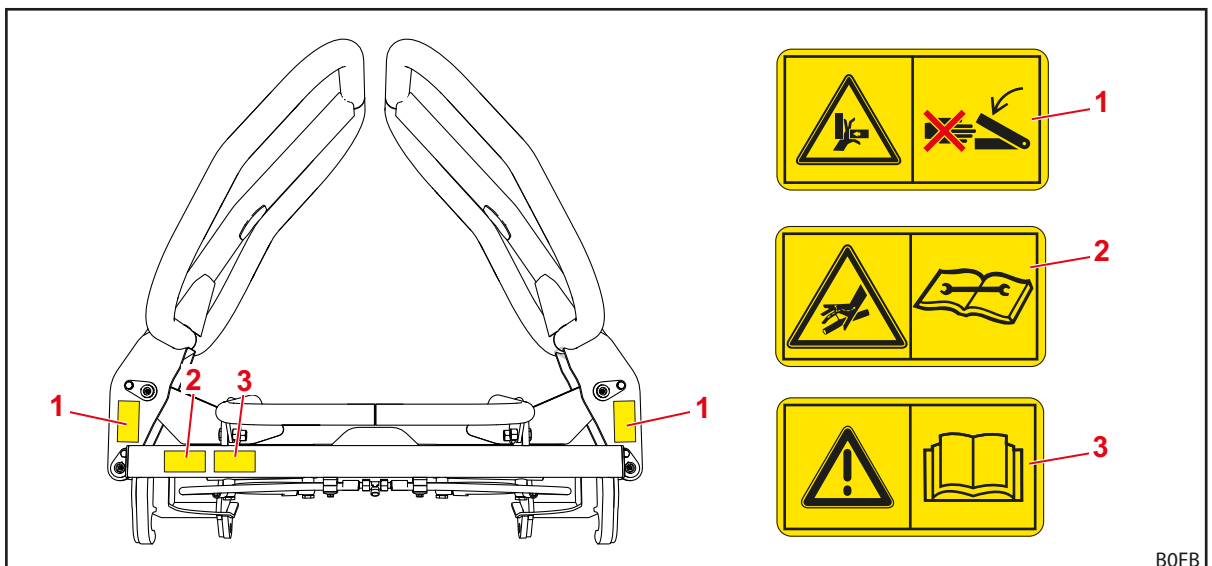


Rys. 5 Przecinak do balotów okrągłych

Pozycja	Opis
1	Przestrzegać instrukcji obsługi.
2	Nie wchodzić na osprzęt ani nie przebywać pod nim.
3	Przewody elastyczne stałe znajdują się pod ciśnieniem.
4	Zapewniać, że wszystkie połączenia skręcane będą stale prawidłowo dokręcone.
5	Niebezpieczeństwo! Zachować bezpieczny odstęp od ostroży.

2.11.3 Chwytnik do balotów foliowanych

Pozycja i opis naklejek ostrzegawczych



Rys. 6 Chwytnik do balotów foliowanych

Pozycja	Opis
1	Pod żadnym pozorem nie sięgać do obszaru zagrożenia zmiążdżeniem, dopóki możliwy jest w nim ruch jakichkolwiek części.
2	Zachować ostrożność z uwagi na olej hydrauliczny pod wysokim ciśnieniem.
3	Przestrzegać instrukcji obsługi.

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:

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

3 Osprzęt

3.1 Suwak boczny

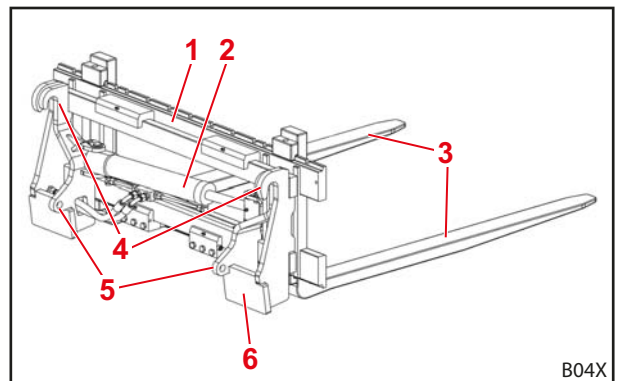
3.1.1 Budowa i opis

Osprzęt składa się z następujących elementów:

- 1 rama
- 1 rama przesuwna
- 1 siłownik hydrauliczny do przemieszczania ramy przesuwniej
- 2 zęby paletowe (regulowany odstęp)

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

W celu sterowania siłownikiem hydraulicznym dwustronnego działania w ciągniku lub ładowaczu czołowym musi zostać zainstalowany 3. obwód sterowniczy lub dodatkowe urządzenie sterujące dwustronnego działania.



Rys. 7 Budowa suwaka bocznego

Legenda

- 1 Rama przesuwna
- 2 Siłowniki hydrauliczne
- 3 Zęby paletowe
- 4 Haki mocujące do ramy wymiennej
- 5 Łączniki na sworznie ramy wymiennej
- 6 Rama

3.1.2 Uruchomienie

3.1.2.1 Pierwsze uruchomienie

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

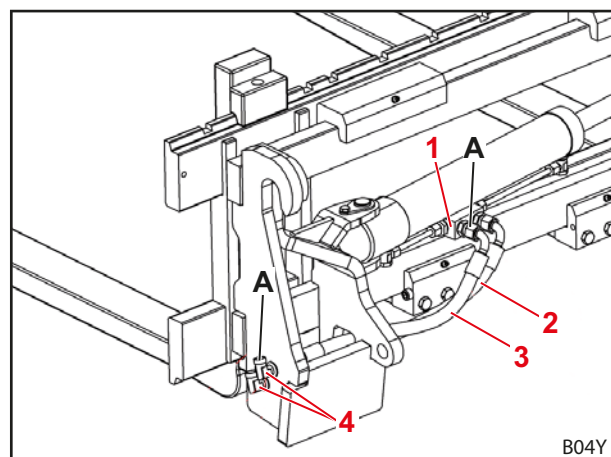
- Skorzystać z instruktażu serwisu i wyjaśnić ewentualne niejasności.
- Przed pierwszym użyciem zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Skontrolować wszystkie funkcje osprzętu bez ładunku.
- Sprawdzić prawidłowe działanie osprzętu we wszystkich stanach roboczych.

Ładowacz czołowy ProfilLine

Osprzęt jest montowany fabrycznie. Przed pierwszym uruchomieniem należy jedynie zamontować przewody hydrauliczne i zasilające.

Montaż przewodów hydraulicznych:

- (1) Zamontować króciec kątowy w otworach po lewej stronie suwaka bocznego.
 - (2) Zamocować przewody elastyczne z końcówką 90° na zespole odcinającym siłownika hydraulicznego.
 - (3) Połączyć przewody elastyczne z wkręconym króćcem kątowym (A do A).
- ✓ Przewody hydrauliczne zostały zamontowane.



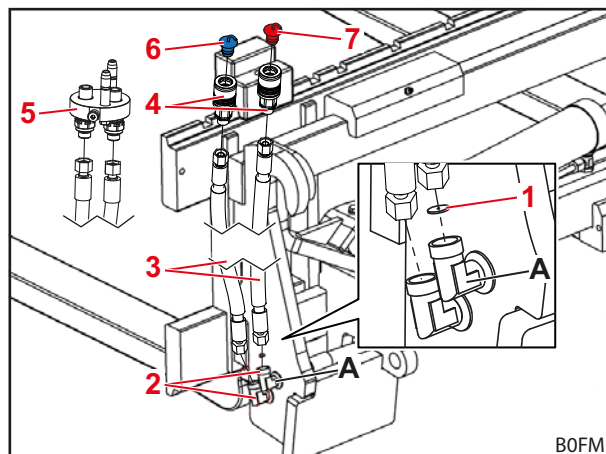
Rys. 8 Montaż przewodów hydraulicznych

Legenda

- 1 Zespół odcinający
- 2 Przewód elastyczny 10x450
- 3 Przewód elastyczny 10x420
- 4 Króciec kątowy

Montaż przewodów zasilających:

- (4) Włożyć przysłonę do króćca kąтового, który jest połączony stroną tłoka z siłownikiem hydraulicznym (A).
- (5) Połączyć przewody elastyczne z króćcem kątowym.
- (6) Po drugiej stronie przewodów elastycznych zamontować złączki hydrauliczne.
- (7) Dotyczy tylko złączek gwintowanych/wtykowych:
 - Na złączkę górnego przewodu elastycznego (funkcja *Otwieranie*) nałożyć czerwoną nasadkę.
 - Na złączkę dolnego przewodu elastycznego (funkcja *Zamykanie*) nałożyć niebieską nasadkę.
- (8) Przewody elastyczne połączyć opaskami kablowymi.
- ✓ Przewody zasilające zostały zamontowane.



Rys. 9 Montaż przewodów zasilających

Legenda

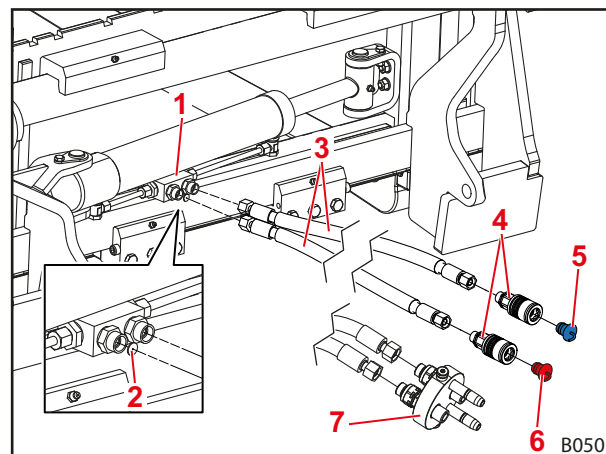
- 1 Przysłona
- 2 Króciec kątowy
- 3 Przewody elastyczne
- 4 Złączki hydrauliczne (złączki gwintowane/wtykowe)
- 5 Złączki hydrauliczne (osprzęt Fix)
- 6 Niebieska nasadka
- 7 Czerwona nasadka

Ładowacze czołowe Solid, ClassicLine, EcoLine oraz Robust F

Osprzęt jest montowany fabrycznie. Przed pierwszym uruchomieniem należy jedynie zamontować przewody zasilające.

Montaż przewodów zasilających:

- (1) Włożyć przysłonę do przyłącza zespołu odcinającego po stronie tłoka na siłowniku hydraulicznym.
- (2) Zamontować przewody elastyczne na siłowniku hydraulicznym.
- (3) Po drugiej stronie przewodów elastycznych zamontować złączki hydrauliczne.
- (4) Dotyczy tylko złączek gwintowanych/wtykowych:
 - Na złączkę lewego przewodu elastycznego (funkcja *Otwieranie*) nałożyć czerwoną nasadkę.
 - Na złączkę prawego przewodu elastycznego (funkcja *Zamykanie*) nałożyć niebieską nasadkę.
- (5) Przewody elastyczne połączyć opaskami kablowymi.
- ✓ Przewody zasilające zostały zamontowane.



Rys. 10 Montaż przewodów zasilających

Legenda

- 1 Zespół odcinający
- 2 Przysłona
- 3 Przewody elastyczne
- 4 Złączki hydrauliczne (złączki gwintowane/wtykowe)
- 5 Niebieska nasadka
- 6 Czerwona nasadka
- 7 Złączki hydrauliczne (osprzęt Fix)

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	
	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.

Przyłącze hydrauliczne

- Za pomocą złączek hydraulicznych podłączyć elastyczne przewody hydrauliczne do przyłączy 3. obwodu sterowniczego.

3.1.3 Obsługa

⚠ OSTRZEŻENIE

Ryzyko wypadku podczas jazdy po drogach publicznych związane z wystającymi zębami albo zbyt wysoko podniesionym ładowaczem czołowym!

W razie wypadku w ruchu drogowym także inni uczestnicy ruchu mogą odnieść poważne obrażenia z powodu wystających zębów. Za wysoko podniesione ładowacze czołowe mogą wejść w kolizję z liniami elektrycznymi, mostami, drzewami itd.

- ▶ Przestrzegać informacji dotyczących jazdy po drogach publicznych umieszczonych w instrukcji obsługi ładowacza czołowego.
- ▶ Przed wyjazdem na drogi publiczne zawsze ustawić zęby w położeniu pionowym (funkcja *Wysyp*/funkcja *Nabieranie* ładowacza czołowego).
- ▶ Z załadowanym osprzętem nie wyjeżdżać na drogę publiczną.

⚠ OSTRZEŻENIE

Zagrożenie urazowe w wyniku przeniesienia środka ciężkości!

Funkcja przesuwania powoduje przesunięcie także środka ciężkości ciągnika. Ciągnik może się przewrócić, a osoby znajdujące się w pobliżu mogą odnieść poważne obrażenia.

- ▶ Z funkcji przesuwania korzystać wyłącznie po zatrzymaniu ciągnika w celu załadunku albo rozładunku.
- ▶ Na potrzeby transportu ramę przesuwającą przestawić do położenia środkowego (siłownik wysunięty w połowie).
- ▶ Zwrócić uwagę na dostateczny balast ciągnika.
- ▶ Przestrzegać maksymalnej dopuszczalnej prędkości jazdy z pobranym ładunkiem (10 km/h)!
- ▶ Przestrzegać maksymalnego dopuszczalnego obciążenia osi ciągnika (patrz instrukcja obsługi ciągnika).
- ▶ Ładunek podnosić tylko na tyle, na ile jest to konieczne.

⚠ OSTRZEŻENIE**Ryzyko urazów i szkód rzeczowych z powodu nieustawienia zębów równoległe do podłoża!**

Suwak boczny został zaprojektowany z myślą o pracy z zębami ustawionymi równoległe do podłoża. W razie nieustawienia zębów równoległe do podłoża może dojść do uszkodzenia podzespołów hydraulicznych, a działanie suwaka bocznego może zostać ograniczone. Może dojść do niekontrolowanego wycieku oleju hydraulicznego. Może to doprowadzić do poważnych urazów.

- ▶ Nie wykorzystywać maksymalnych możliwości funkcji *Wysyp* ładowacza czołowego.

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) Ostrożnie wsunąć zęby paletowe do palety.
- (4) Podnieść ładunek.



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

- (5) Ramę przesuną przestawić do ustawienia środkowego (funkcja 3. *obwód sterowniczy* ładowacza czołowego).
- (6) Przetransportować ładunek możliwie blisko miejsca docelowego.
- (7) W razie potrzeby skorzystać z funkcji przesuwania (funkcja 3. *obwód sterowniczy* ładowacza czołowego).
- (8) Odstawić ładunek i ostrożnie wysunąć osprzęt z palety.
 - ✓ Ładunek został pobrany i rozładowany.

3.1.4 Odkładanie osprzętu

Osprzęt odstawiać wyłącznie na równym, twardym podłożu. Zapewnić dostateczny odstęp od zębów paletowych i bezpieczne oparcie.

- Patrz 6.1 *Przejściowe wyłączenie z eksploatacji*

3.2 Chwytek górny

3.2.1 Budowa i opis

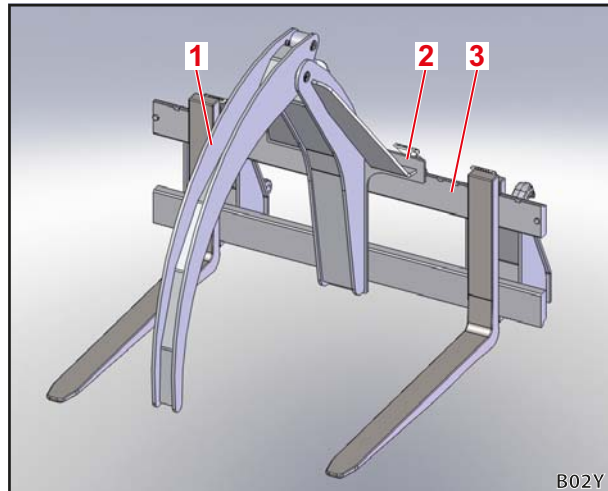
Osprzęt składa się z następujących elementów:

- 1 rama
- 1 chwytek górny
- 1 siłownik hydrauliczny dwustronnego działania

Chwytek górny to element wyposażenia do wideł paletowych STOLL (numery identyfikacyjne 3583680, 3583700, 3583710, 3430830 oraz 3434900).

Rama chwytaka górnego zostaje przykręcona do wideł paletowych.

W celu sterowania siłownikiem hydraulicznym dwustronnego działania w ciągniku lub ładowaczu czołowym musi zostać zainstalowany 3. obwód sterowniczy lub dodatkowe urządzenie sterujące dwustronnego działania.



Rys. 11 Budowa chwytaka górnego

Legenda

- 1 Chwytek górny
- 2 Rama
- 3 Widły paletowe

3.2.2 Uruchomienie

3.2.2.1 Pierwsze uruchomienie

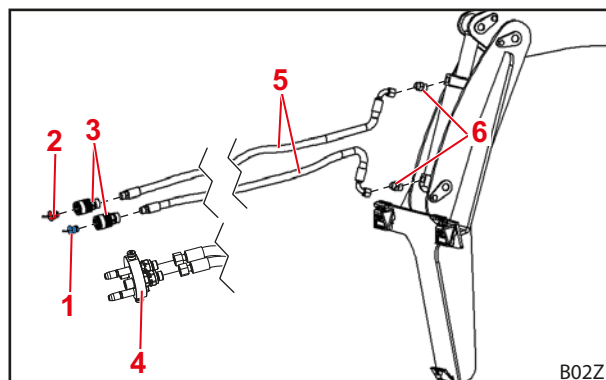
Firma pierwsze uruchomienie przeprowadza serwis. Serwis montuje również osprzęt i przeprowadza kontrolę funkcji.

- 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.

Osprzęt jest montowany fabrycznie. Przed pierwszym uruchomieniem należy jedynie zamontować przewody zasilające.

Montaż przewodów zasilających:

- (1) Zamontować 2 przewody elastyczne na siłowniku hydraulicznym za pomocą 1 króćca wkręcanego na przewód.
 - (2) Po drugiej stronie przewodów elastycznych zamontować złączki hydrauliczne.
 - (3) Dotyczy tylko złązek gwintowanych/wtykowych:
 - Na złączkę górnego przewodu elastycznego (funkcja *Otwieranie*) nałożyć czerwoną nasadkę.
 - Na złączkę dolnego przewodu elastycznego (funkcja *Zamykanie*) nałożyć niebieską nasadkę.
 - (4) Przewody elastyczne połączyć opaskami kablowymi.
- ✓ Przewody zasilające zostały zamontowane.



Rys. 12 Montaż przewodów zasilających

Legenda

- 1 Niebieska nasadka
- 2 Czerwona nasadka
- 3 Złączki hydrauliczne (złączki gwintowane/wtykowe)
- 4 Złączki hydrauliczne (osprzęt Fix)
- 5 Przewody elastyczne
- 6 Króciec wkręcany

3.2.2.2 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?		

3.2.2.3 Montaż osprzętu

i Korzystanie z chwytaka górnego jest dozwolone tylko pod warunkiem, że chwytak górny został mocno przykręcony do ramy widel paletowych.

Montaż na ramie widel paletowych

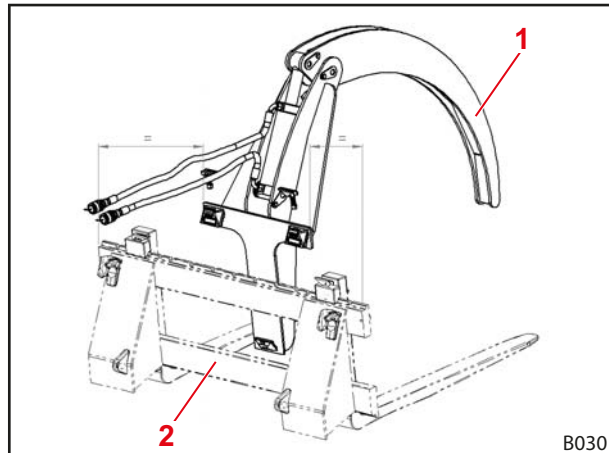
Montaż osprzętu na ramie widel paletowych:

- (1) Wsunąć osprzęt od boku na ramę widel paletowych.

i Zwrócić uwagę na to, aby osprzęt znajdował się dokładnie pośrodku ramy widel paletowych, a pozycje rowków do blokady na osprzęcie pokrywały się.

- (2) Zatrzasnąć osprzęt.
✓ Osprzęt został zamontowany na ramie widel paletowych.

i W celu demontażu postępować w odwrotnej kolejności.



Rys. 13 Montaż osprzętu na ramie widel paletowych

Legenda

- 1 Chwytak górny
- 2 Rama widel paletowych

Montaż na ładowaczu czołowym

Montaż widel paletowych na ładowaczu czołowym nie jest istotnie modyfikowany przez chwytak górny.

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

Przyłącze hydrauliczne

- Za pomocą złączek hydraulicznych podłączyć elastyczne przewody hydrauliczne do przyłączy 3. obwodu sterowniczego.

3.2.3 Obsługa

WSKAZÓWKA

Szkody rzeczowe z powodu odchylenia się chwytaka górnego!

Ząb chwytaka górnego może odchylić się poniżej dolnej strony zębów widłowych. Może przy tym dojść do uszkodzenia zębów albo podłoża.

