



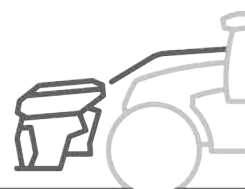
Oryginalna instrukcja obsługi

Przedni zbiornik zawieszany na substancje stałe

FTender 1600

FTender 2200

FTender 2200-C



SmartLearning



Prosimy wpisać tutaj dane identyfikacyjne maszyny. Dane identyfikacyjne znajdą Państwo na tabliczce znamionowej.

SPIS TREŚCI

1	Informacje na temat niniejszej instrukcji obsługi	1	4.3	Wypożyczenie specjalne	23
1.1	Prawa autorskie	1	4.4	Oslony	24
1.2	Stosowane opisy	1	4.4.1	Krata ochronna dozownika	24
1.2.1	Wskazówki ostrzegawcze i hasła ostrzegawcze	1	4.4.2	Krata ochronna dmuchawy	24
1.2.2	Inne wskazówki	2	4.5	Znaki ostrzegawcze	25
1.2.3	Instrukcje czynności	2	4.5.1	Pozycja znaków ostrzegawczych	25
1.2.4	Wypunktowania	4	4.5.2	Struktura znaków ostrzegawczych	26
1.2.5	Cyfry pozycji na ilustracjach	4	4.5.3	Opis znaków ostrzegawczych	27
1.2.6	Informacje o kierunkach	4	4.6	Tabliczka znamionowa maszyny	31
1.3	Dodatkowo obowiązujące dokumenty	4	4.7	Tuba	32
1.4	Cyfrowa instrukcja obsługi	4	4.8	Oświetlenie	32
1.5	Państwa zdanie jest ważne.	5	4.8.1	Oświetlenie i oznaczenie do jazdy drogowej	32
2	Bezpieczeństwo i odpowiedzialność	6	4.8.2	Oświetlenie robocze	33
2.1	Podstawowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	6	4.8.3	Oświetlenie wnętrza zbiornika	33
2.1.1	Znaczenie instrukcji obsługi	6	4.9	Dmuchawa transportowa	33
2.1.2	Bezpieczna organizacja gospodarstwa	6	4.10	Oddzielacz odśrodkowy	34
2.1.3	Znajomość i unikanie niebezpieczeństw	11	4.11	System dozujący	34
2.1.4	Bezpieczna praca i bezpieczne użytkowanie maszyny	13	4.11.1	Odcinki transportowe	34
2.1.5	Bezpieczne serwisowanie i modyfikowanie	15	4.11.2	Dozownik	35
2.2	Procedury bezpieczeństwa	18	4.11.3	Walek dozujący	36
3	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	20	4.11.4	Rozłączanie połówkowe	36
4	Opis wyrobu	21	4.11.5	Pakiet węży	37
4.1	Maszyna w skrócie	21	4.12	Dodatkowe obciążniki	38
4.2	Funkcja maszyny	22	4.13	Schówek	38
			4.14	T-Pack F	39
			4.15	Urządzenie toczne i postojowe	39
			4.16	Niecertyfikowany system kamer	39
			4.17	Certyfikowany system kamer	40
			4.18	Czujnik radarowy	40
			4.19	Zasilanie elektryczne	40
			5	Dane techniczne	42
			5.1	Numer seryjny	42
			5.2	Wymiary	42
			5.3	Masa	42
			5.4	Kategoria zaczepu	43

5.5	Dopuszczalna masa użytkowa	43	6.3.15	Demontaż T-Pack F	82
5.6	Prędkość robocza i dawka rozsiewu	43	6.3.16	Obsługa wsporników postojowych	87
5.7	Parametry ciągnika	44	6.4	Przygotowanie maszyny do jazdy drogowej	87
5.8	Dane dotyczące emisji hałasu	45	6.4.1	Ustawianie T-Pack F w pozycji parkowania	87
5.9	Nachylenie zbocza z możliwością wjazdu	45	6.4.2	Monitorowanie ruchu poprzecznego	89
5.10	Środki smarowe	45	6.4.3	Wyłączanie oświetlenia roboczego	89
5.11	Olej do łańcucha	45			
6	Przygotowanie maszyny	46	7	Korzystanie z maszyny	90
6.1	Obliczanie wymaganych właściwości ciągnika	46	7.1	Użytkowanie maszyny	90
6.2	Dołączanie maszyny	49	7.2	Korzystanie z czujnika pozycji roboczej uruchamianego hydraulicznie	90
6.2.1	Podjechać ciągnikiem do maszyny.	49	7.3	Nawracanie na uwrociu	91
6.2.2	Podłączanie zasilania elektrycznego	49			
6.2.3	Dołączanie przewodu tłoczącego	49	8	Usuwanie usterek	92
6.2.4	Podłączanie manometru	51			
6.2.5	Podłączanie elektrycznych przewodów zasilających	51	9	Odstawianie maszyny	93
6.2.6	Dołączanie węży hydraulicznych	51	9.1	Opróżnianie zbiornika	93
6.2.7	Podłączanie systemu kamer	54	9.1.1	Opróżnianie zbiornika za pomocą funkcji szybkiego opróżniania	93
6.2.8	Podłączanie ramy TUZ-u	54	9.1.2	Opróżnianie zbiornika poprzez dozownik	93
6.2.9	Demontaż urządzenia tocznego i postojowego	55	9.2	Opróżnianie dozownika	97
6.3	Przygotowanie maszyny do pracy	55	9.3	Opróżnianie żmijki załadunkowej	99
6.3.1	Regulacja czujnika pozycji roboczej	55	9.4	Montaż urządzenia tocznego i postojowego	101
6.3.2	Ustawianie T-Pack F w pozycji roboczej	56	9.5	Odłączanie ramy TUZ-u	102
6.3.3	Obsługa pokrywy zbiornika	57	9.6	Odłączanie ciągnika od maszyny	102
6.3.4	Obsługa platformy załadunkowej	59	9.7	Odłączanie węży hydraulicznych	103
6.3.5	Napełnianie zbiornika za pomocą żmijki załadunkowej	60	9.8	Odłączanie zasilania elektrycznego	103
6.3.6	Napełnianie zbiornika do mycia rąk	61	9.9	Odłączanie manometru	104
6.3.7	Przygotowanie dozownika do pracy	62	9.10	Odłączanie przewodu tłoczącego	104
6.3.8	Obsługa rozłączania połówkowego	72			
6.3.9	Regulacja liczby obrotów dmuchawy	73	10	Serwisowanie maszyny	105
6.3.10	Konfigurowanie czujnika prędkości	75	10.1	Konserwacja maszyny	105
6.3.11	Zmiana układu sterowania maszyny	75	10.1.1	Harmonogram konserwacji	105
6.3.12	Ustawianie czujnika stanu napełnienia	77	10.1.2	Kontrola sworzni dźwigni dolnych i sworzni dźwigni górnej	106
6.3.13	Montaż dodatkowych obciążników	78	10.1.3	Kontrola węży hydraulicznych	107
6.3.14	Montaż T-Pack F	78			

10.1.4	Czyszczenie odcinka transportowego	107	14.2	Indeks	132
10.1.5	Czyszczenie ochronnej kratki ssącej	109			
10.1.6	Czyszczenie oddzielacza odśrodkowego	109			
10.1.7	Czyszczenie zbiornika	110			
10.1.8	Czyszczenie dozownika	111			
10.1.9	Czyszczenie zbiornika do mycia rąk	115			
10.1.10	Kontrola momentu dokręcenia śrub czujnika radarowego	115			
10.1.11	Kontrola momentu dokręcenia śrub w kołach	116			
10.1.12	Kontrola momentu dokręcenia połączenia ramy	116			
10.1.13	Kontrola ciśnienia powietrza w oponach	117			
10.1.14	Regulacja zgarniaczy na wale T-Pack F	117			
10.1.15	Kontrola łańcucha rolkowego	118			
10.1.16	Napężanie łańcucha rolkowego	119			
10.2	Smarowanie maszyny	121			
10.2.1	Przegląd punktów smarowania	122			
10.2.2	Smarowanie łańcucha rolkowego na żmijce załadunkowej	123			
10.3	Czyszczenie maszyny	125			
11 Przygotowanie maszyny do transportu					
11.1	Załadunek maszyny dźwigiem	126			
11.2	Manewrowanie maszyną w celu załadunku na pojazd transportowy	126			
11.3	Mocowanie maszyny	127			
12 Utylizacja maszyny					
13 Załącznik					
13.1	Momenty dokręcenia śrub	129			
13.2	Dodatkowo obowiązujące dokumenty	130			
14 Spisy i wykazy					
14.1	Glosariusz	131			

Informacje na temat niniejszej instrukcji obsługi

1

CMS-T-00000081-I.1

1.1 Prawa autorskie

CMS-T-00012308-A.1

Przedruk, tłumaczenie i powielanie w dowolnej formie, również we fragmentach, wymagają pisemnej zgody firmy AMAZONEN-WERKE.