- ▶ Lekko podnieść albo przechylić do siebie chwytak górny przed całkowitym zamknięciem zęba chwytaka.

i Ząb chwytaka górnego nie może być wygięty!
Aby zagwarantować prawidłowość prac, wymienić lub wyprostować zgięte zęby.

Pobieranie ładunku:

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

- (1) Osprzęt ustawić poziomo i całkowicie otworzyć.
- (2) Przy otwartym chwytaku górnym wbić osprzęt w materiał przeznaczony do pobrania.
- (3) Przy średnich obrotach silnika ciągnika zamknąć chwytak górny maksymalnie daleko.

i Przed całkowitym zamknięciem zębów chwytakowych w razie potrzeby lekko podnieść albo przechylić do siebie osprzęt.

- (4) Podnieść ładunek.
 - (5) Ponownie zamknąć zęby chwytaka górnego albo docisnąć je, aby przed odtransportowaniem bezpiecznie chwycić ewentualny luźny materiał.
- ✓ Ładunek został pobrany.

3.2.4 Odkładanie osprzętu

⚠ OSTRZEŻENIE

Zagrożenie urazowe w wyniku przewrócenia się osprzętu!

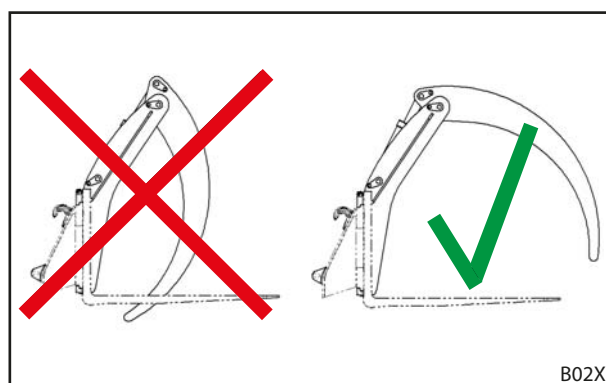
Przy całkowicie zamkniętym chwytaku górnym ząb chwytaka górnego znajduje się niżej niż zęby widłowe i osprzęt może się przewrócić. Może to doprowadzić do poważnych urazów.

- ▶ Osprzęt odstawiać tylko, jeśli koniec zęba znajduje się mniej więcej na tej samej wysokości co dolna strona zębów widłowych.

Przy całkowicie wysuniętym siłowniku hydraulicznym (zamknięty chwytak górny) ząb chwytaka górnego znajduje się ok. 10 cm niżej niż zęby widłowe (patrz ilustracja po lewej stronie na Rys. 14). W tej pozycji nie wolno zdemontować osprzętu z ładowacza czołowego ani go odstawić, ponieważ mogłoby dojść do niekontrolowanego przechylenia.

Na potrzeby odstawienia wypozycjonować chwytak górny w taki sposób, aby końce zębów znajdowały się na tej samej wysokości, co dolna strona zębów widłowych (patrz ilustracja po prawej stronie na Rys. 14).

- Patrz 6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji



Rys. 14 Odkładanie osprzętu

3.3 Kleszcze zrywkowe z chwytakiem górnym

3.3.1 Budowa i opis

Osprzęt składa się z następujących elementów:

- 1 rama
- 2 zęby
- 1 chwytak górny
- 1 siłownik hydrauliczny dwustronnego działania

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.

Chwytak górny jest zasilany przez siłownik hydrauliczny dwustronnego działania. W celu sterowania siłownikiem hydraulicznym dwustronnego działania w ciągniku lub ładowaczu czołowym musi zostać zainstalowany 3. obwód sterowniczy lub dodatkowe urządzenie sterujące dwustronnego działania.



Rys. 15 Kleszcze zrywkowe

Legenda

- 1 Rama
- 2 Zęby
- 3 Chwytak górny

3.3.2 Uruchomienie

3.3.2.1 Pierwsze uruchomienie

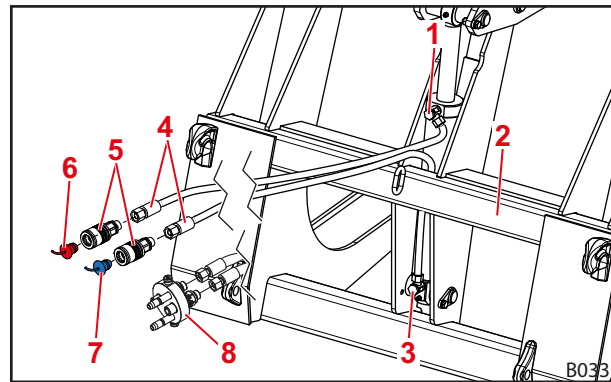
Firma pierwsze uruchomienie przeprowadza serwis. Serwis montuje również osprzęt i przeprowadza kontrolę funkcji.

- 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.

Osprzęt jest montowany fabrycznie. Przed pierwszym uruchomieniem należy jedynie zamontować przewody zasilające.

Montaż przewodów zasilających:

- (1) Dłuższy przewód elastyczny z końcówką 45° ułożyć za trawersem i podłączyć do dolnego króćca obrotowego kątownego.
 - (2) Krótszy przewód elastyczny z końcówką 90° podłączyć do górnego króćca obrotowego kątownego.
 - (3) Po drugiej stronie przewodów elastycznych zamontować złączki hydrauliczne.
 - (4) Dotyczy tylko złączek gwintowanych/wtykowych:
 - Na złączkę górnego przewodu elastycznego (funkcja *Otwieranie*) nałożyć czerwoną nasadkę.
 - Na złączkę dolnego przewodu elastycznego (funkcja *Zamykanie*) nałożyć niebieską nasadkę.
 - (5) Przewody elastyczne połączyć opaskami kablowymi.
- ✓ Przewody zasilające zostały zamontowane.



Rys. 16 Montaż przewodów zasilających

Legenda

- | | |
|---|---|
| 1 | Króciec obrotowy kątowny na górze |
| 2 | Trawers |
| 3 | Króciec obrotowy kątowny na dole |
| 4 | Przewody elastyczne |
| 5 | Złączki hydrauliczne (złączki gwintowane/wtykowe) |
| 6 | Czerwona nasadka |
| 7 | Niebieska nasadka |
| 8 | Złączki hydrauliczne (osprzęt Fix) |

3.3.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Patrz 3.1.2.2 *Kontrola przed każdym uruchomieniem*

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.

Przyłącze hydrauliczne

- Za pomocą złączek hydraulicznych podłączyć elastyczne przewody hydrauliczne do przyłączy 3. obwodu sterowniczego.

3.3.3 Obsługa

- Patrz 3.2.3 *Obsługa*

3.3.4 Odkładanie osprzętu

- Patrz 6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji

3.4 Szufła chwytakowa

3.4.1 Budowa i opis

Osprzęt składa się z następujących elementów:

- 1 para kleszczy górnych
- 2 siłowniki hydrauliczne dwustronnego działania
- 1 korpus łyżki

Cechy szczególne łyżki o szerokości od 2,5 m:

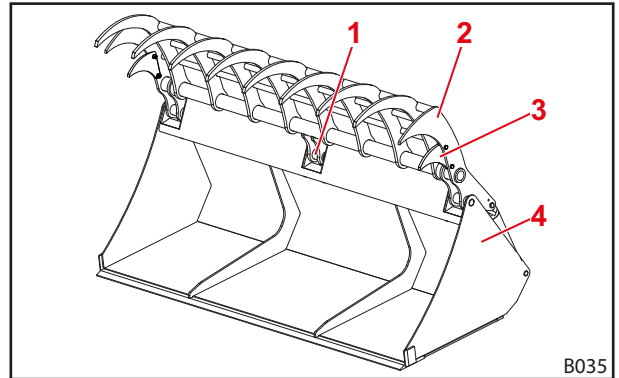
- 3. punkt łożyskowania pośrodku
- 2 dodatkowe haki mocujące do ramy wymiennej FZ 100

Opcja:

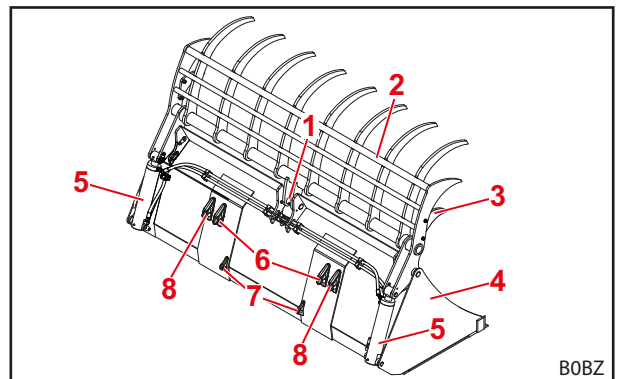
- 2 dodatkowe zęby do kukurydzy

Korpus łyżki jest wyposażony w 2 haki mocujące oraz 2 łączniki do mocowania na ramie wymiennej Euro.

W celu sterowania siłownikami hydraulicznymi dwustronnego działania w ciągniku lub ładowaczu czołowym musi zostać zainstalowany 3. obwód sterowniczy lub dodatkowe urządzenie sterujące dwustronnego działania.



Rys. 17 Budowa szufli chwytakowej – rzut od przodu



Rys. 18 Budowa szufli chwytakowej – rzut od tyłu

Legenda

- | | |
|---|--|
| 1 | 3. punkt łożyskowania pośrodku |
| 2 | Kleszcze górne |
| 3 | Dodatkowy ząb do kukurydzy |
| 4 | Korpus łyżki |
| 5 | Siłowniki hydrauliczne |
| 6 | Haki mocujące do ramy wymiennej |
| 7 | Łączniki na sworznie ramy wymiennej |
| 8 | Dodatkowe haki mocujące do ramy wymiennej FZ 100 |

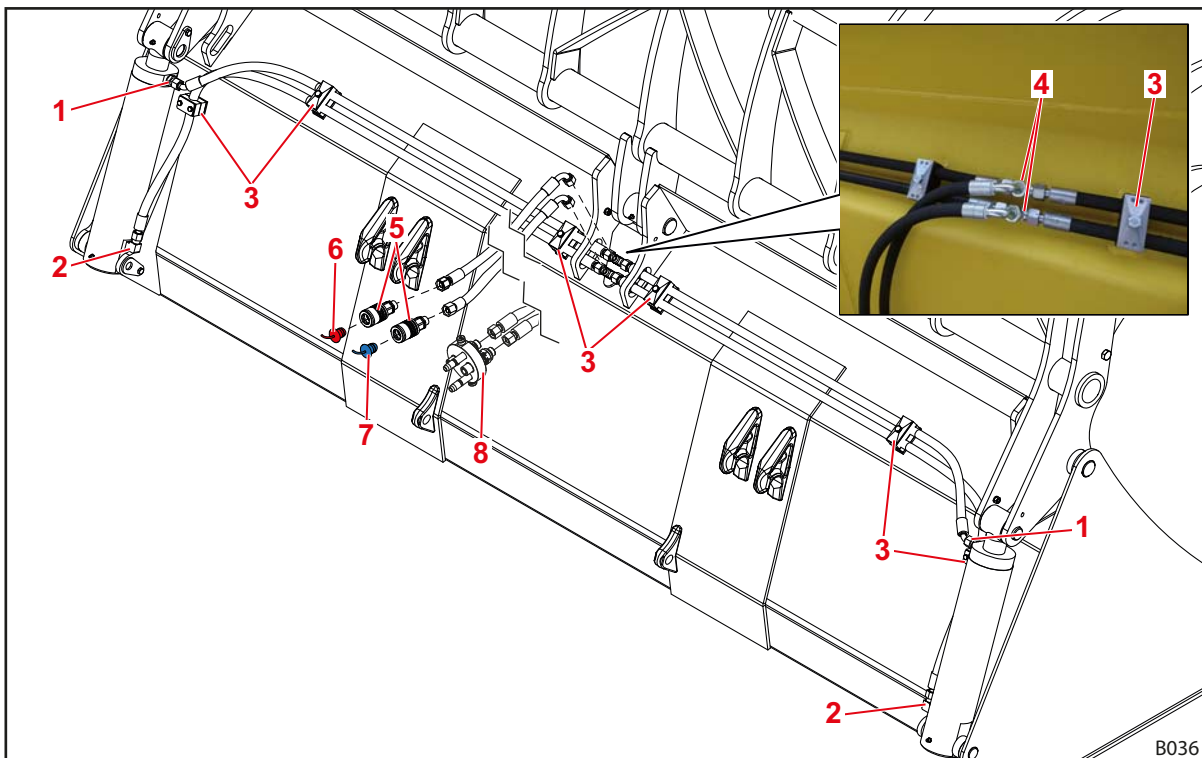
3.4.2 Uruchomienie

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.

Osprzęt jest montowany fabrycznie. Przed pierwszym uruchomieniem należy zamontować przewody hydrauliczne i zęby do kukurydzy (opcja).



Rys. 19 Przygotowania do pierwszego uruchomienia

Legenda

1	Przyłącze górne	5	Złączki hydrauliczne (złączki gwintowane/wtykowe)
2	Przyłącze dolne	6	Czerwona nasadka
3	Obejmy rurowe	7	Niebieska nasadka
4	Króciec typu T	8	Złączki hydrauliczne (osprzęt Fix)

Montaż przewodów hydraulicznych (po obu stronach osprzętu):

- (1) Wkręcić króciec wkręcany w górne przyłącze siłownika hydraulicznego.
- (2) Podłączyć krótszy elastyczny przewód hydrauliczny z końcówką 45° do króćca wkręcanego.
- (3) Dłuższy elastyczny przewód hydrauliczny podłączyć do dolnego przyłącza.
- (4) Połączyć przewody hydrauliczne z króćcem typu T.



Zwrócić uwagę na prawidłowe przyporządkowanie przewodów elastycznych:

Oba górne końce siłowników hydraulicznych muszą być ze sobą połączone.
Oba dolne końce siłowników hydraulicznych muszą być ze sobą połączone.

- (5) Elastyczne przewody hydrauliczne zamocować obejmami do rur.



Liczba obejm do rur jest zależna od szerokości łyżki.

- ✓ Przewody hydrauliczne zostały zamontowane.

Montaż przewodów zasilających:

- (6) 2 przewody zasilające podłączyć do króćca typu T.



W przypadku przewodów zasilających z końcówką 90° zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie (patrz Rys. 19).

- (7) Po drugiej stronie przewodów elastycznych zamontować złączki hydrauliczne.
- (8) Dotyczy tylko złączek gwintowanych/wtykowych:
- Na złączkę górnego przewodu elastycznego (funkcja *Otwieranie*) nałożyć czerwoną nasadkę.
 - Na złączkę dolnego przewodu elastycznego (funkcja *Zamykanie*) nałożyć niebieską nasadkę.
- (9) Przewody elastyczne połączyć opaskami kablowymi.
- ✓ Przewody zasilające zostały zamontowane.

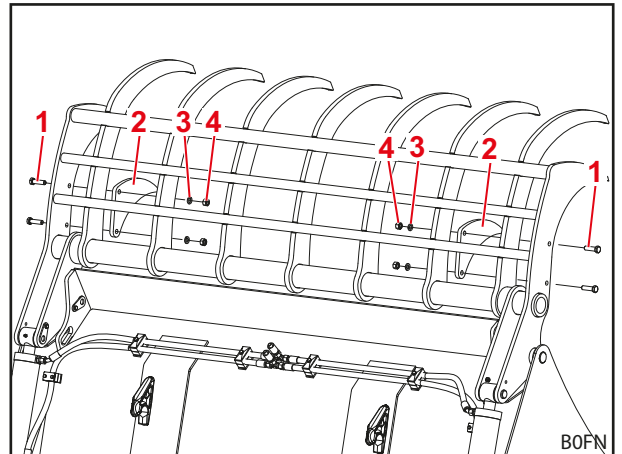
Montaż zębów na kukurydzę (opcja):

- (10) Po wewnętrznej stronie kleszczy górnych zamocować zęby na kukurydzę za pomocą 2 śrub z łbem sześciokątnym M14, podkładek sprężystych blokujących i nakrętek sześciokątnych na ząb.



Nie nakładać zębów na kukurydzę od zewnątrz na kleszcze górne. W przeciwnym razie dojdzie do kolizji ze ścianą boczną.

- ✓ Zęby na kukurydzę zostały zamontowane.
- ✓ Proces przygotowań do pierwszego uruchomienia został zakończony.



Rys. 20 Montaż zębów na kukurydzę

Legenda

- 1 Śruba z łbem sześciokątnym M14
- 2 Ząb do kukurydzy
- 3 Podkładka sprężysta blokująca typu VSK 14
- 4 Nakrętka sześciokątna M14

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.

Łyżki o szerokości od 2,5 m mogą również być stosowane na wzmocnionej ramie wymiennej Euro ładowaczy czołowych FZ 100.

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

Przyłącze hydrauliczne

- Za pomocą złączek hydraulicznych podłączyć elastyczne przewody hydrauliczne do przyłączy 3. obwodu sterowniczego.

3.4.3 Obsługa



Zęby górnych kleszczy nie mogą być zgięte!
Aby zagwarantować prawidłowość prac, wyprostować zgięte zęby.

W przypadku materiału o niewielkim zagęszczeniu (np. kiszonka kukurydziana):

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

- (1) Osprzęt ustawić poziomo i całkowicie otworzyć.
 - (2) Przy otwartych kleszczach górnych wbić osprzęt z lekkim zamachem w stos.
 - (3) Lekko przechylić osprzęt do siebie.
 - (4) Mniej więcej przy średnich obrotach silnika ciągnika odchylić górny chwytak w dół aż do dolnej pozycji krańcowej.
- ✓ Ładunek został pobrany.

W przypadku materiału o wysokim stopniu zagęszczenia (np. nieprzycięta sianokiszonka):

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

- (1) Odchylić osprzęt o ok. 45° i całkowicie otworzyć kleszcze górne.
 - (2) Za pomocą kleszczy górnych pobrać blok kiszonkowy z masy kiszonki.
- ✓ Ładunek został pobrany.

3.4.4 Odkładanie osprzętu

➤ Patrz 6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji

3.5 Szufła chwytakowa UNI (Maxi Grapple Fork)

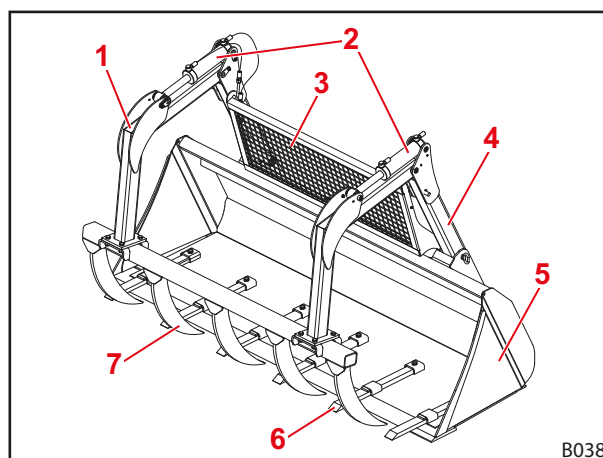
3.5.1 Budowa i opis

Szufła chwytakowa UNI składa się z następujących elementów:

- 2 ramiona wychylne
- 2 siłowniki hydrauliczne dwustronnego działania
- 1 krata
- 2 uchwyty
- 1 korpus łyżki
- Zęby widłowe (liczba zależna od modelu)
- Zęby chwytakowe (chwytak górny)

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

W celu sterowania siłownikami hydraulicznymi dwustronnego działania w ciągniku lub ładowaczu czołowym musi zostać zainstalowany 3. obwód sterowniczy lub dodatkowe urządzenie sterujące dwustronnego działania.



Rys. 21 Budowa szufli chwytakowej UNI

Legenda

- 1 Ramię wychylne
- 2 Siłowniki hydrauliczne
- 3 Krata
- 4 Uchwyt
- 5 Korpus łyżki
- 6 Zęby widel
- 7 Zęby chwytakowe (chwytak górny)

3.5.2 Uruchomienie

3.5.2.1 Pierwsze uruchomienie

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

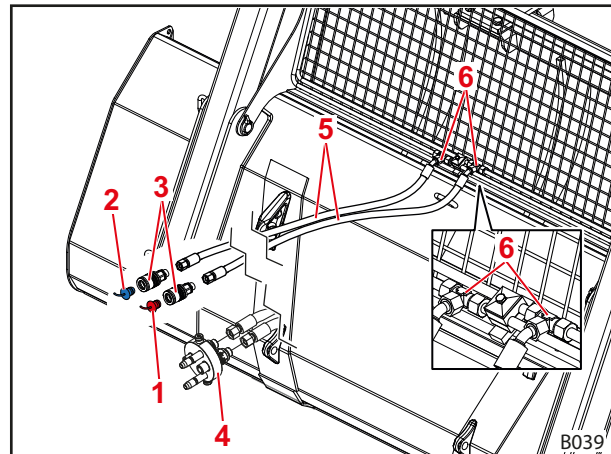
- Skorzystać z instruktażu serwisu i wyjaśnić ewentualne niejasności.
- Przed pierwszym użyciem zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Skontrolować wszystkie funkcje osprzętu bez ładunku.
- Sprawdzić prawidłowe działanie osprzętu we wszystkich stanach roboczych.

Montaż osprzętu:

- (1) Zamontować osprzęt, kierując się instrukcją montażu A2005.
- ✓ Osprzęt został zamontowany.

Montaż przewodów zasilających:

- (2) Podłączyć 2 przewody elastyczne do króćca typu T.
- (3) Po drugiej stronie przewodów elastycznych zamontować złączki hydrauliczne.
- (4) Dotyczy tylko złączek gwintowanych/wtykowych:
 - Na złączkę prawego przewodu elastycznego (funkcja *Otwieranie*) nałożyć czerwoną nasadkę.
 - Na złączkę lewego przewodu elastycznego (funkcja *Zamykanie*) nałożyć niebieską nasadkę.
- (5) Przewody elastyczne połączyć opaskami kablowymi.
- ✓ Przewody zasilające zostały zamontowane.



Rys. 22 Montaż przewodów zasilających

Legenda

- 1 Czerwona nasadka
- 2 Niebieska nasadka
- 3 Złączki hydrauliczne (złączki gwintowane/wtykowe)
- 4 Złączki hydrauliczne (osprzęt Fix)
- 5 Przewody elastyczne
- 6 Króciec typu T

3.5.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Patrz 3.1.2.2 *Kontrola przed każdym uruchomieniem*

3.5.2.3 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.

Przyłącze hydrauliczne

- Za pomocą złączek hydraulicznych podłączyć elastyczne przewody hydrauliczne do przyłączy 3. obwodu sterowniczego.

3.5.3 Obsługa



Zęby górnych kleszczy nie mogą być zgięte!
Aby zagwarantować prawidłowość prac, wyprostować zgięte zęby.

Pobieranie ładunku:

- ➔ Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić, czy osprzęt pracuje bezpiecznie i prawidłowo bez ładunku.
- (1) Osprzęt ustawić poziomo i całkowicie otworzyć.
- (2) Przy otwartym chwytaku górnym z lekkim zamachem wjechać osprzętem w ładunek.
- (3) Lekko przechylić osprzęt do siebie.
- (4) Przy średnich obrotach silnika ciągnika zamknąć chwytak górny.
 - ✓ Ładunek został pobrany.

3.5.4 Odkładanie osprzętu

- Patrz 6.1 *Przejściowe wyłączenie z eksploatacji*

3.6 Szufla do usuwania odpadów

3.6.1 Budowa i opis

Osprzęt składa się z następujących elementów:

- 1 para kleszczy górnych
- 2 siłowniki hydrauliczne dwustronnego działania
- 1 korpus łyżki

Cechy szczególne łyżki o szerokości od 2,5 m:

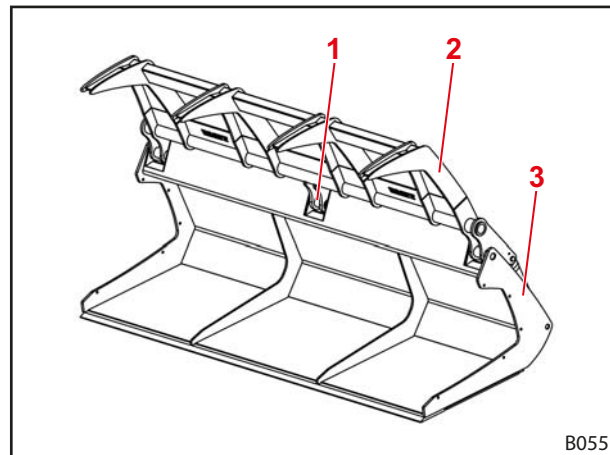
- 3. punkt łożyskowania pośrodku
- 2 dodatkowe haki mocujące do ramy wymiennej FZ 100

Opcja:

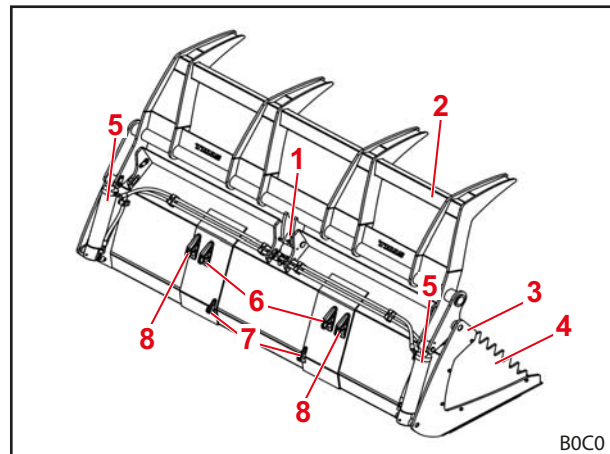
- 2 blachy boczne

Korpus łyżki jest wyposażony w 2 haki mocujące oraz 2 łączniki do mocowania na ramie wymiennej Euro.

W celu sterowania siłownikami hydraulicznymi dwustronnego działania w ciągniku lub ładowaczu czołowym musi zostać zainstalowany 3. obwód sterowniczy lub dodatkowe urządzenie sterujące dwustronnego działania.



Rys. 23 Budowa szuflki do usuwania odpadów – rzut od przodu



Rys. 24 Budowa szuflki do usuwania odpadów – rzut od tyłu

Legenda

- 1 3. punkt łożyskowania pośrodku
- 2 Kleszcze górne
- 3 Korpus łyżki
- 4 Blacha boczna
- 5 Siłowniki hydrauliczne
- 6 Haki mocujące do ramy wymiennej
- 7 Łączniki na sworznie ramy wymiennej
- 8 Dodatkowe haki mocujące do ramy wymiennej FZ 100

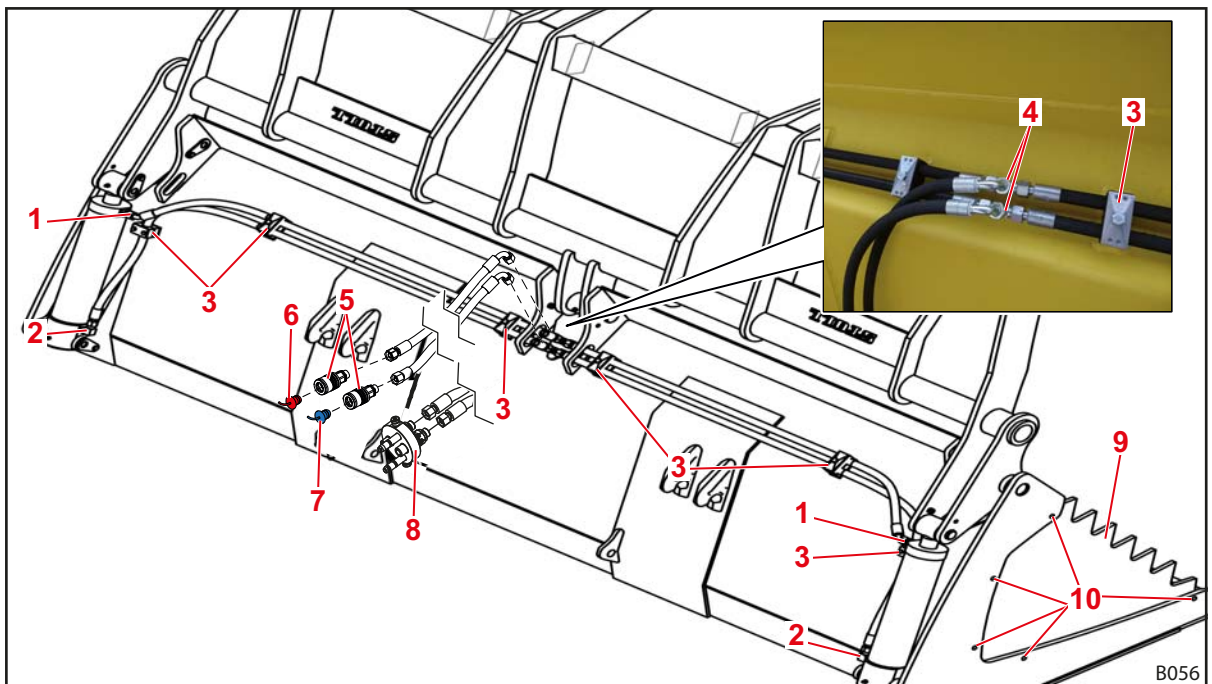
3.6.2 Uruchomienie

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.

Osprzęt jest montowany fabrycznie. Przed pierwszym uruchomieniem należy zamontować jedynie przewody hydrauliczne i blachy boczne (opcja).



Rys. 25 Przygotowania do pierwszego uruchomienia

Legenda

1	Przyłącze górne	6	Czerwona nasadka
2	Przyłącze dolne	7	Niebieska nasadka
3	Obejmy rurowe	8	Złączeni hydrauliczne (osprzęt Fix)
4	Króciec typu T	9	Blacha boczna
5	Złączeni hydrauliczne (złączeni gwintowane/wtykowe)	10	Śruby z łbem sześciokątnym M12

Montaż przewodów hydraulicznych (po obu stronach osprzętu):


- (1) Wkręcić króciec wkręcany w górne przyłącze siłownika hydraulicznego.
- (2) Podłączyć krótszy elastyczny przewód hydrauliczny z końcówką 45° do króćca wkręcanego.
- (3) Dłuższy elastyczny przewód hydrauliczny podłączyć do dolnego przyłącza.
- (4) Połączyć przewody hydrauliczne z króćcem typu T.



Zwrócić uwagę na prawidłowe przyporządkowanie przewodów elastycznych:

Oba górne końce siłowników hydraulicznych muszą być ze sobą połączone.
Oba dolne końce siłowników hydraulicznych muszą być ze sobą połączone.


(5) Elastyczne przewody hydrauliczne zamocować obejmami do rur.

 Liczba obejm do rur jest zależna od szerokości łyżki.

✓ Przewody hydrauliczne zostały zamontowane.

Montaż przewodów zasilających:

(6) 2 przewody zasilające podłączyć do króćca typu T.

 W przypadku przewodów zasilających z końcówką 90° zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie (patrz Rys. 25).

(7) Po drugiej stronie przewodów elastycznych zamontować złączki hydrauliczne.

(8) Dotyczy tylko złączek gwintowanych/wtykowych:


- Na złączkę górnego przewodu elastycznego (funkcja *Otwieranie*) nałożyć czerwoną nasadkę.
- Na złączkę dolnego przewodu elastycznego (funkcja *Zamykanie*) nałożyć niebieską nasadkę.

(9) Przewody elastyczne połączyć opaskami kablowymi.

✓ Przewody zasilające zostały zamontowane.

Montaż blach bocznych (opcja):

(10) Po wewnętrznej stronie korpusu łyżki zamontować 2 blachy boczne za pomocą 5 śrub z łbem sześciokątnym M12, podkładek sprężystych blokujących i nakrętek sześciokątnych na jedną blachę.

 Nie nakładać blach bocznych na korpus łyżki od zewnątrz.

✓ Blachy boczne zostały zamontowane.

3.6.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Patrz 3.1.2.2 *Kontrola przed każdym uruchomieniem*

3.6.2.3 Montaż osprzętu

Osprzęt jest przeznaczony do montażu na ramie wymiennej Euro.

Łyżki o szerokości od 2,5 m mogą również być stosowane na wzmocnionej ramie wymiennej Euro ładowaczy czołowych FZ 100.

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

Przyłącze hydrauliczne

- Za pomocą złączek hydraulicznych podłączyć elastyczne przewody hydrauliczne do przyłączy 3. obwodu sterowniczego.

3.6.3 Obsługa

WSKAZÓWKA

Potencjalne ryzyko zniszczenia osprzętu!

Osprzęt jest przeznaczony wyłącznie do transportu towarów przestrzennych. Wykorzystywanie do prac wyburzeniowych może doprowadzić do zniszczenia osprzętu.

- ▶ Osprzęt wykorzystywać wyłącznie do transportu towarów przestrzennych.



Zęby górnych kleszczy nie mogą być zgięte!

Aby zagwarantować prawidłowość prac, wyprostować zgięte zęby.

W przypadku materiału zagęszczonego w niewielkim stopniu (np. kompost):

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

- (1) Osprzęt ustawić poziomo i całkowicie otworzyć.
 - (2) Przy otwartych kleszczach górnych wbić osprzęt z lekkim zamachem w stos.
 - (3) Lekko przechylić osprzęt do siebie.
 - (4) Mniej więcej przy średnich obrotach silnika ciągnika odchylić górny chwytak w dół aż do dolnej pozycji krańcowej.
- ✓ Ładunek został pobrany.

W przypadku niezagęszczonego materiału (np. nierozdrobnione ścinki):

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

- (1) Odchylić osprzęt o ok. 45° i całkowicie otworzyć kleszcze górne.
 - (2) Wjechać kleszczami górnymi w ścinki.
 - (3) Zamknąć kleszcze górne.
- ✓ Ładunek został pobrany.

3.6.4 Odkładanie osprzętu

- Patrz 6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji

3.7 Wybierak do kisonki

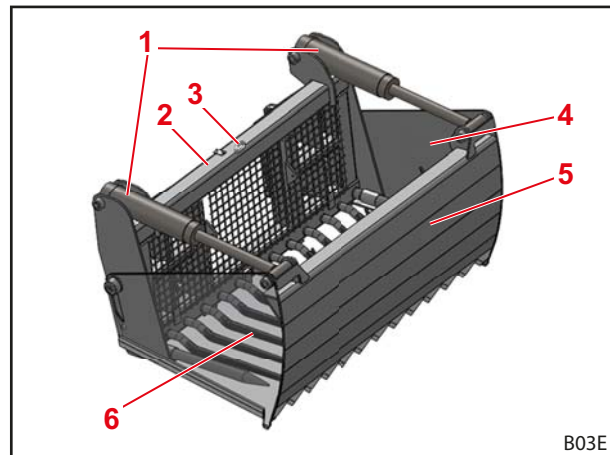
3.7.1 Budowa i opis

Osprzęt składa się z następujących elementów:

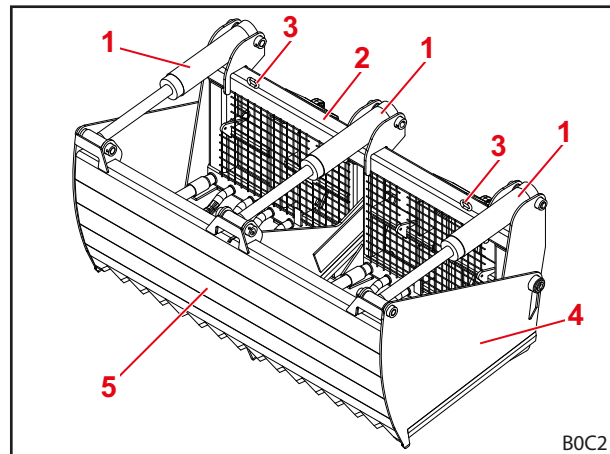
- 1 rama z kratkowaną ścianą tylną
- 2 albo 3 siłowniki hydrauliczne dwustronnego działania
- 2 ściany boczne
- 1 para górnych kleszczy tnących
- Zęby widłowe (liczba zależna od modelu)

W zależności od rozmiaru na górze, z tyłu ramy znajdują się 1–2 ucha transportowe, za pomocą których można transportować osprzęt (np. dźwigiem). Rama jest wyposażona w 2 haki mocujące oraz 2 łączniki do mocowania na ramie wymiennej Euro.

W celu sterowania siłownikiem hydraulicznym dwustronnego działania w ciągniku lub ładowaczu czołowym musi zostać zainstalowany 3. obwód sterowniczy lub dodatkowe urządzenie sterujące dwustronnego działania.



Rys. 26 Budowa wybieraka do kisonki z 2 siłownikami hydraulicznymi



Rys. 27 Budowa wybieraka do kisonki z 3 siłownikami hydraulicznymi

Legenda

- 1 Siłowniki hydrauliczne
- 2 Rama z kratkowaną ścianą tylną
- 3 Ucha transportowe
- 4 Ściana boczna
- 5 Górne kleszcze tnące
- 6 Zęby widel

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.

Osprzęt jest montowany fabrycznie. Przed pierwszym uruchomieniem należy jedynie zamontować przewody hydrauliczne i zasilające.

*Montaż przewodów hydraulicznych
(w przypadku 3 siłowników hydraulicznych):*

- (1) Zamontować 4 przewody hydrauliczne z końcówkami 90° na obu zewnętrznych siłownikach hydraulicznych za pomocą 1 króćca wkręcanego na przewód.
- (2) Zamontować 2 króćce typu T z króćcami wkręcanymi na środkowym siłowniku hydraulicznym.
- (3) Zamontować 2 króćce typu T na króćcu typu T na środkowym siłowniku hydraulicznym.
- (4) Zamontować 4 przewody hydrauliczne na króćcu typu T.
- (5) Przewody elastyczne połączyć opaskami kablowymi.
- ✓ Przewody hydrauliczne zostały zamontowane.

*Montaż przewodów hydraulicznych
(w przypadku 2 siłowników hydraulicznych):*

- (1) Zamontować 4 przewody hydrauliczne z końcówkami 90° na obu siłownikach hydraulicznych za pomocą 1 króćca wkręcanego na przewód.
- (2) Górne przewody hydrauliczne połączyć z króćcem typu T.
- (3) Dolne przewody hydrauliczne połączyć z króćcem typu T.
- ✓ Przewody hydrauliczne zostały zamontowane.

Montaż przewodów zasilających:

- (4) 2 przewody zasilające podłączyć do króćca typu T.
- (5) Po drugiej stronie przewodów elastycznych zamontować złączki hydrauliczne.
- (6) Dotyczy tylko złączek gwintowanych/wtykowych:
 - Na złączkę górnego przewodu elastycznego (funkcja *Otwieranie*) nałożyć czerwoną nasadkę.
 - Na złączkę dolnego przewodu elastycznego (funkcja *Zamykanie*) nałożyć niebieską nasadkę.
- (7) Przewody elastyczne połączyć opaskami kablowymi.
- ✓ Przewody zasilające zostały zamontowane.

3.7.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Patrz 3.1.2.2 *Kontrola przed każdym uruchomieniem*

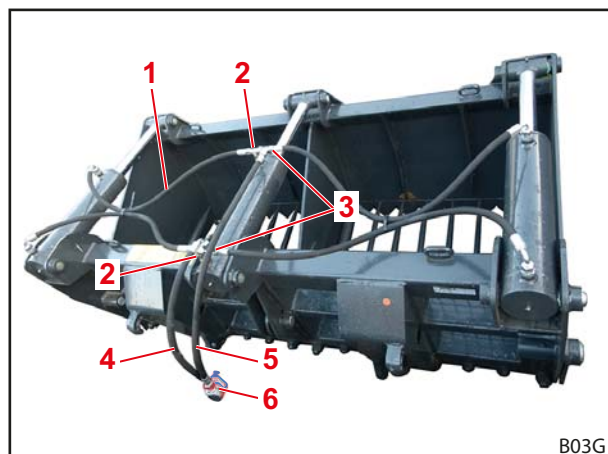
3.7.2.3 Montaż osprzętu

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.

Przyłącze hydrauliczne

- Za pomocą złączek hydraulicznych podłączyć elastyczne przewody hydrauliczne do przyłączy 3. obwodu sterowniczego.



Rys. 28 Montaż przewodów hydraulicznych
(przykład: wybierak do kieszonki z 3 siłownikami hydraulicznymi)

Legenda

- 1 Przewód hydrauliczny
- 2 Króciec typu T
- 3 Króciec typu T na środkowym siłowniku hydraulicznym
- 4 Dolny przewód zasilający
- 5 Górny przewód zasilający
- 6 Złączki hydrauliczne

3.7.3 Obsługa

WSKAZÓWKA
Potencjalne szkody rzeczowe w wyniku zazębienia górnych kleszczy tnących!

W przypadku wysunięcia wybieraka do kisonki z masy kisonki zazębienie górnych kleszczy tnących może spowodować wzruszenie kisonki znajdującej się niżej i uszkodzenie górnych kleszczy tnących.

- ▶ Przed wysunięciem osprzętu z masy kisonki przechylić do siebie wybierak do kisonki.
- ▶ Ewentualnie: dostatecznie wychylić do tyłu górne kleszcze tnące.


Informacje dotyczące górnych kleszczy tnących

- Ostrza górnych kleszczy tnących utrzymywać w stanie czystym i naostrzonym, aby zapewnić niezawodną pracę.
- W razie potrzeby naostrzyć uszkodzone kleszcze za pomocą pilnika płaskiego.
- W przypadku wykorzystania szlifierki kątowej do ostrzenia należy zachować najwyższą ostrożność. Krawędzie tnące nie mogą się rozżarzyć!
- W przypadku zbyt mocnych uszkodzeń ostrzy (np. z powodu przedmiotów znajdujących się w masie kisonki) należy wymienić noże tnące.
 - Oddzielić uszkodzone segmenty i zastosować pojedyncze ostrza.

Pobieranie ładunku:

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

- (1) Osprzęt ustawić poziomo i całkowicie otworzyć.
- (2) Przy otwartych kleszczach górnych wbić osprzęt w materiał przeznaczony do pobrania.
- (3) Zaciągnąć hamulec postojowy.
- (4) Mniej więcej przy średnich obrotach silnika ciągnika odchylić górny chwytak w dół aż do dolnej pozycji krańcowej.



Krawędź tnąca tnie przy tym poniżej poziomu zębów (zazębienie), dzięki czemu można osiągnąć lepsze oddzielenie bloku kisonkowego od masy kisonki.

- (5) Zwolnić hamulec postojowy ciągnika.
- (6) Lekko przechylić osprzęt do siebie.
- (7) Wyjechać tyłem z masy kisonki, ostrożnie podnosząc przy tym ładowniczem czołowym blok kisonkowy na niewielką wysokość.

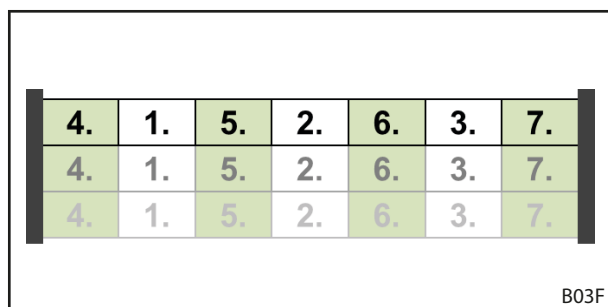


Unikać zbędnych obciążeń poprzecznych osprzętu oraz ładownicza czołowego.



Zwrócić uwagę na to, aby wyjąć kisonkę z masy kisonki w taki sposób, aby albo po obu stronach osprzętu występowała kisonka, albo po obu stronach osprzętu nie znajdowała się kisonka.

- ✓ Ładunek został pobrany.



Rys. 29 Przykład przedstawiający kolejność pobierania poszczególnych bloków kisonkowych

3.7.4 Odkładanie osprzętu

- Patrz 6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji

3.8 Szufla z chwytakiem, łyżka wielofunkcyjna HD i chwytak typu krokodyl

3.8.1 Budowa i opis

Szufla z chwytakiem oraz łyżka wielofunkcyjna HD składają się z następujących elementów:

- 2 siłowniki hydrauliczne dwustronnego działania
- 1 para kleszczy górnych
- Zęby chwytakowe (liczba zależna od modelu)
- 1 korpus łyżki

Opcje:

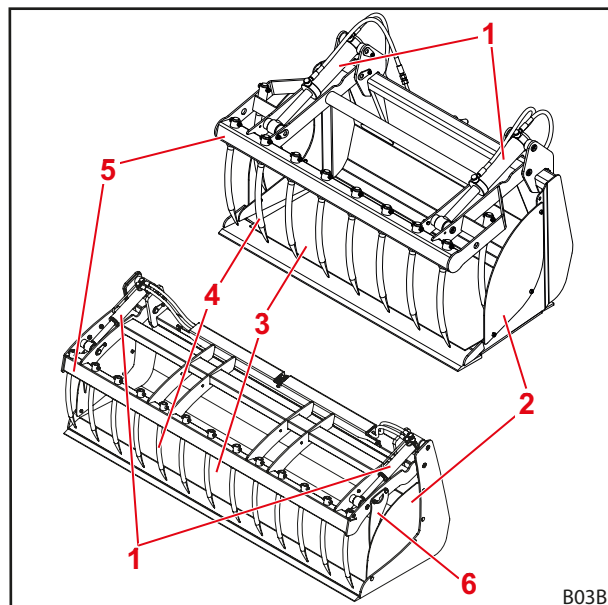
- 2 blachy boczne
- 2 zęby boczne

Chwytak typu krokodyl składa się z następujących elementów:

- 2 siłowniki hydrauliczne dwustronnego działania
- 1 para kleszczy górnych
- Zęby chwytakowe (liczba zależna od modelu)
- 1 rama
- Zęby widłowe (liczba zależna od modelu)

Na korpusie łyżki/ramie znajdują się 2 haki mocujące oraz 2 uchwyty do mocowania na ramie wymiennej Euro.

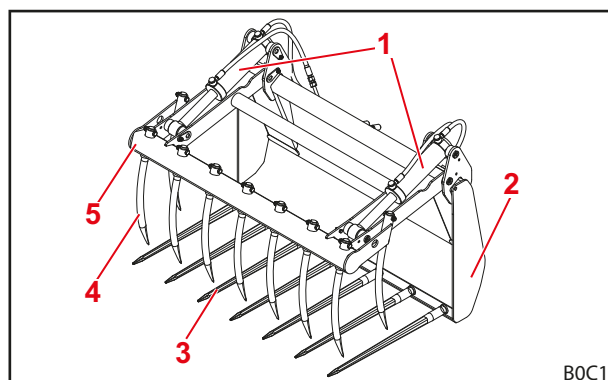
W celu sterowania siłownikiem hydraulicznym dwustronnego działania kleszczy górnych w ciągniku lub ładowaczu czołowym musi zostać zainstalowany 3. obwód sterowniczy lub dodatkowe urządzenie sterujące dwustronnego działania.



Rys. 30 Budowa szuflki z chwytakiem i łyżki wielofunkcyjnej HD

Legenda

- 1 Siłowniki hydrauliczne
- 2 Blachy boczne
- 3 Korpus łyżki
- 4 Zęby chwytakowe
- 5 Kleszcze górne
- 6 Ząb boczny



Rys. 31 Budowa chwytaka typu krokodyl

Legenda

- 1 Siłowniki hydrauliczne
- 2 Rama
- 3 Zęby widel
- 4 Zęby chwytakowe
- 5 Kleszcze górne

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.

Osprzęt jest montowany fabrycznie. Przed pierwszym uruchomieniem należy zamontować przewody hydrauliczne oraz wyposażenie opcjonalne.

Szufla z chwytakiem i chwytak typu krokodyli

Montaż przewodów hydraulicznych:

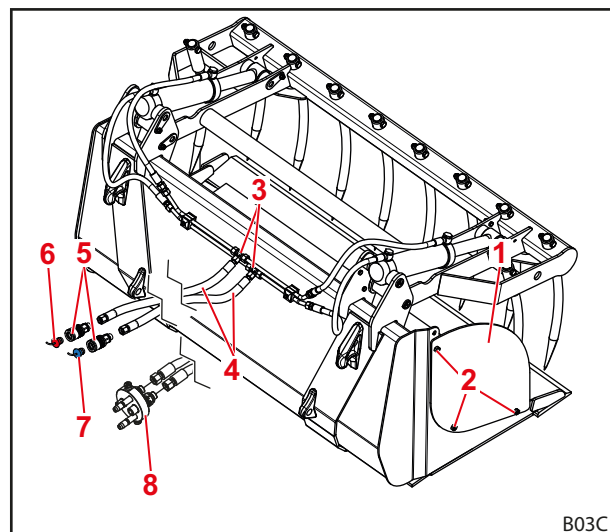
- (1) Zamontować przewody hydrauliczne, kierując się instrukcją montażu A1913.
- ✓ Przewody hydrauliczne zostały zamontowane.

Montaż przewodów zasilających:

- (2) Podłączyć 2 przewody zasilające do trójników.
 - (3) Po drugiej stronie przewodów elastycznych zamontować złączki hydrauliczne.
 - (4) Dotyczy tylko złączek gwintowanych/wtykowych:
 - Na złączkę lewego przewodu elastycznego (funkcja *Otwieranie*) nałożyć czerwoną nasadkę.
 - Na złączkę prawego przewodu elastycznego (funkcja *Zamykanie*) nałożyć niebieską nasadkę.
 - (5) Przewody elastyczne połączyć opaskami kablowymi.
- ✓ Przewody zasilające zostały zamontowane.

Montaż blach bocznych (opcja w przypadku szufla z chwytakiem):

- (6) Na korpusie łyżki zamontować od zewnątrz 2 blachy boczne z wykorzystaniem 3 śrub z łbem sześciokątnym M10x20 oraz nakrętek sześciokątnych na blachę.
- ✓ Blachy boczne zostały zamontowane.

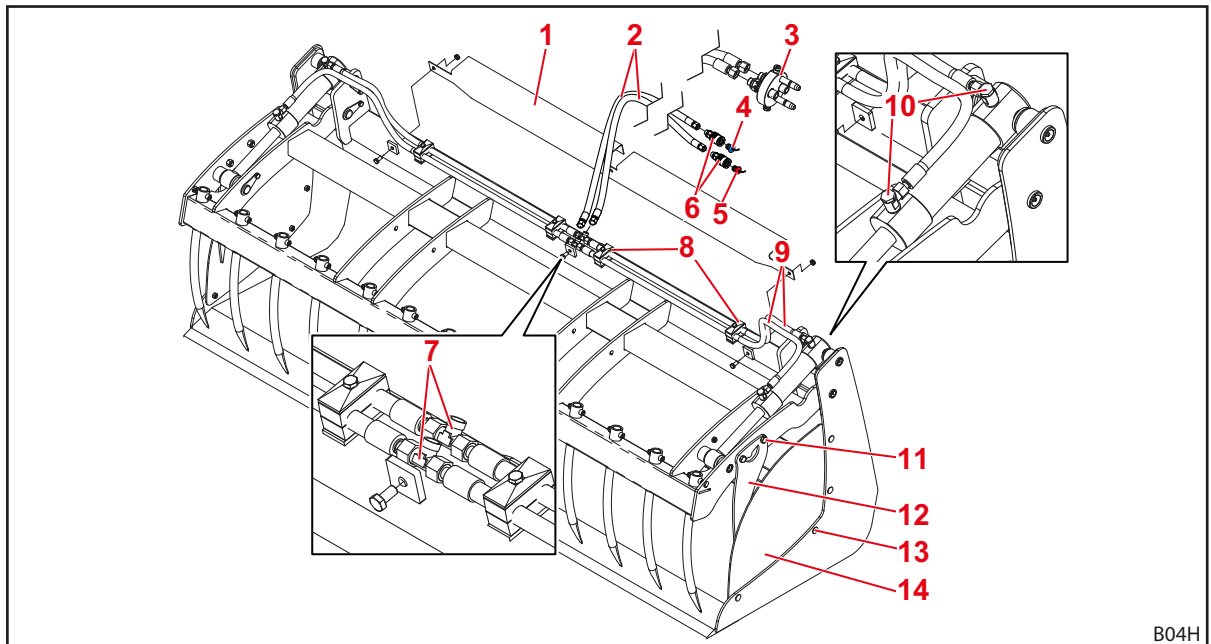


Rys. 32 Przygotowania do pierwszego uruchomienia (przykład: szufla z chwytakiem)

Legenda

- 1 Blacha boczna
- 2 Śruby z łbem sześciokątnym M10x20
- 3 Trójniki
- 4 Przewody zasilające
- 5 Złączki hydrauliczne (złączki gwintowane/wtykowe)
- 6 Czerwona nasadka
- 7 Niebieska nasadka
- 8 Złączki hydrauliczne (osprzęt Fix)

Łyżka wielofunkcyjna HD




Rys. 33 Przygotowania do pierwszego uruchomienia – łyżki wielofunkcyjnej HD

Legenda


1	Blacha osłonowa	8	Obejmy rurowe
2	Przewody zasilające	9	Elastyczne przewody hydrauliczne
3	Złączki hydrauliczne (osprzęt Fix)	10	Króciec obrotowy kątowy
4	Niebieska nasadka	11	Śruba z łbem sześciokątnym M14x35 z nakrętką sześciokątną
5	Czerwona nasadka	12	Ząb boczny
6	Złączki hydrauliczne (złączki gwintowane/wtykowe)	13	Śruba z łbem sześciokątnym M10x25 z nakrętką sześciokątną
7	Króciec typu T	14	Blacha boczna

Montaż przewodów hydraulicznych (po obu stronach osprzętu):

- (1) Zdjąć blachę osłonową.
- (2) Podłączyć przewody hydrauliczne do przyłączy siłowników hydraulicznych za pomocą 1 króćca obrotowego kąтового na przewód.

 Upewnić się, że po dociągnięciu króćca obrotowego kąтового przewody elastyczne będą bieć z siłownika hydraulicznego mniej więcej pod kątem prostym.


- (3) Połączyć przewody hydrauliczne z króćcem typu T.

 Zwrócić uwagę na prawidłowe przyporządkowanie przewodów elastycznych:
Oba przednie przyłącza siłowników hydraulicznych muszą być ze sobą połączone.
Oba tylne przyłącza siłowników hydraulicznych muszą być ze sobą połączone.

- (4) Zamocować przewody hydrauliczne za pomocą obejm do rur.
- (5) Zamontować z powrotem blachę osłonową.
- ✓ Przewody hydrauliczne zostały zamontowane.

Montaż przewodów zasilających:

- (6) 2 przewody zasilające podłączyć do króćca typu T.

 W przypadku przewodów zasilających z końcówką 90° zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie.

- (7) Po drugiej stronie przewodów elastycznych zamontować złączki hydrauliczne.
- (8) Dotyczy tylko złączek gwintowanych/wtykowych:
 - Na złączkę tylnego przewodu elastycznego (funkcja *Otwieranie*) nałożyć czerwoną nasadkę.
 - Na złączkę przedniego przewodu elastycznego (funkcja *Zamykanie*) nałożyć niebieską nasadkę.
- (9) Przewody elastyczne połączyć opaskami kablowymi.
 - ✓ Przewody zasilające zostały zamontowane.

Montaż blach bocznych (opcja):

- (10) Po wewnętrznej stronie korpusu łyżki zamontować 2 blachy boczne za pomocą 4 śrub z łbem sześciokątnym M10x25 i nakrętek sześciokątnych na jedną blachę.

Montaż zębów bocznych (opcja):

- (11) Po zewnętrznej stronie kleszczy górnych zamontować 2 zęby boczne za pomocą 2 śrub z łbem sześciokątnym M14x35 oraz nakrętek sześciokątnych na ząb.
 - ✓ Proces przygotowań do pierwszego uruchomienia został zakończony.

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.

Przyłącze hydrauliczne

- Za pomocą złączek hydraulicznych podłączyć elastyczne przewody hydrauliczne do przyłączy 3. obwodu sterowniczego.

3.8.3 Obsługa



Zęby górnych kleszczy nie mogą być zgięte!
Aby zagwarantować prawidłowość prac, wyprostować zgięte zęby.

Pobieranie ładunku:

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

- (1) Osprzęt ustawić poziomo i całkowicie otworzyć.
- (2) Przy otwartych kleszczach górnych wbić osprzęt w materiał przeznaczony do pobrania.
- (3) Mniej więcej przy średnich obrotach silnika ciągnika odchylić górny chwytak w dół aż do dolnej pozycji krańcowej.



Przed całkowitym zamknięciem kleszczy górnych w razie potrzeby lekko podnieść albo przechylić do siebie osprzęt.

- (4) Podnieść ładunek.
- (5) Ponownie zamknąć kleszcze górne albo docisnąć je, aby przed odtransportowaniem bezpiecznie chwycić ewentualny luźny materiał.
 - ✓ Ładunek został pobrany.

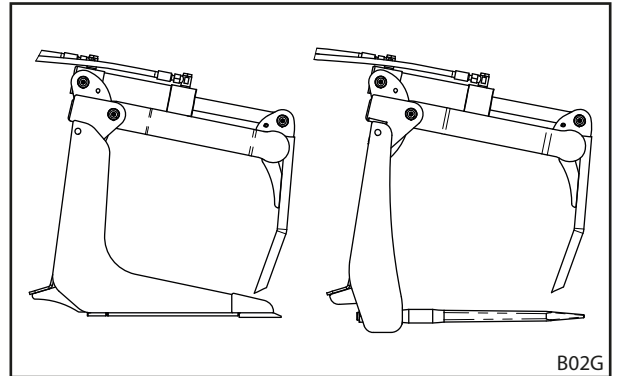
3.8.4 Odkładanie osprzętu

⚠ OSTRZEŻENIE

Zagrożenie urazowe w wyniku przewrócenia się osprzętu!

Przy otwartych kleszczach górnych może dojść do przewrócenia się szufli z chwytakiem albo chwytaka typu krokodyl. Może to doprowadzić do poważnych urazów.

- ▶ Szufłę z chwytakiem bądź chwytak typu krokodyl odstawiać wyłącznie przy zamkniętych, całkowicie wychylonych w dół kleszczach górnych!



Rys. 34 Odkładanie osprzętu

Przy w pełni wysuniętym siłowniku hydraulicznym kleszcze górne są całkowicie wychylone w dół.

W tej pozycji można bezpiecznie zdemontować z ładowacza czołowego szufłę z chwytakiem albo chwytak typu krokodyl i odstawić je.

- Patrz 6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji

3.9 Przecinak do balotów okrągłych

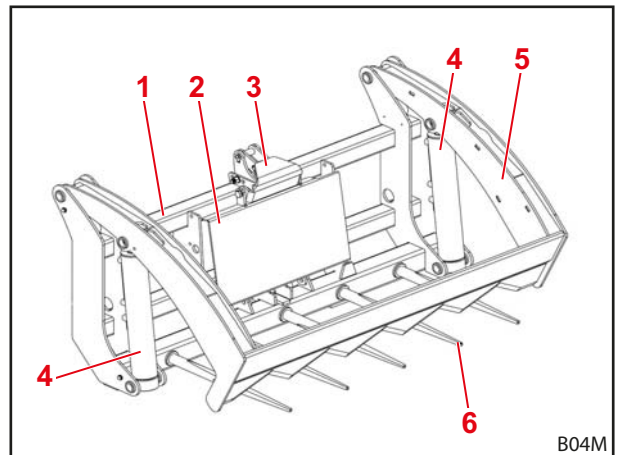
3.9.1 Budowa i opis

Osprzęt składa się z następujących elementów:

- 1 rama główna
- 1 płyta tylna
- 1 mechanizm chwytaka
- 1 rama tnąca
- 2 siłowniki hydrauliczne dwustronnego działania
- 5 zębów do balotów

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

W celu sterowania siłownikami hydraulicznymi dwustronnego działania w ciągniku lub ładowaczu czołowym musi zostać zainstalowany 3. obwód sterowniczy lub dodatkowe urządzenie sterujące dwustronnego działania.



Rys. 35 Budowa przecinaka do balotów okrągłych

Legenda

- 1 Rama główna
- 2 Płyta tylna
- 3 Mechanizm chwytaka
- 4 Siłowniki hydrauliczne
- 5 Rama tnąca
- 6 Zęby do balotów

3.9.2 Uruchomienie

3.9.2.1 Pierwsze uruchomienie

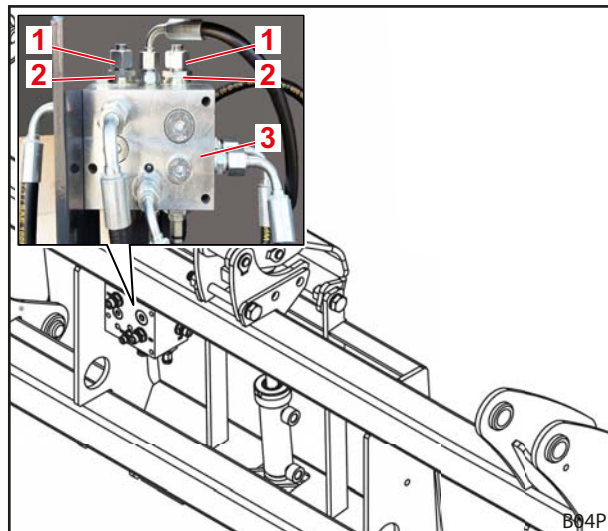
Firma pierwsze uruchomienie przeprowadza serwis. Serwis montuje również osprzęt i przeprowadza kontrolę funkcji.

- 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.

Osprzęt jest montowany fabrycznie. Przed pierwszym uruchomieniem należy jedynie zamontować przewody zasilające.

Montaż przewodów zasilających:

- (1) Usunąć 2 korki zamykające z zamontowanego zaworu sterującego.
 - (2) Do króćca wkręcanego podłączyć 2 elastyczne przewody hydrauliczne.
 - (3) Po drugiej stronie przewodów elastycznych zamontować złączki hydrauliczne.
 - (4) Dotyczy tylko złączek gwintowanych/wtykowych:
 - Na złączkę zasilającą stronę siłownika hydraulicznego odpowiadającą za funkcję *Otwieranie* nałożyć czerwoną nasadkę. Na drugą złączkę nałożyć niebieską nasadkę.
- ✓ Przewody zasilające zostały zamontowane.



Rys. 36 Montaż przewodów zasilających

Legenda

- 1 Korek zamykający
- 2 Króciec wkręcany
- 3 Zawór sterujący

3.9.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Patrz 3.1.2.2 *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.

Przyłącze hydrauliczne

- Za pomocą złączek hydraulicznych podłączyć elastyczne przewody hydrauliczne do przyłączy 3. obwodu sterowniczego.

3.9.3 Obsługa**i** Informacje dotyczące ramy tnącej

- Ostrza przecinaka do balotów okrągłych muszą być regularnie ostrzone.
- Podczas prac przy ostrzach zawsze nosić odzież ochronną i obuwie ochronne.
- W przypadku normalnej eksploatacji ostrza muszą być ostrzone tylko w przypadku ich uszkodzenia.
- Noże ostrzyć wyłącznie pilnikiem.
- Nie stosować przenośnych szlifierek, ponieważ mogłyby one spowodować przegrzanie się ostrzy, co pogorszyłoby ich właściwości tnące.

Obróbka balotów okrągłych:

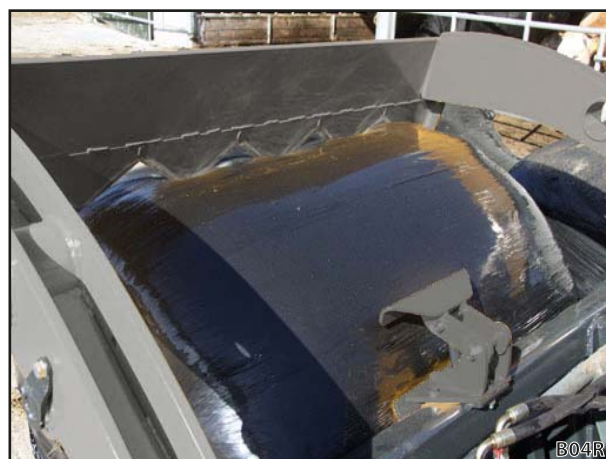
→ Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić, czy osprzęt pracuje bezpiecznie i prawidłowo bez ładunku.

- (1) Przy całkowicie otwartym osprzęcie i zębach obniżonych do podłoża podjechać do balotu okrągłego, tak aby balot został mocno dociśnięty do ramy głównej.



Rys. 37 Dociskanie balotu okrągłego do ramy głównej

- (2) Zamknąć ramę tnącą nad balotem okrągłym. W tym samym czasie chwytak zamknie się i przytrzyma powłokę z tworzywa sztucznego.



Rys. 38 Zamykanie ramy tnącej nad balotem okrągłym

- (3) Przetransportować balot okrągły do miejsca, w którym ma zostać rozcięty.
- (4) Zamknąć osprzęt, aby przeciąć powłokę z tworzywa sztucznego na balocie.



Rys. 39 Dzielenie balotów okrągłych

- (5) Niemal całkowicie otworzyć osprzęt, a jednocześnie podnieść ładowacz czołowy, aby rozładować połówkę balotu na przenośnik albo wóz na paszę.



Rys. 40 Otwieranie osprzętu

- (6) Jeszcze bardziej podnieść ładowacz czołowy, aby usunąć z balotu okrągłego powłokę z tworzywa sztucznego, nadal przytrzymywaną przez kły chwytne.



Rys. 41 Usuwanie powłoki z tworzywa sztucznego

- (7) Podjechać do punktu zbiórki materiałów recyklingowych i rozładować powłokę z tworzywa sztucznego poprzez całkowite otwarcie osprzętu.
- ✓ Baloty okrągłe zostały obrobione.



Rys. 42 Rozładunek powłoki z tworzywa sztucznego

3.9.4 Odkładanie osprzętu



Upewnić się, że nieużywany osprzęt będzie zawsze całkowicie zamknięty.

- Patrz 6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji

3.10 Chwytek do balotów foliowanych H

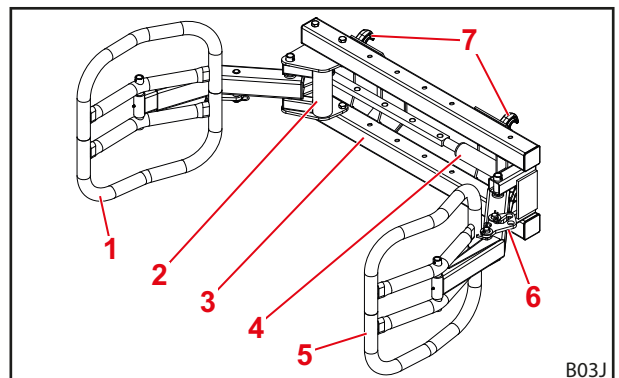
3.10.1 Budowa i opis

Osprzęt składa się z następujących elementów:

- 2 chwytaki
- 1 regulowany koziół łożyskowy
- 1 rama
- 1 siłownik hydrauliczny dwustronnego działania
- 2 jarzma do regulacji chwytaka

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

W celu sterowania siłownikiem hydraulicznym dwustronnego działania w ciągniku lub ładowaczu czołowym musi zostać zainstalowany 3. obwód sterowniczy lub dodatkowe urządzenie sterujące dwustronnego działania.



Rys. 43 Budowa chwytaka do balotów foliowanych H

Legenda

- 1 Prawy chwytak
- 2 Regulowany koziół łożyskowy
- 3 Rama
- 4 Siłowniki hydrauliczne
- 5 Lewy chwytak
- 6 Jarzmo
- 7 Haki mocujące do ramy wymiennej

3.10.2 Uruchomienie

3.10.2.1 Pierwsze uruchomienie

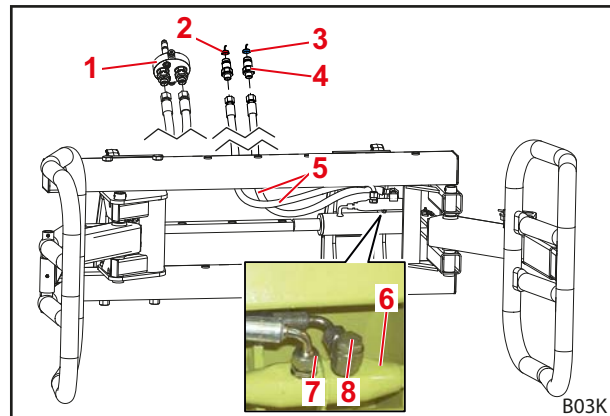
Firma pierwsze uruchomienie przeprowadza serwis. Serwis montuje również osprzęt i przeprowadza kontrolę funkcji.

- 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.

Osprzęt jest montowany fabrycznie. Przed pierwszym uruchomieniem należy jedynie zamontować przewody zasilające.

Montaż przewodów zasilających:

- (1) Na zespole odcinającym siłownika hydraulicznego zamontować 1 przewód elastyczny z końcówką 90° za pomocą 1 króćca obrotowego kątownego.
 - (2) Na zespole odcinającym siłownika hydraulicznego zamontować 1 przewód elastyczny z końcówką 90° za pomocą 1 króćca wkręcanego.
 - (3) Po drugiej stronie przewodów elastycznych zamontować złączki hydrauliczne.
 - (4) Dotyczy tylko złączek gwintowanych/wtykowych:
 - Na złączkę wewnętrznego przewodu elastycznego (funkcja *Otwieranie*) nałożyć czerwoną nasadkę.
 - Na złączkę zewnętrznego przewodu elastycznego (funkcja *Zamykanie*) nałożyć niebieską nasadkę.
 - (5) Przewody elastyczne połączyć opaskami kablowymi.
- ✓ Przewody zasilające zostały zamontowane.



Rys. 44 Montaż przewodów zasilających

Legenda

- 1 Złączki hydrauliczne (osprzęt Fix)
- 2 Czerwona nasadka
- 3 Niebieska nasadka
- 4 Złączki hydrauliczne (złączki gwintowane/wtykowe)
- 5 Przewody elastyczne
- 6 Zespół odcinający
- 7 Króciec wkręcany
- 8 Króciec obrotowy kątowny

3.10.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Patrz 3.1.2.2 *Kontrola przed każdym uruchomieniem*

3.10.2.3 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.

Przyłącze hydrauliczne

- Za pomocą złączek hydraulicznych podłączyć elastyczne przewody hydrauliczne do przyłączy 3. obwodu sterowniczego.

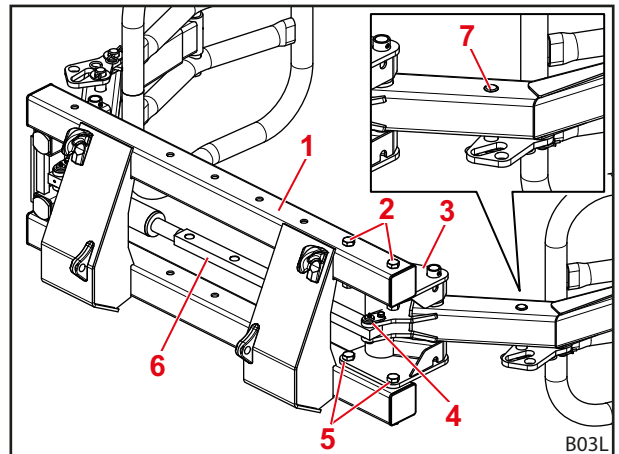
3.10.3 Obsługa

 Uwagi


- Z myślą o bardziej ekonomicznym załadunku baloty z kisonką ścisnąć możliwie mocno.
- Baloty ze sfermentowaną kisonką, które są bardzo miękkie, należy przed transportem kilkakrotnie docisnąć za pomocą osprzętu, ponieważ łatwo poddają się one naciskowi, przez co w przypadku nierównych dróg mogłoby dojść do ich wysunięcia z osprzętu.
- Bardzo długich kwadratowych balotów z kisonką (dłuższych niż 1,50 m) nie chwytac od przodu, ponieważ oddziaływanie ich masy własnej mogłoby doprowadzić do ich zwisania, a tym samym do wysunięcia się z osprzętu.
- Uważać, aby podczas chwytania i transportowania balot przylegał do wewnętrznej strony ramy. Zapewni to bezpieczne manipulowanie balotem.
- Jeśli to możliwe, balot owinąć dopiero w obszarze docelowego miejsca przechowywania. W przypadku dłuższego transportu mogłoby dojść do naruszenia delikatnej foliowej owijki balotu.
- Baloty owinięte folią można pobierać, transportować, odstawiać i układać w stos chwytakiem do balotów foliowanych zarówno w pozycji stojącej, jak i leżącej.

Wyregulować odstęp chwytaka zgodnie z szerokością albo średnicą balotu:

- (1) Poluzować i wysunąć sworzeń na koźle łożyskowym.
- (2) Wykręcić górne i dolne śruby.
- (3) Przesunąć koźło łożyskowe do żądanej pozycji.
- (4) Ponownie zamocować koźło łożyskowe za pomocą górnych i dolnych śrub.
- (5) Ponownie wsunąć sworzeń do koźła łożyskowego.



Rys. 45 Regulacja odstępu chwytaka zgodnie z szerokością albo średnicą balotu

 Liczba wolnych otworów na ramie po prawej stronie obok śrub i na drążku sterowniczym po prawej stronie obok sworznia musi być taka sama.

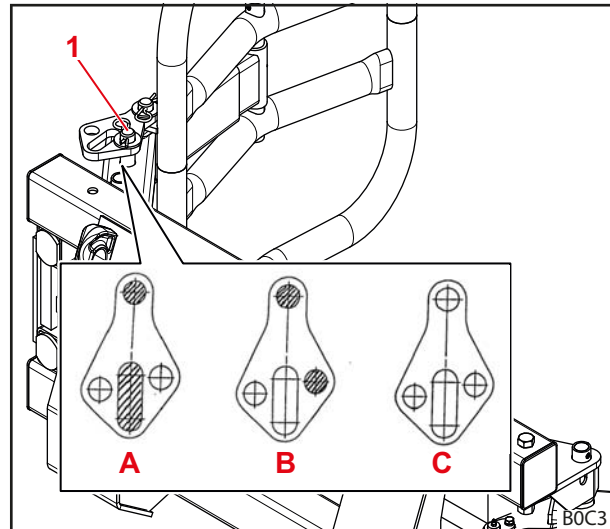
- ✓ Wyregulowano odstęp chwytaka.

Legenda

- 1 Rama
- 2 Górne śruby
- 3 Koźło łożyskowe
- 4 Sworzeń na koźle łożyskowym
- 5 Dolne śruby
- 6 Drążek sterowniczy
- 7 Sworzeń jarzma (prawy chwytak)

Regulacja kąta chwytaka na jarzmie (po obu stronach):

- W przypadku balotów okrągłych o średnicy mniejszej niż 1,5 m sworzeń jarzma włożyć do otworu wzdłużnego (patrz konfiguracja otworów A na Rys. 46).
- W przypadku balotów okrągłych o średnicy od 1,5 m sworzeń jarzma włożyć do otworu o krótkim rozstawie (patrz konfiguracja otworów B na Rys. 46).
- W przypadku balotów kwadratowych albo leżących balotów okrągłych w zależności od ich właściwości (proporcje, gęstość) optymalne mogą być różne ustawienia. Optymalne ustawienie należy określić metodą prób i błędów.
- ✓ Ustawiono kąt chwytaka na jarzmie.



Rys. 46 Regulacja odstępu chwytaka zgodnie z szerokością albo średnicą balotu (lewy chwytak)

Legenda

- 1 Sworzeń jarzma
- A Konfiguracja otworów w przypadku balotów okrągłych o średnicy < 1,5 m
- B Konfiguracja otworów w przypadku balotów okrągłych o średnicy $\geq 1,5$ m
- C Konfigurację otworów należy ustalić metodą prób i błędów

Pobieranie ładunku:

- ➔ Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić, czy osprzęt pracuje bezpiecznie i prawidłowo bez ładunku.
- (1) Osprzęt ustawić poziomo i całkowicie otworzyć.
- (2) Ostrożnie podjechać do balotu, aż balot będzie przylegał do ramy osprzętu.
- (3) Zamknąć osprzęt tak, aby bezpiecznie obejmował balot.
- (4) Podnieść ładunek.
- (5) W razie potrzeby jeszcze docisnąć osprzęt, aby bezpiecznie zacisnąć balot.
- ✓ Ładunek został pobrany.

3.10.4 Odkładanie osprzętu

- Patrz 6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji

3.11 Chwytnak do balotów foliowanych Pro H

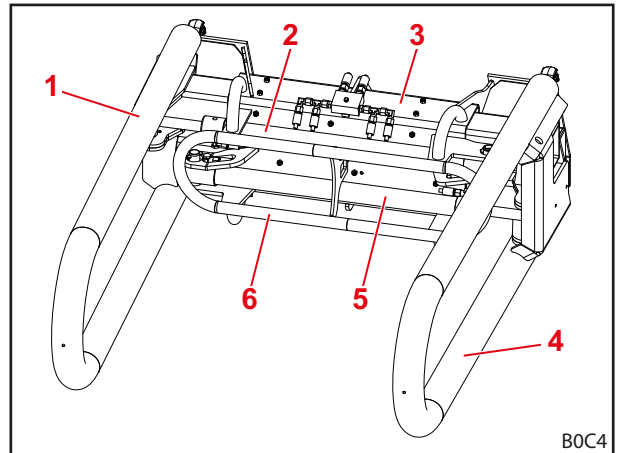
3.11.1 Budowa i opis

Osprzęt składa się z następujących elementów:

- 1 rama
- 2 chwytaki
- 1 rama oporowa
- 2 siłowniki hydrauliczne dwustronnego działania

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

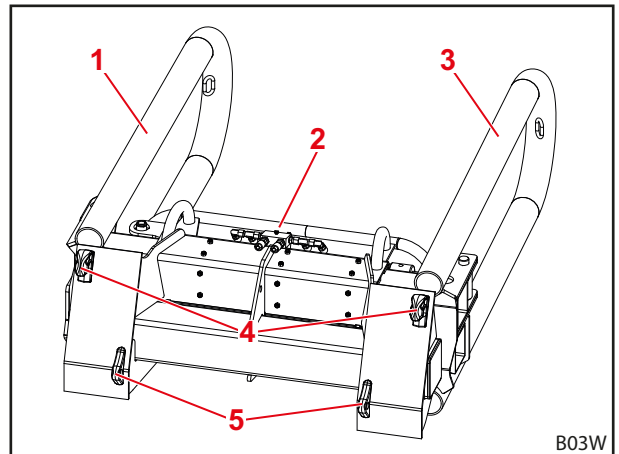
W celu sterowania siłownikami hydraulicznymi dwustronnego działania w ciągniku lub ładowaczu czołowym musi zostać zainstalowany 3. obwód sterowniczy lub dodatkowe urządzenie sterujące dwustronnego działania.



Rys. 47 Budowa chwytaka do balotów foliowanych Pro H – rzut od przodu

Legenda

- 1 Prawy chwytak
- 2 Siłownik hydrauliczny prawego chwytaka
- 3 Rama
- 4 Lewy chwytak
- 5 Siłownik hydrauliczny lewego chwytaka
- 6 Rama oporowa



Rys. 48 Budowa chwytaka do balotów foliowanych Pro H – rzut od tyłu

Legenda

- 1 Lewy chwytak
- 2 Rama oporowa
- 3 Prawy chwytak
- 4 Haki mocujące do ramy wymiennej
- 5 Łączniki na sworznie ramy wymiennej

3.11.2 Uruchomienie

3.11.2.1 Pierwsze uruchomienie

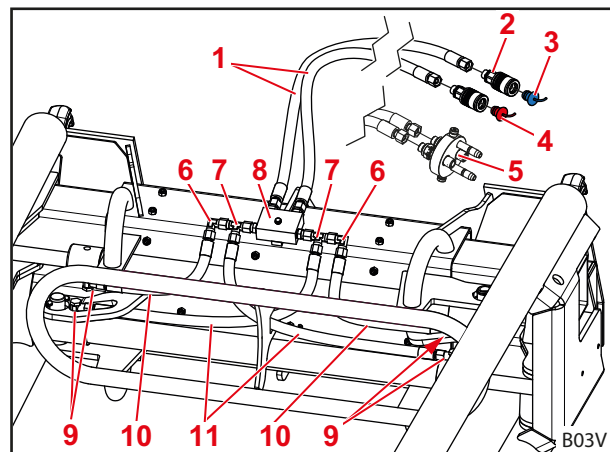
Firma pierwsze uruchomienie przeprowadza serwis. Serwis montuje również osprzęt i przeprowadza kontrolę funkcji.

- 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.

Osprzęt jest montowany fabrycznie. Przed pierwszym uruchomieniem należy jedynie zamontować przewody hydrauliczne i zasilające.

Montaż przewodów hydraulicznych:

- (1) Zamontować 4 króćce obrotowe kątowe na siłownikach hydraulicznych.
- (2) Zamocować zespół odcinający za pomocą 1 śruby z łbem sześciokątnym M6x45 oraz podkładki sprężystej blokującej.
- (3) Na zespole odcinającym za pomocą króćca wkręcanego zamontować 2 połączenia skręcane typu L.
- (4) Zamontować 2 kątowe złącza śrubowe na połączeniach skręcanych typu L.
- (5) 2 przewody hydrauliczne 8x400 podłączyć do kątowych złączy śrubowych i do górnych siłowników hydraulicznych.



Rys. 49 Przygotowania do pierwszego uruchomienia

i Nie krzyżować przewodów hydraulicznych: prawe przyłącze wykonać zgodnie z prawym końcem siłownika hydraulicznego, a lewe przyłącze – zgodnie z lewym końcem siłownika.

- (6) 2 przewody hydrauliczne 8x600 podłączyć do połączeń skręcanych typu L i do dolnych siłowników hydraulicznych.

i Przewody hydrauliczne układać na krzyż: lewe przyłącze wykonać zgodnie z prawym końcem siłownika hydraulicznego, a prawe przyłącze – zgodnie z lewym końcem siłownika.

- ✓ Przewody hydrauliczne zostały zamontowane.

Montaż przewodów zasilających:

- (7) Na zespole odcinającym zamontować 2 przewody elastyczne za pomocą 1 króćca wkręcanego na przewód.
- (8) Po drugiej stronie przewodów elastycznych zamontować złączki hydrauliczne.
- (9) Dotyczy tylko złączy gwintowanych/wtykowych:
 - Na złączkę lewego przewodu elastycznego (funkcja *Otwieranie*) nałożyć czerwoną nasadkę.
 - Na złączkę prawego przewodu elastycznego (funkcja *Zamykanie*) nałożyć niebieską nasadkę.

Legenda

- 1 Przewody zasilające
- 2 Złączki hydrauliczne (złączki gwintowane/wtykowe)
- 3 Niebieska nasadka
- 4 Czerwona nasadka
- 5 Złączki hydrauliczne (osprzęt Fix)
- 6 Złączki kątowe
- 7 Połączenia skręcane typu L
- 8 Zespół odcinający
- 9 Króciec obrotowy kątowy
- 10 Przewody hydrauliczne 8x400
- 11 Przewody hydrauliczne 8x600

(10) Przewody elastyczne połączyć opaskami kablowymi.

- ✓ Przewody zasilające zostały zamontowane.

3.11.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Patrz 3.1.2.2 *Kontrola przed każdym uruchomieniem*

3.11.2.3 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.

Przyłącze hydrauliczne

- Za pomocą złączek hydraulicznych podłączyć elastyczne przewody hydrauliczne do przyłączy 3. obwodu sterowniczego.

3.11.3 Obsługa



Uwagi

- Z myślą o bardziej ekonomicznym załadunku baloty z kiszonką ścisnąć możliwie mocno.
- Baloty ze sfermentowaną kiszonką, które są bardzo miękkie, należy przed transportem kilkakrotnie docisnąć za pomocą osprzętu, ponieważ łatwo poddają się one naciskowi, przez co w przypadku nierównych dróg mogłoby dojść do ich wysunięcia z osprzętu.
- Bardzo długich kwadratowych balotów z kiszonką (dłuższych niż 1,50 m) nie chwytąć od przodu, ponieważ oddziaływanie ich masy własnej mogłoby doprowadzić do ich zwisania, a tym samym do wysunięcia się z osprzętu.
- Uważać, aby podczas chwytania i transportowania balot przylegał do wewnętrznej strony ramy. Zapewni to bezpieczne manipulowanie balotem.
- Jeśli to możliwe, balot owinąć dopiero w obszarze docelowego miejsca przechowywania. W przypadku dłuższego transportu mogłoby dojść do naruszenia delikatnej foliowej owijki balotu.
- Baloty owinięte folią można pobierać, transportować, odstawiać i układać w stos chwytkiem do balotów foliowanych zarówno w pozycji stojącej, jak i leżącej.

Pobieranie ładunku:

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

- (1) Osprzęt ustawić poziomo i całkowicie otworzyć.
 - (2) Ostrożnie podejść do balotu, aż balot będzie przylegał do ramy osprzętu.
 - (3) Zamknąć osprzęt tak, aby bezpiecznie obejmował balot.
 - (4) Podnieść ładunek.
 - (5) W razie potrzeby jeszcze docisnąć osprzęt, aby bezpiecznie zacisnąć balot.
- ✓ Ładunek został pobrany.

3.11.4 Odkładanie osprzętu

- Patrz 6.1 *Przejsciowe wyłączenie z eksploatacji*

3.12 Chwytnak do balotów foliowanych

3.12.1 Budowa i opis

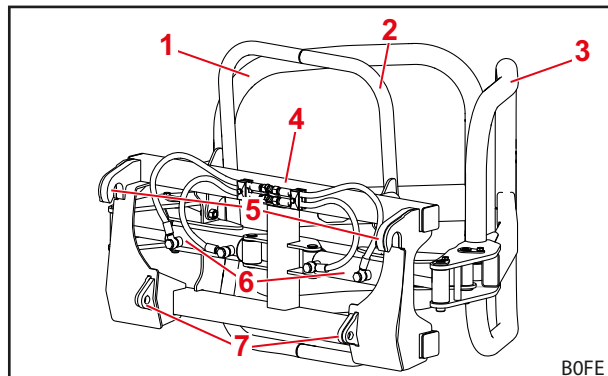
Osprzęt składa się z następujących elementów:

- 1 rama
- 2 chwytaki
- 1 rama oporowa
- 2 siłowniki hydrauliczne

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

Siłowniki hydrauliczne sąysterowywane przez układ hydrauliczny ciągnika i służą do otwierania i zamykania chwytaków.

W celu sterowania siłownikami hydraulicznymi na ciągniku albo ładowaczu czołowym musi zostać zainstalowany 3. obwód sterowniczy.



Rys. 50 Budowa chwytaka do balotów foliowanych

Legenda

- 1 Lewy chwytak
- 2 Rama oporowa
- 3 Prawy chwytak
- 4 Rama
- 5 Haki mocujące do ramy wymiennej
- 6 Siłowniki hydrauliczne
- 7 Łączniki na sworznie ramy wymiennej

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.

Osprzęt jest montowany fabrycznie. Przed pierwszym uruchomieniem należy jedynie zamontować przewody hydrauliczne i zasilające.

Montaż przewodów hydraulicznych:

- (1) Na siłownikach hydraulicznych zamontować po 2 przewody hydrauliczne 10x550 przy użyciu 2 pierścieni USIT oraz 1 śruby drażonej na przewód.
- (2) Każde 2 przewody hydrauliczne ustalić 2 połówkami obejmą do rur i zamontować do ramy za pomocą 1 płytki wierzchniej oraz 1 śruby z łbem sześciokątnym M8x30.

i Nie krzyżować przewodów hydraulicznych (patrz Rys. 51)!

Najpierw tylko lekko wkręcić śruby z łbem sześciokątnym!

- (3) Każde 2 przewody hydrauliczne połączyć z 1 króćcem typu T.

i Otwór króćca typu T musi w miarę możliwości wskazywać w górę (patrz Rys. 52). W przeciwnym wypadku przewody zasilające będą ocierać się o drążek poprzeczny ramy wymiennej.

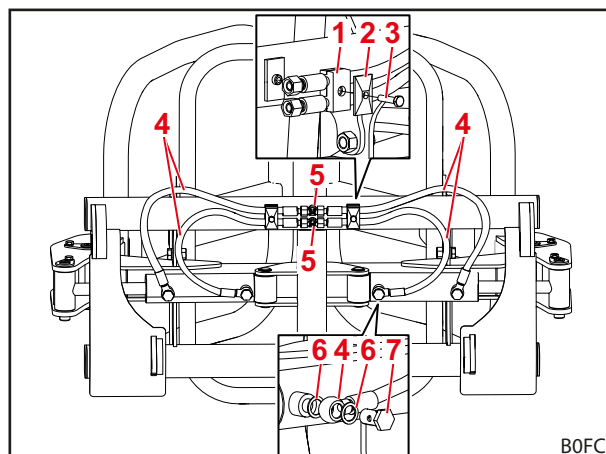
- (4) Dokręcić śruby kluczem dynamometrycznym.

i Przestrzegać momentów dokręcenia śrub podanych w 8.3 *Momenty dokręcenia śrub!*

- ✓ Przewody hydrauliczne zostały zamontowane.

Montaż przewodów zasilających:

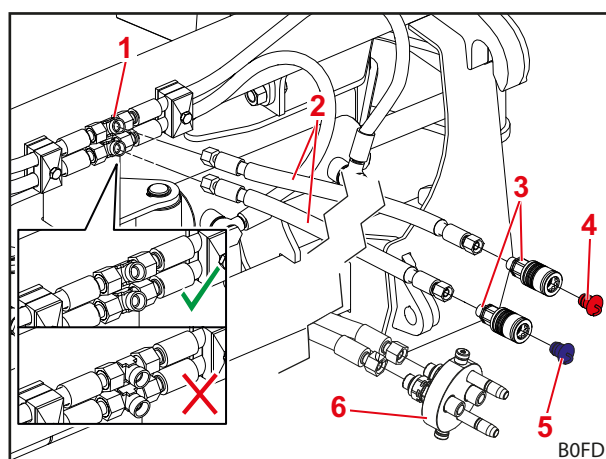
- (5) Podłączyć 2 przewody elastyczne do króćca typu T.
 - (6) Po drugiej stronie przewodów elastycznych zamontować złączki hydrauliczne.
 - (7) Dotyczy tylko złączek gwintowanych/wtykowych:
 - Na złączkę górnego przewodu elastycznego (funkcja *Otwieranie*) nałożyć czerwoną nasadkę.
 - Na złączkę dolnego przewodu elastycznego (funkcja *Zamykanie*) nałożyć niebieską nasadkę.
 - (8) Przewody elastyczne połączyć opaskami kablowymi.
- ✓ Przewody zasilające zostały zamontowane.



Rys. 51 Montaż przewodów hydraulicznych

Legenda

- 1 Połówki obejmą rurowej
- 2 Płytki wierzchnia
- 3 Śruba z łbem sześciokątnym M8x30
- 4 Przewody hydrauliczne 10x550
- 5 Króciec typu T
- 6 Pierścień USIT
- 7 Śruba drażona



Rys. 52 Montaż przewodów zasilających

Legenda

- 1 Króciec typu T
- 2 Przewody elastyczne
- 3 Złączki hydrauliczne (złączki gwintowane/wtykowe)
- 4 Czerwona nasadka
- 5 Niebieska nasadka
- 6 Złączki hydrauliczne (osprzęt Fix)

3.12.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Patrz 3.1.2.2 *Kontrola przed każdym uruchomieniem*

3.12.2.3 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.

Przyłącze hydrauliczne

- Za pomocą złączek hydraulicznych podłączyć elastyczne przewody hydrauliczne do przyłączy 3. obwodu sterowniczego.

3.12.3 Obsługa

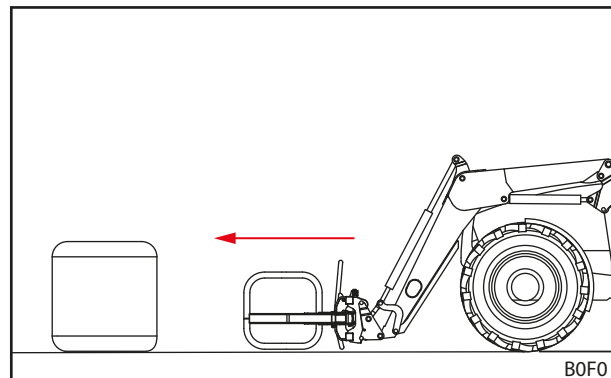
Uwagi

- Z myślą o bardziej ekonomicznym załadunku baloty z kieszonką ścisnąć możliwie mocno.
- Baloty ze sfermentowaną kieszonką, które są bardzo miękkie, należy przed transportem kilkakrotnie docisnąć za pomocą chwytaka, ponieważ łatwo poddają się one naciskowi, przez co w przypadku nierównych dróg mogłyby dojść do ich wysunięcia z chwytaka.
- Uważać, aby podczas chwytania i transportowania balot przylegał do wewnętrznej strony ramy oporowej. Zapewni to bezpieczne manipulowanie balotem.
- Jeśli to możliwe, balot owinąć dopiero w obszarze docelowego miejsca przechowywania. W przypadku dłuższego transportu mogłyby dojść do naruszenia delikatnej foliowej owijki balotu.
- Baloty owinięte folią można pobierać, transportować, odstawiać i układać w stos chwytakiem do balotów foliowanych zarówno w pozycji stojącej, jak i leżącej.

Pobieranie i rozładowywanie ładunku:


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

- (1) Opuścić ładowacz czołowy bezpośrednio nad podłoże i ustawić osprzęt poziomo.
- (2) Całkowicie otworzyć osprzęt.
- (3) Ostrożnie podjechać do balotu, aż balot będzie przylegał do ramy osprzętu.




Rys. 53 Podjeżdżanie do balotów

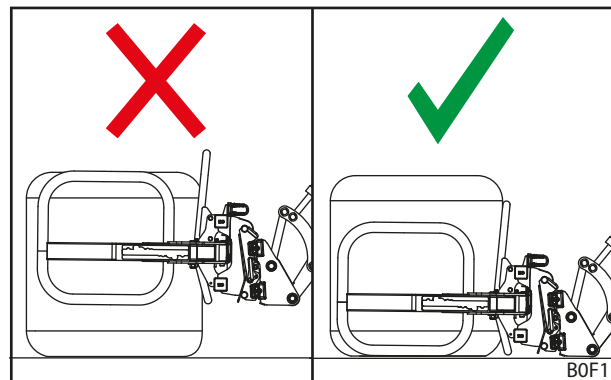
- (4) Zamknąć osprzęt tak, aby bezpiecznie obejmował balot.

 W celu bezpiecznego transportu balotu należy chwycić go od dołu.

- (5) Podnieść ładunek.

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

- (6) W razie potrzeby jeszcze docisnąć osprzęt, aby bezpiecznie zacisnąć balot.
- (7) Przetransportować ładunek do miejsca docelowego.



Rys. 54 Chwytanie balotów od dołu

- (8) Odstawić ładunek.
- (9) Całkowicie otworzyć osprzęt i ostrożnie wysunąć go z balotu.
- ✓ Ładunek został pobrany i rozładowany.

3.12.4 Odkładanie osprzętu

- Patrz 6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji

3.13 Chwytek pazurowy do balotów

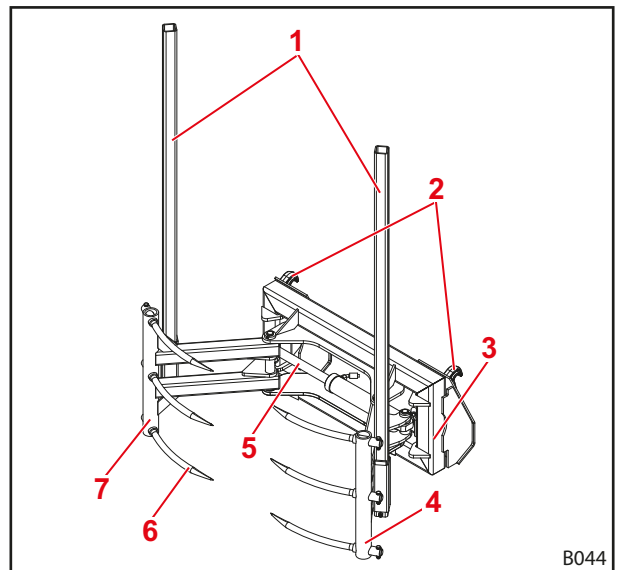
3.13.1 Budowa i opis

Osprzęt składa się z następujących elementów:

- 1 rama
- 2 chwytaki
- 1 siłownik hydrauliczny dwustronnego działania
- 2 rury ochronne
- 6 zębów

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

W celu sterowania siłownikiem hydraulicznym dwustronnego działania w ciągniku lub ładowaczu czołowym musi zostać zainstalowany 3. obwód sterowniczy lub dodatkowe urządzenie sterujące dwustronnego działania.



Rys. 55 Budowa chwytaka pazurowego do balotów

Legenda

- 1 Rury ochronne
- 2 Haki mocujące do ramy wymiennej
- 3 Rama
- 4 Lewy chwytak
- 5 Siłowniki hydrauliczne
- 6 Zęby
- 7 Prawy chwytak

3.13.2 Uruchomienie

3.13.2.1 Pierwsze uruchomienie

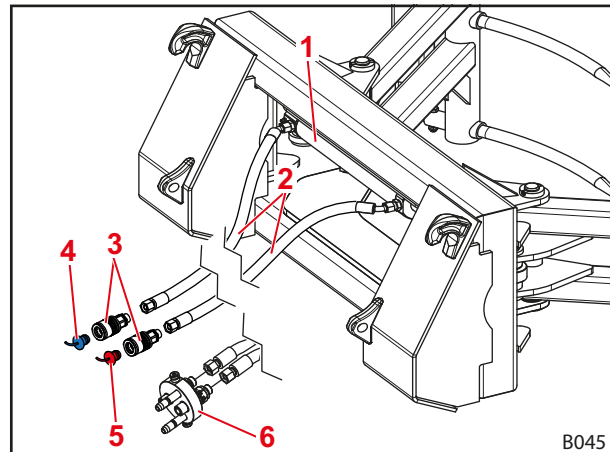
Firma pierwsze uruchomienie przeprowadza serwis. Serwis montuje również osprzęt i przeprowadza kontrolę funkcji.

- 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.

Osprzęt jest montowany fabrycznie. Przed pierwszym uruchomieniem należy jedynie zamontować przewody zasilające.

Montaż przewodów zasilających:

- (1) Zamontować 2 przewody elastyczne na końcówce 45° na siłowniku hydraulicznym za pomocą 1 króćca wkręcanego na przewód.
 - (2) Po drugiej stronie przewodów elastycznych zamontować złączki hydrauliczne.
 - (3) Dotyczy tylko złączek gwintowanych/wtykowych:
 - Na złączkę prawego przewodu elastycznego (funkcja *Otwieranie*) nałożyć czerwoną nasadkę.
 - Na złączkę lewego przewodu elastycznego (funkcja *Zamykanie*) nałożyć niebieską nasadkę.
 - (4) Przewody elastyczne połączyć opaskami kablowymi.
- ✓ Przewody zasilające zostały zamontowane.



Rys. 56 Podłączenie przewodów zasilających

Legenda

- | | |
|---|---|
| 1 | Siłowniki hydrauliczne |
| 2 | Przewody elastyczne |
| 3 | Złączki hydrauliczne (złączki gwintowane/wtykowe) |
| 4 | Niebieska nasadka |
| 5 | Czerwona nasadka |
| 6 | Złączki hydrauliczne (osprzęt Fix) |

3.13.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Patrz 3.1.2.2 *Kontrola przed każdym uruchomieniem*

3.13.2.3 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.

Przyłącze hydrauliczne

- Za pomocą złączek hydraulicznych podłączyć elastyczne przewody hydrauliczne do przyłączy 3. obwodu sterowniczego.

3.13.3 Obsługa

⚠ OSTRZEŻENIE

Zagrożenie dla życia wskutek spadających balotów!

Baloty ułożone w stos mogą z łatwością przechylić się w tył na podniesionym chwytaku pazurowym, 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 zamontować rury ochronne.
- ▶ Chwytnik pazurowy zamknąć tak, aby rury ochronne znajdowały się za balotami.
- ▶ Podnosić tylko stopy balotów, w których balot znajdujący się najwyżej nie wystaje ponad rury ochronne.

Pobieranie ładunku:

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

- (1) Osprzęt ustawić poziomo i całkowicie otworzyć.
- (2) Ostrożnie podejść do balotu, aż balot będzie przylegał do ramy osprzętu.
- (3) Zamknąć osprzęt, tak aby zęby całkowicie wsunęły się w materiał.



Jeśli zęby zostaną tylko częściowo wsunięte w materiał, powstaną siły poprzeczne, które uszkodzą zęby.

- (4) Podnieść ładunek.
 - (5) W razie potrzeby jeszcze docisnąć osprzęt, aby bezpiecznie zacisnąć balot.
- ✓ Ładunek został pobrany.

3.13.4 Odkładanie osprzętu

➤ Patrz 6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji

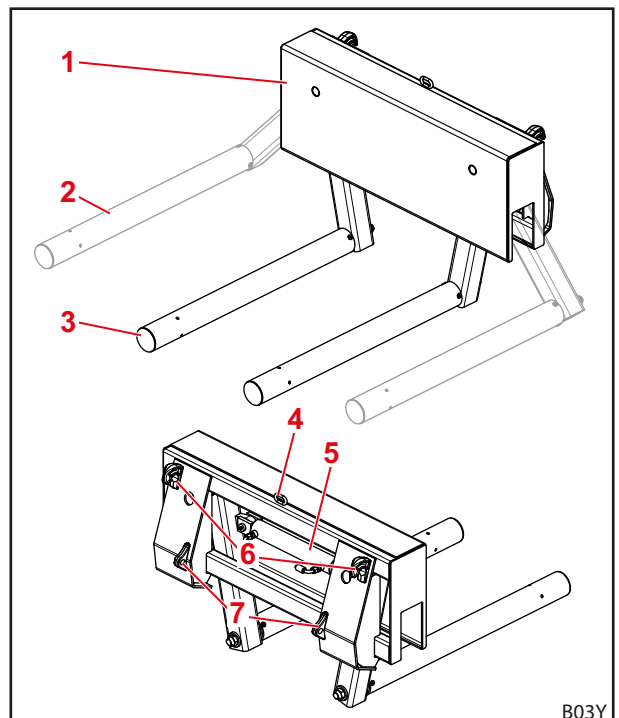
3.14 Widły rolkowe do balotów**3.14.1 Budowa i opis**

Osprzęt składa się z następujących elementów:

- 1 rama
- 1 para widel rolkowych
- 1 siłownik hydrauliczny dwustronnego działania

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.

W celu sterowania siłownikiem hydraulicznym dwustronnego działania w ciągniku lub ładowaczu czołowym musi zostać zainstalowany 3. obwód sterowniczy lub dodatkowe urządzenie sterujące dwustronnego działania.



Rys. 57 Budowa widel rolkowych do balotów

Legenda

- 1 Rama
- 2 Widły rolkowe całkowicie wychylone
- 3 Widły rolkowe całkowicie nachylone
- 4 Ucho transportowe
- 5 Siłowniki hydrauliczne
- 6 Haki mocujące do ramy wymiennej
- 7 Łączniki na sworznie ramy wymiennej

3.14.2 Uruchomienie

3.14.2.1 Pierwsze uruchomienie

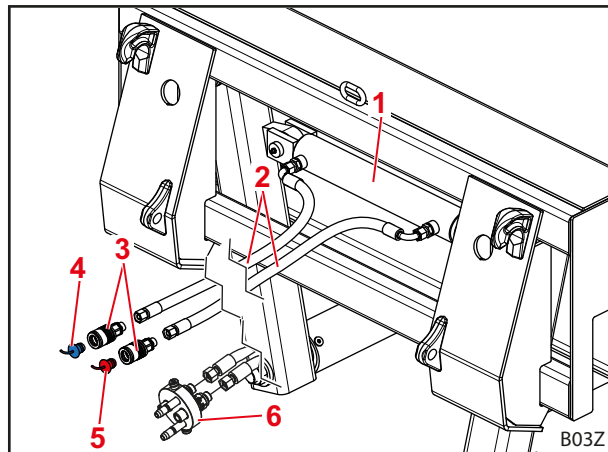
Firma pierwsze uruchomienie przeprowadza serwis. Serwis montuje również osprzęt i przeprowadza kontrolę funkcji.

- 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.

Osprzęt jest montowany fabrycznie. Przed pierwszym uruchomieniem należy jedynie zamontować przewody zasilające.

Montaż przewodów zasilających:

- (1) Zamontować 2 przewody zasilające na końcówce 90° na siłowniku hydraulicznym za pomocą 1 króćca wkręcanego na przewód.
 - (2) Po drugiej stronie przewodów elastycznych zamontować złączki hydrauliczne.
 - (3) Dotyczy tylko złączek gwintowanych/wtykowych:
 - Na złączkę prawego przewodu elastycznego (funkcja *Otwieranie*) nałożyć czerwoną nasadkę.
 - Na złączkę lewego przewodu elastycznego (funkcja *Zamykanie*) nałożyć niebieską nasadkę.
 - (4) Przewody elastyczne połączyć opaskami kablowymi.
- ✓ Przewody zasilające zostały zamontowane.



Rys. 58 Podłączenie przewodów zasilających

Legenda

- | | |
|---|---|
| 1 | Siłowniki hydrauliczne |
| 2 | Przewody elastyczne |
| 3 | Złączki hydrauliczne (złączki gwintowane/wtykowe) |
| 4 | Niebieska nasadka |
| 5 | Czerwona nasadka |
| 6 | Złączki hydrauliczne (osprzęt Fix) |

3.14.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Patrz 3.1.2.2 *Kontrola przed każdym uruchomieniem*

3.14.2.3 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.

Przyłącze hydrauliczne

- Za pomocą złączek hydraulicznych podłączyć elastyczne przewody hydrauliczne do przyłączy 3. obwodu sterowniczego.

3.14.3 Obsługa

i Uwagi

- Balot nie przylega całkowicie do wideł rolkowych do balotów. Z tego powodu widły rolkowe do balotów gorzej nadają się do załadunku przy transporcie po dłuższych albo wyjątkowo nierównych drogach.
 - Uważać, aby podczas chwytania i transportowania balot przylegał do ramy, tak aby zapewnić bezpieczne manipulowanie balotem.
-

Pobieranie i rozładowywanie ładunku:

- ➔ Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić, czy osprzęt pracuje bezpiecznie i prawidłowo bez ładunku.
- (1) Osprzęt ustawić poziomo i całkowicie otworzyć.
 - (2) Opuścić ładowacz czołowy bezpośrednio nad podłoże, a widły rolkowe ustawić równoległe do podłoża.
 - (3) Ostrożnie podjechać do balotu, aż balot będzie przylegał do ramy osprzętu.
 - (4) Widły rolkowe docisnąć do balotu.
 - (5) Podnieść ładunek.
-

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

- (6) Przetransportować ładunek do miejsca docelowego.
 - (7) Opuścić ładowacz czołowy, tak aby balot znalazł się na podłożu albo na stosie.
 - (8) Lekko wychylić widły rolkowe na zewnątrz.
 - (9) Jechać powoli do tyłu.
 - ✓ Ładunek został pobrany i rozładowany.
-

3.14.4 Odkładanie osprzętu

- Patrz 6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji

3.15 Sztaplarka do balotów H

3.15.1 Budowa i opis

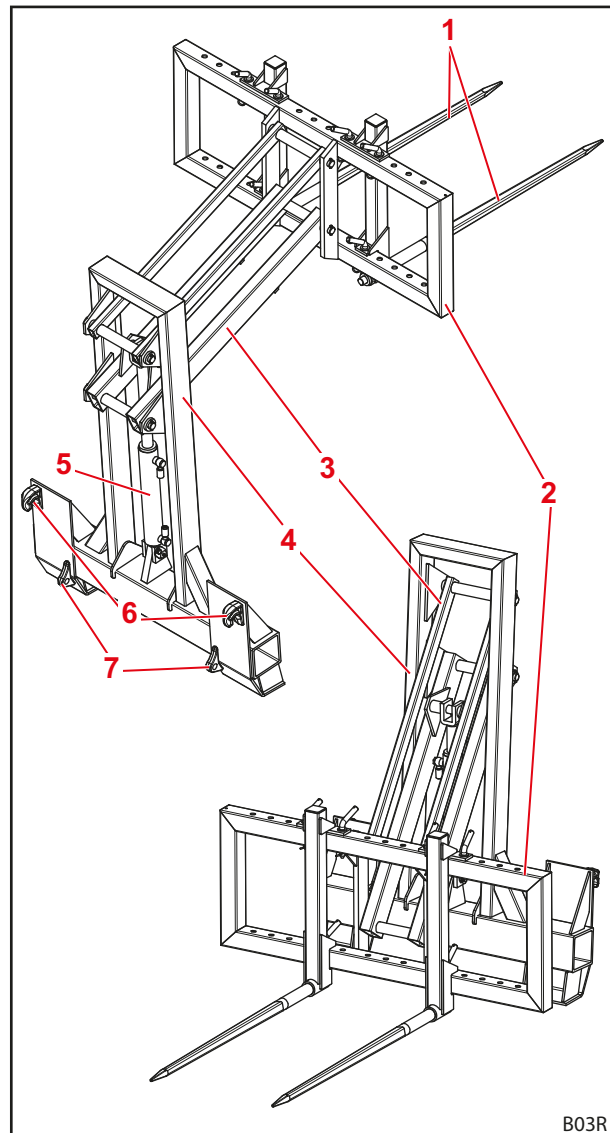
Osprzęt składa się z następujących elementów:

- 1 rama podstawowa
- 1 rama podnośna
- 1 układ podnośny
- 2 lance do balotów regulowane bocznie
- 1 siłownik hydrauliczny dwustronnego działania

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

W celu sterowania siłownikiem hydraulicznym dwustronnego działania w ciągniku lub ładowaczu czołowym musi zostać zainstalowany 3. obwód sterowniczy lub dodatkowe urządzenie sterujące dwustronnego działania.

Funkcja podnoszenia sztaplarki do balotów umożliwia podniesienie balotów o dodatkowe 1,4 m względem wysokości podnoszenia ładowacza czołowego.



Rys. 59 Budowa sztaplarki do balotów

Legenda

- 1 Lance do balotów
- 2 Rama podnośna
- 3 Układ podnośny
- 4 Rama podstawowa
- 5 Siłowniki hydrauliczne
- 6 Haki mocujące do ramy wymiennej
- 7 Łączniki na sworznie ramy wymiennej

3.15.2 Uruchomienie

3.15.2.1 Pierwsze uruchomienie

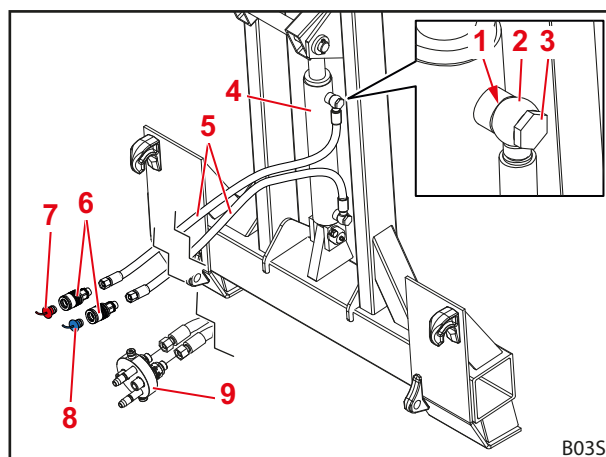
Firma pierwsze uruchomienie przeprowadza serwis. Serwis montuje również osprzęt i przeprowadza kontrolę funkcji.

- 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.

Osprzęt jest montowany fabrycznie. Przed pierwszym uruchomieniem należy jedynie zamontować przewody zasilające.

Montaż przewodów zasilających:

- (1) 2 przewody elastyczne zamontować na siłowniku hydraulicznym za pomocą 1 kształtki lutowanej, 1 śruby drażonej oraz 1 pierścienia z krawędzią uszczelniającą.
 - (2) Po drugiej stronie przewodów elastycznych zamontować złączki hydrauliczne.
 - (3) Dotyczy tylko złączy gwintowanych/wtykowych:
 - Na złączkę górnego przewodu elastycznego (funkcja *Otwieranie*) nałożyć czerwoną nasadkę.
 - Na złączkę dolnego przewodu elastycznego (funkcja *Zamykanie*) nałożyć niebieską nasadkę.
 - (4) Przewody elastyczne połączyć opaskami kablowymi.
- ✓ Przewody zasilające zostały zamontowane.



Rys. 60 Montaż przewodów zasilających

Legenda

- 1 Pierścień z krawędzią uszczelniającą
- 2 Kształtka lutowana
- 3 Śruba drażona
- 4 Siłowniki hydrauliczne
- 5 Przewody elastyczne
- 6 Złączki hydrauliczne (złączki gwintowane/wtykowe)
- 7 Czerwona nasadka
- 8 Niebieska nasadka
- 9 Złączki hydrauliczne (osprzęt Fix)

3.15.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

- Patrz 3.1.2.2 Kontrola przed każdym uruchomieniem

3.15.2.3 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.

Przyłącze hydrauliczne

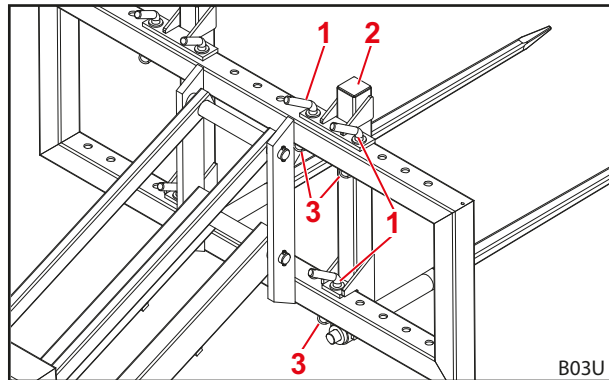
- Za pomocą złączy hydraulicznych podłączyć elastyczne przewody hydrauliczne do przyłączy 3. obwodu sterowniczego.

3.15.3 Obsługa

i Obie lance do balotów ustawić na ten sam odstęp względem środka, aby uniknąć jednostronnego obciążenia, a tym samym przedwczesnego zużycia osprzętu.

Regulacja odstępu lanc do balotów (po obu stronach):

- (1) Usunąć 3 zawlecзки.
- (2) Usunąć 3 sworzeń.
- (3) Uchwyt lancy przesunąć do żądanej pozycji.
- (4) Ponownie włożyć sworźnie i zawlecзки.



Rys. 61 Regulacja odstępu lanc do balotów

Legenda

- 1 Sworzeń
- 2 Uchwyt lancy
- 3 Zawlecзки

⚠ OSTRZEŻENIE**Ryzyko przewrócenia!**

Jednostronne obciążenie sztaplarki do balotów może spowodować przewrócenie się ciągnika. W konsekwencji kierowca oraz osoby znajdujące się w pobliżu mogą odnieść poważne obrażenia albo stracić życie.

- ▶ Baloty podnosić centralnie. Środek ciężkości musi znajdować się na osi wzdłużnej ciągnika.

i W zależności od żądanego kształtu stosu duże baloty można transportować w pozycji leżącej albo stojącej.

Pod żadnym pozorem nie transportować jednocześnie 2 albo większej liczby dużych balotów. Po załadunku osprzętu nie odchyłać lanc do balotów mocniej niż do położenia poziomego.

Pobieranie i rozładowywanie ładunku:

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

- (1) Opuścić ładowacz czołowy i ustawić lance do balotów mniej więcej poziomo do podłoża.
- (2) Powoli podjechać ciągnikiem do przodu i wsunąć lance pod balot, tak aby balot przylegał do ramy podnośnej.
- (3) Podnieść ładunek i lekko przechylić osprzęt do siebie (funkcja *Nabieranie*).

i Na potrzeby transportu tylko lekko podnieść balot. Dopiero podczas układania w stos mocniej podnieść balot.

- (4) Po osiągnięciu żądanej pozycji w stosie powoli odłożyć balot.
 - (5) Jechać powoli do tyłu.
- ✓ Ładunek został pobrany i rozładowany.

3.15.4 Odkładanie osprzętu

⚠ OSTRZEŻENIE

Ryzyko odniesienia obrażeń spowodowane brakiem stabilności!

Jeśli osprzęt nie zostanie prawidłowo i bezpiecznie odstawiony, może się przewrócić, doprowadzając do obrażeń u osób w otoczeniu.

- ▶ W celu odłożenia osprzętu przemieścić go zawsze do dolnego położenia krańcowego.

➤ Patrz 6.1 Przejściowe wyłączenie z eksploatacji

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 pieniać 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.

i 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 podłączenie złączek 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 złączy.	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 złączy, 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.

WSKAZÓWKA

Potencjalne szkody rzeczowe z powodu zanieczyszczeń gromadzących się z tyłu siłowników hydraulicznych!

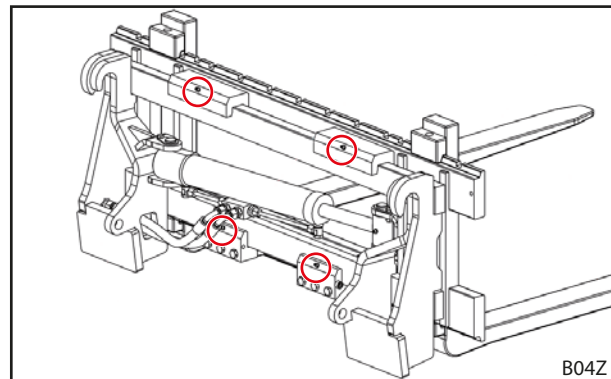
Zanieczyszczenia gromadzące się za siłownikami hydraulicznymi są coraz mocniej zbijane przez pracę siłowników, co ostatecznie prowadzi do uszkodzenia siłowników hydraulicznych.

- ▶ Regularnie czyścić obszar za siłownikami hydraulicznymi.
- Osprzęt czyścić wodą z łagodnymi środkami czyszczącymi.
- Nasmarowane powierzchnie osprzętu ponownie nasmarować po zakończeniu czyszczenia.

5.1.1 Punkty smarowania

Suwak boczny

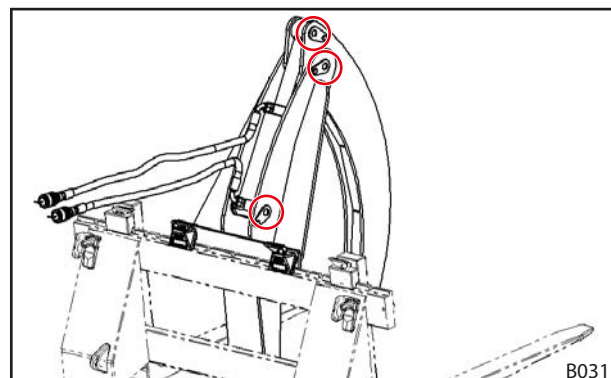
Liczba punktów smarowania: 4



Rys. 62 Punkty smarowania suwaka bocznego

Chwytek górny

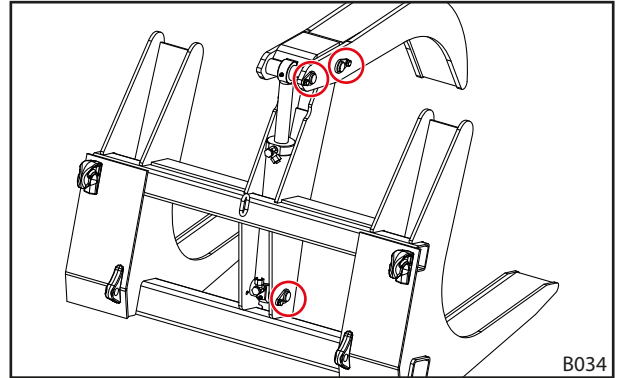
Liczba punktów smarowania: 3



Rys. 63 Punkty smarowania chwytaka górnego

Kleszcze zrywkowe z chwytakiem górnym

Liczba punktów smarowania: 3



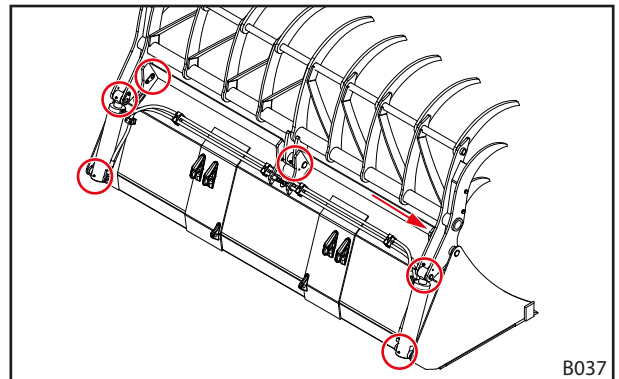
Rys. 64 Punkty smarowania kleszcza zrywkowego z chwytakiem górnym

Szufła chwytakowa

Liczba punktów smarowania:

6 przy szerokości łyżki do 2,2 m

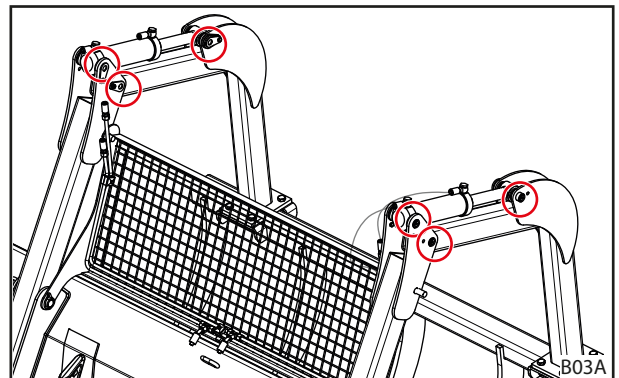
7 przy szerokości łyżki od 2,5 m



Rys. 65 Punkty smarowania szufli chwytakowej

Szufła chwytakowa UNI

Liczba punktów smarowania: 6



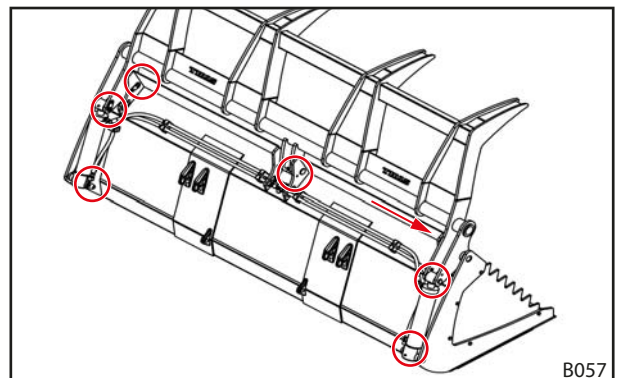
Rys. 66 Punkty smarowania szufli chwytakowej UNI

Szufła do usuwania odpadów

Liczba punktów smarowania:

6 przy szerokości łyżki do 2,2 m

7 przy szerokości łyżki od 2,5 m



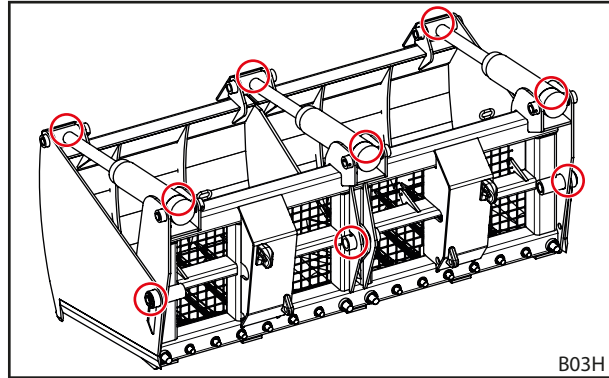
Rys. 67 Punkty smarowania szufli do usuwania odpadów

Wybierak do kieszonki

Liczba punktów smarowania:

6 w przypadku wersji z 2 siłownikami hydraulicznymi

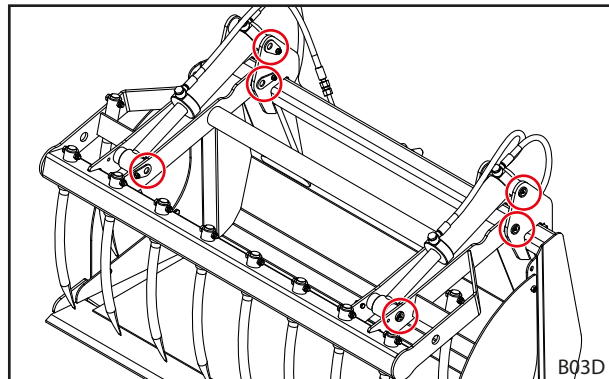
9 w przypadku wersji z 3 siłownikami hydraulicznymi



Rys. 68 Punkty smarowania wybieraka do kieszonki

Szufla z chwytakiem, łyżka wielofunkcyjna HD oraz chwytak typu krokodyl

Liczba punktów smarowania: 6

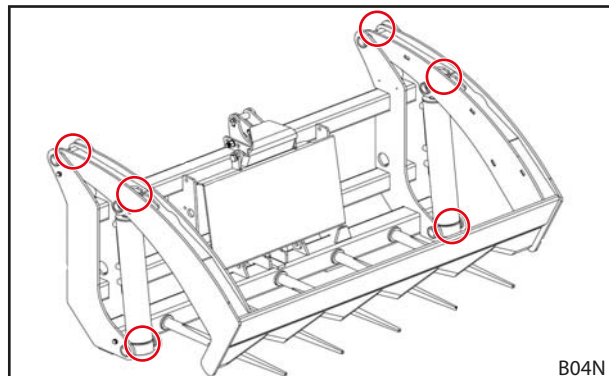


Rys. 69 Punkty smarowania szufli z chwytakiem, łyżki wielofunkcyjnej HD i chwytaka typu krokodyl

Przecinak do balotów okrągłych

Należy regularnie smarować punkty obrotu z wykorzystaniem gniazd smarowych.

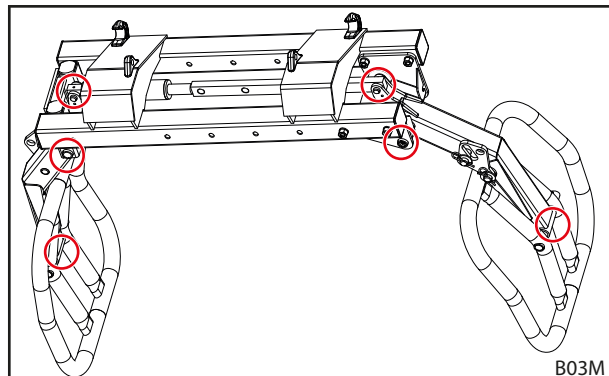
Liczba punktów smarowania: 6



Rys. 70 Punkty smarowania przecinaka do balotów okrągłych

Chwytak do balotów foliowanych H

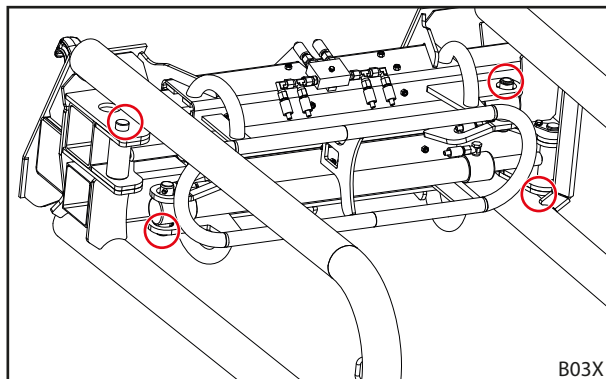
Liczba punktów smarowania: 6



Rys. 71 Punkty smarowania chwytaka do balotów foliowanych H

Chwytek do balotów foliowanych Pro H

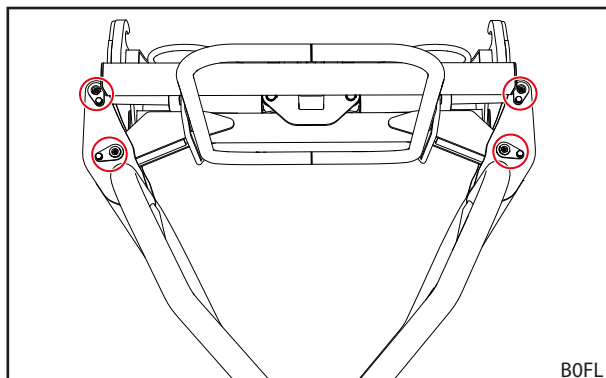
Liczba punktów smarowania: 4



Rys. 72 Punkty smarowania chwytaka do balotów foliowanych Pro H

Chwytek do balotów foliowanych

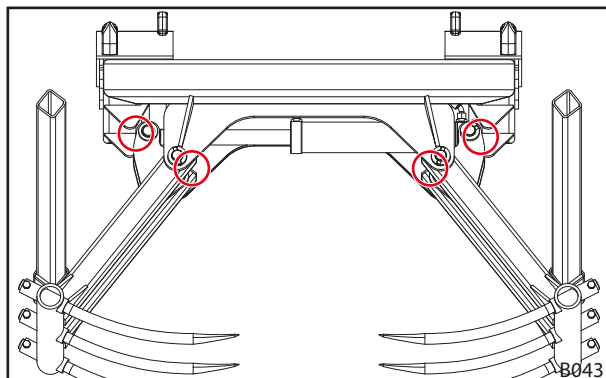
Liczba punktów smarowania: 4



Rys. 73 Punkty smarowania chwytaka do balotów foliowanych

Chwytek pazurowy do balotów

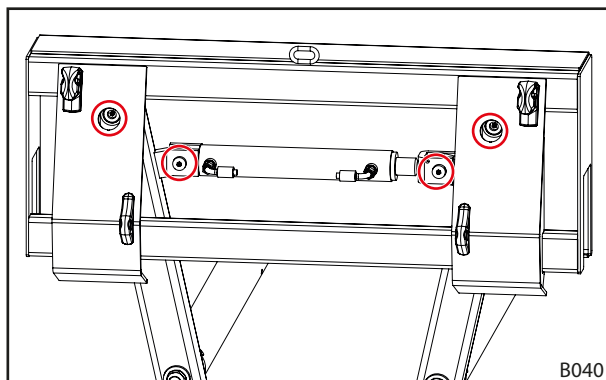
Liczba punktów smarowania: 4



Rys. 74 Punkty smarowania chwytaka pazurowego do balotów

Widły rolkowe do balotów

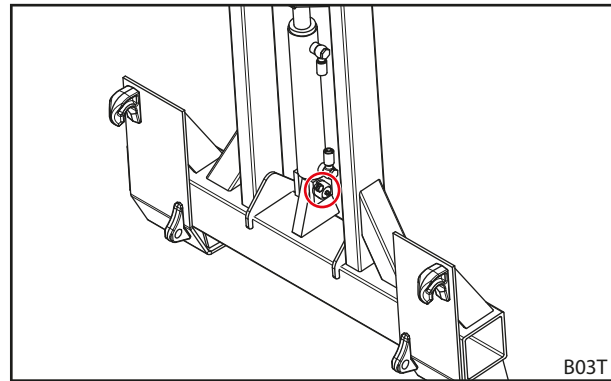
Liczba punktów smarowania: 4



Rys. 75 Punkty smarowania widel rolkowych do balotów

Sztaplarka do balotów H

Liczba punktów smarowania: 1



Rys. 76 Punkty smarowania sztaplarki do balotów H

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
Węże hydrauliczne	Kontrola wzrokowa, w razie potrzeby wymiana w serwisie	100 h
	Wymiana w serwisie	4 lata ¹

¹patrz wskazówki w punkcie 5.2.2 Zasady konserwacji przewodów hydraulicznych

5.2.2 Zasady konserwacji przewodów hydraulicznych

⚠ OSTRZEŻENIE

Ryzyko wypadku lub obrażeń ciała spowodowanych przez węże hydrauliczne!

Uszkodzone lub zużyte węże hydrauliczne mogą być przyczyną niekontrolowanego upływu oleju hydraulicznego, doprowadzając do obrażeń u osób i pogarszając bezpieczeństwo ładowacza czołowego.

- ▶ Nie używać węży hydraulicznych starszych niż 6 lat.
- ▶ Nie używać węży hydraulicznych, których materiał jest starszy niż 10 lat.
- ▶ Jeśli węże ulegną przedwczesnemu zużyciu, należy skrócić termin wymiany.
- ▶ Podczas wszelkich prac przy instalacji hydraulicznej nosić sprzęt ochrony indywidualnej, przede wszystkim rękawice odporne na olej i okulary ochronne.
- ▶ Jeśli przewody hydrauliczne staną się kruche lub będą popękane, należy je wymienić.

⚠ OSTRZEŻENIE

Ryzyko odniesienia obrażeń spowodowanych przez olej hydrauliczny pod wysokim ciśnieniem!

Również przy wyłączonym ciągniku lub zdemontowanym ładowaczu czołowym układ hydrauliczny może znajdować się pod ciśnieniem. Olej hydrauliczny może wypłynąć pod wysokim ciśnieniem i doprowadzić do obrażeń ciała u osób.

- ▶ Przed przystąpieniem do wszelkich prac konserwacyjnych zredukować ciśnienie w układzie hydraulicznym do zera.

Zgodnie z normą DIN 20066 węże hydrauliczne wolno przechowywać maksymalnie 2 lata i stosować maksymalnie 6 lat od daty produkcji. Oznacza to, że przy normalnym obciążeniu dopuszczalny okres użytkowania wynosi przynajmniej 4 lata.

Węże hydrauliczne są opatrzone 2 datami:

- na materiale węża, np. „1Q15” oznacza datę produkcji węża: 1. kwartał 2015 r.;
- na armaturze, np. „0415” lub „04/15” oznacza datę produkcji węża: kwiecień 2015.

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.

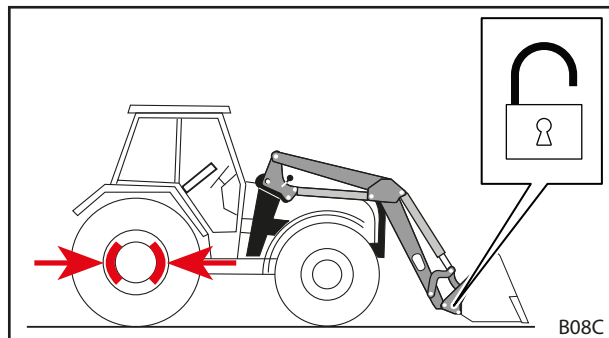
Odkładanie osprzętu:

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

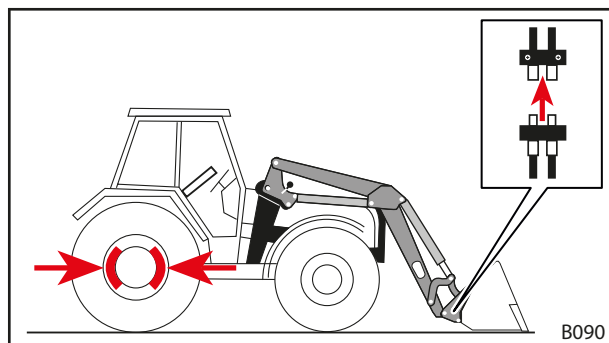


Nie opuszczać ładowacza czołowego całkowicie na ziemię.

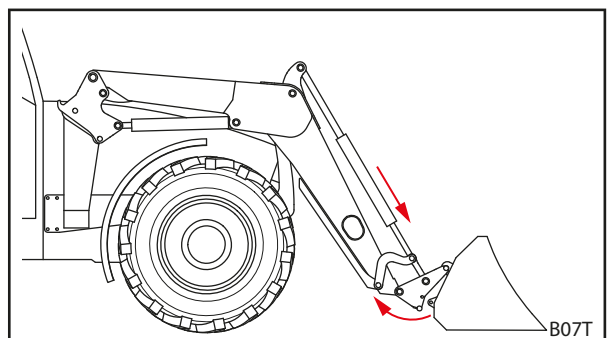
- (2) Wyłączyć ciągnik.
 - Zaciągnąć hamulec postojowy.
 - Wyłączyć silnik.
 - Zdekompresować układ hydrauliczny (patrz instrukcja obsługi ładowacza czołowego).
bądź
Dźwignię obsługi z włączoną funkcją osprzętu przestawić do bocznych pozycji krańcowych, aby zdekompresować układ hydrauliczny (patrz instrukcja obsługi ładowacza czołowego).
- (3) Otworzyć blokadę osprzętu (patrz instrukcja obsługi ładowacza czołowego).
- (4) W razie potrzeby odłączyć przewody hydrauliczne od złączek na ramie wymiennej (patrz instrukcja obsługi ładowacza czołowego).
- (5) Włączyć ciągnik.
- (6) Opuścić osprzęt na ziemię.
- (7) Odczepić ramkę wymienną od haków osprzętu.
 - Użyć funkcji Wysyp, aż górny drążek poprzeczny znajdzie się pod hakami osprzętu.



Rys. 77 Otwieranie blokady osprzętu

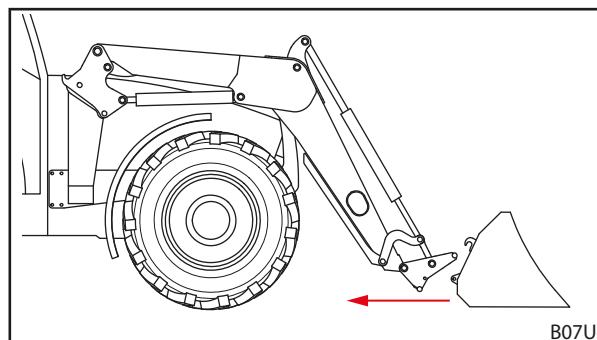


Rys. 78 Odłączanie przewodów hydraulicznych



Rys. 79 Odczepianie ramki wymiennej

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



Rys. 80 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

Wybierak do kieszonki:

Nr katal.	Nazwa	Naklejki w komplecie
2444890	Naklejka „Wybierak do kieszonki”	1 szt. naklejki poz. 1

Chwytnak do balotów foliowanych:

Nr katal.	Nazwa	Naklejki w komplecie
1441860	Naklejka „Niebezpieczeństwo zmiążdżenia”	1 szt. naklejki poz. 1
1441850	Naklejka „Olej pod ciśnieniem”	1 szt. naklejki poz. 2
1441870	Naklejka „Przestrzegać instrukcji”	1 szt. naklejki poz. 3

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 Suwak boczny

Nr ident.	Szerokość [mm]	Długość zębów [mm]	Dopuszczalny (całkowity) udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3614380	1250	1200	2000	257

Rama

Nr ident.	Szerokość [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]	Mocowanie
3666450	1250	2000	155	ISO 2328

Zęby paletowe

Nr ident.	Długość zębów [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]	Mocowanie
3570730	1200	1250	51	ISO 2A

8.1.2 Chwytnak górny

Nr ident.	Szerokość otwarcia [mm]	Masa [kg]
3548990	1385	79

8.1.3 Kleszcze zrywkowe z chwytakiem górnym

Nr ident.	Szerokość [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3390260	1110	1000	235

8.1.4 Szufła chwytakowa

Nr ident.	Szerokość [mm]	Szerokość otwarcia [mm]	Pojemność [m ³]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3687650	1600	1480	0,88	1720	512
3687660	1800	1480	1,0	2000	549
3687670	2000	1480	1,1	2200	601
3687680	2200	1480	1,21	2420	641
3687690	2500	1480	1,38	2680	753

8.1.5 Szufła chwytakowa UNI (Maxi Grapple Fork)

Nr ident.	Szerokość [mm]	Szerokość otwarcia [mm]	Pojemność [m ³]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3477620	2050	2000	0,7	1460	566
3477630	2400	2000	0,82	1690	655
3477640	2600	2000	0,88	1810	705

8.1.6 Szufła do usuwania odpadów

Nr ident.	Szerokość [mm]	Szerokość otwarcia [mm]	Pojemność [m ³]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3591550	1800	1480	1,0	2000	557
3632970	2000	1480	1,1	2200	605
3591560	2200	1480	1,21	2420	636
3602920	2500	1480	1,38	2680	762

8.1.7 Wybierak do kieszonki

Nr ident.	Szerokość [mm]	Głębokość [mm]	Liczba zębów	Szerokość otwarcia [mm]	Pojemność, ładunek w stosie [m ³]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3334760	1280	790	10	856	0,87	650	500
2449320	1520	790	13	856	1,05	790	530
3306680	1880	790	16	856	1,28	960	730

8.1.8 Szufla z chwytakiem, łyżka wielofunkcyjna HD i chwytak typu krokodyl
Szufla z chwytakiem

Nr ident.	Szerokość [mm]	Szerokość otwarcia [mm]	Pojemność [m ³]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3547610	1500	1290	0,59	590	292
3547620	1700	1290	0,67	670	314
3547630	2050	1290	0,82	820	373
3547650	2200	1290	0,88	880	423
3547640	2400	1290	0,97	970	446

Łyżka wielofunkcyjna HD

Nr ident.	Szerokość [mm]	Szerokość otwarcia [mm]	Pojemność [m ³]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3668320	1500	1320	0,62	770	341
3668330	1700	1320	0,71	870	372
3668340	2050	1320	0,85	1070	429
3668350	2200	1320	0,92	1140	458
3668360	2500	1320	1,0	1270	498

Chwytak typu krokodyl

Nr ident.	Szerokość [mm]	Liczba zębów na dole	Szerokość otwarcia [mm]	Pojemność, ładunek w stosie [m ³]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3429090	1300	7	1300	0,54	540	226
3429100	1500	8	1300	0,63	630	249
3429110	1700	9	1300	0,71	710	268
3429120	2050	11	1300	0,87	870	304
3430650	2400	13	1300	1,02	1020	355

8.1.9 Przecinak do balotów okrągłych

Nr ident.	Wysokość (po zamknięciu) [mm]	Wysokość (po otwarciu) [mm]	Długość [mm]	Szerokość [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3591570	850	1750	1100	1820	1400	450

8.1.10 Chwytak do balotów foliowanych H

Nr ident.	Najszerze/najwęższe rozwarcie [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
2364610	1850/900	1200	225

8.1.11 Chwytak do balotów foliowanych Pro H

Nr ident.	Szerokość [mm]	Najszerze/najwęższe rozwarcie [mm]	Efektywna głębokość [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3395020	1350	2050/650	1200	1000	305

8.1.12 Chwytak do balotów foliowanych

Nr ident.	Najszerze/najwęższe rozwarcie [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3714810	1400/800	1100	146

8.1.13 Chwytnik pazurkowy do balotów

Nr ident.	Najszerze/najwęższe rozwarcie [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
2449950	1670/460	500	150

8.1.14 Widły rolkowe do balotów

Nr ident.	Zasięg chwytania [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
3573240	600 – 1850	1200	245

8.1.15 Sztaplarka do balotów H

Nr ident.	Zyskana wysokość względem wysokości standardowej [mm]	Dopuszczalny udźwig użytkowy [kg]	Masa [kg]
1339660	1400	500	260

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:	Chwytek górny, numer identyfikacyjny 3548990 Kleszcze zrywkowe H z chwytakiem górny, nr identyfikacyjny 3390260 Szufła chwytakowa, numery identyfikacyjne 3687650, 3687660, 3687670, 3687680, 3687690 Szufła do usuwania odpadów, numery identyfikacyjne 3591550, 3591560, 3602920, 3632970 Szufła chwytakowa UNI, numery identyfikacyjne 3477620, 3477630, 3477640 Szufła z chwytakiem, numery identyfikacyjne 3547610, 3547620, 3547630, 3547650, 3547640, 3668320, 3668330, 3668340, 3668350, 3668360 Chwytek typu krokodyl, numery identyfikacyjne 3429090, 3429100, 3429110, 3429120, 3430650 Wybierak do kieszonki, numery identyfikacyjne 3334760, 2449320, 3306680 Przecinak do balotów okrągłych, numer identyfikacyjny 3591570 Chwytek do balotów foliowanych H, numer identyfikacyjny 2364610 Chwytek do balotów foliowanych Pro H, numer identyfikacyjny 3395020 Chwytek do balotów foliowanych, numer identyfikacyjny 3714810 Chwytek pazurowy do balotów, numer identyfikacyjny 2449950 Widły rolkowe do balotów, numer identyfikacyjny 3573240 Sztaplarka do balotów H, numer identyfikacyjny 1339660 Suwak boczny, numery identyfikacyjne 3614380, 3666450
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),
- dyrektywy 2014/68/UE w sprawie udostępniania na rynku urządzeń ciśnieniowych.

Dokumentacja techniczna zgodnie z załącznikiem VII A dyrektywy 2006/42/WE została opracowana i wchodzi w zakres odpowiedzialności kierownika ds. rozwoju 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 ISO 4413	2011-04	Napędy i sterowania hydrauliczne – Ogólne zasady i wymagania bezpieczeństwa dotyczące układów i ich elementów
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, 17.07.2020



Guido Marenbach
Dyrektor



Peter Gotthard
Kierownik działu ds. rozwoju i zarządzania jakością

Index

C

Chwytek do balotów foliowanych	12, 20, 61, 78, 85
Chwytek do balotów foliowanych H	11, 54, 77, 85
Chwytek do balotów foliowanych Pro H	11, 58, 78, 85
Chwytek górny	10, 27, 75, 84
Chwytek pazurkowy do balotów	12, 64, 78, 86
Chwytek typu krokodyl	11, 46, 77, 85
Części zamienne	83
Czyszczenie	75

G

Granice stosowania	12
--------------------	----

H

Harmonogram smarowania	79
------------------------	----

K

Kleszcze zrywkowe z chwytakiem górnym	10, 30, 76, 84
Kontrola przed każdym uruchomieniem	25, 28

Ł

Łyżka wielofunkcyjna HD	11, 46, 77
-------------------------	------------

M

Momenty dokręcenia śrub	87
-------------------------	----

N

Naklejki ostrzegawcze	19
Naprawy	80

O

Odkładanie osprzętu	81
---------------------	----

P

Pierwsze uruchomienie	23, 27, 31, 33, 37, 40, 43, 47, 51, 55, 59, 61, 64, 67, 70
Ponowne uruchomienie	82
Przecinak do balotów okrągłych	11, 20, 50, 77, 85

S

Serwisowanie	74
Strefy zagrożenia	18
Suwak boczny	10, 22, 75, 83
Sztaplarka do balotów H	12, 69, 79, 86
Szufla chwytakowa	11, 32, 76, 84
Szufla chwytakowa UNI	11, 36, 76, 84
Szufla do usuwania odpadów	11, 39, 76, 84
Szufla z chwytakiem	11, 46, 77, 85

T

Tabliczka znamionowa	7
Terminy konserwacji	79

U

Urządzenia ochronne i zabezpieczające	18
Usterki	72
Utylizacja	82

W

Widły rolkowe do balotów	12, 66, 78, 86
Wybierak do kisonki	11, 19, 43, 77, 84
Wykaz dokumentów	6

Z

Zachowanie w sytuacji awaryjnej	21
Zagrożenia elektryczne	14
Zagrożenia hydrauliczne	13, 14, 17
Zagrożenia mechaniczne	13
Zagrożenia podczas eksploatacji ładowacza czołowego	16
Zagrożenia podczas prac załadowniczych	16
Zagrożenia przy pakowaniu i transporcie	15
Zagrożenia przy pobieraniu i odkładaniu osprzętu	15
Zagrożenia wskutek emisji	14
Zagrożenia występujące od montażu do uruchomienia	15
Zagrożenia występujące przy serwisowaniu	17
Zasady bezpieczeństwa i ostrzeżenia	9
Zgodność WE	10

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