1.2 Stosowane opisy

CMS-T-005676-F.1

1.2.1 Wskazówki ostrzegawcze i hasła ostrzegawcze

CMS-T-00002415-A.1

Wskazówki ostrzegawcze są oznaczone pionowym paskiem z trójkątnym symbolem bezpieczeństwa i hasłem ostrzegawczym. Hasło ostrzegawcze "NIEBEZPIECZEŃSTWO", "OSTRZEŻENIE" lub "PRZESTROGA" opisuje nasilenie zagrożenia i ma następujące znaczenie:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Oznacza bezpośrednie zagrożenie o wysokim ryzyku doznania najcięższych obrażeń ciała, takich jak utrata części ciała lub śmierć.



OSTRZEŻENIE

- Oznacza potencjalne zagrożenie o średnim ryzyku doznania najcięższych obrażeń ciała lub śmierci.



PRZESTROGA

- Oznacza zagrożenie o niskim ryzyku doznania lekkich lub średnio ciężkich obrażeń ciała.

1.2.2 Inne wskazówki

CMS-T-00002416-A.1



WAŻNE

- Oznacza ryzyko uszkodzenia maszyny.



UWAGA DOTYCZĄCA OCHRONY ŚRODOWISKA

- Oznacza ryzyko szkód ekologicznych.



WSKAZÓWKA

Oznacza porady w zakresie użytkowania i wskazówki dotyczące optymalnej eksploatacji.

1.2.3 Instrukcje czynności

CMS-T-00000473-D.1

1.2.3.1 Numerowane instrukcje czynności

CMS-T-005217-B.1

Czynności, które należy wykonać w określonej kolejności, są podane w formie ponumerowanych instrukcji czynności. Należy przestrzegać wymaganej kolejności czynności.

Przykład:

1. Czynność obsługowa krok 1
2. Czynność obsługowa krok 2

1.2.3.2 Czynności obsługowe i reakcje

CMS-T-005678-B.1

Reakcje na czynności obsługowe są oznaczone strzałką.

Przykład:

1. Czynność obsługowa krok 1
- ➔ Reakcja na czynność obsługową 1
2. Czynność obsługowa krok 2

1.2.3.3 Alternatywne instrukcje czynności

CMS-T-00000110-B.1

Alternatywne instrukcje czynności zaczynają się od słowa "lub".

Przykład:

1. Czynność obsługowa krok 1
- lub
- alternatywna czynność obsługowa
2. Czynność obsługowa krok 2

1.2.3.4 Instrukcje czynności tylko z jedną czynnością

CMS-T-005211-C.1

Instrukcje czynności z tylko jedną czynnością nie są numerowane, lecz rozpoczynają się od wypełnionego trójkąta skierowanego w prawo.

Przykład:

- ▶ Czynność obsługowa

1.2.3.5 Instrukcje czynności bez kolejności

CMS-T-005214-C.1

Instrukcje czynności, które nie muszą być wykonywane w określonej kolejności, są zamieszczone w formie list z wypełnionymi trójkątami skierowanymi w prawo.

Przykład:

- ▶ Czynność obsługowa
- ▶ Czynność obsługowa
- ▶ Czynność obsługowa

1.2.3.6 Praca warsztatowa

CMS-T-00013932-B.1



PRACA WARSZTATOWA

- ▶ Oznacza prace serwisowe, które muszą być przeprowadzane w specjalistycznym warsztacie, który dysponuje odpowiednim wyposażeniem do obsługi maszyn rolniczych spełniającym wymagania bezpieczeństwa i ochrony środowiska i który zatrudnia specjalistów posiadających odpowiednie wykształcenie.

1.2.4 Wypunktowania

CMS-T-000024-A.1

Wypunktowania bez wymuszonej kolejności przedstawiane są w postaci listy punktowej.

Przykład:

- Punkt 1
- Punkt 2

1.2.5 Cyfry pozycji na ilustracjach

CMS-T-000023-B.1

Cyfra w tekście otoczona ramką, np. **1**, odnosi się do cyfry pozycji na rysunku znajdującym się obok.

1.2.6 Informacje o kierunkach

CMS-T-00012309-A.1

Jeśli nie podano inaczej, wszystkie informacje o kierunkach obowiązują w kierunku jazdy.

1.3 Dodatkowo obowiązujące dokumenty

CMS-T-00000616-B.1

W załączniku znajduje się lista dodatkowo obowiązujących dokumentów.

1.4 Cyfrowa instrukcja obsługi

CMS-T-00002024-B.1

Cyfrową instrukcję obsługi oraz szkolenie komputerowe można pobrać z portalu informacyjnego serwisu internetowego AMAZONE.

1.5 Państwa zdanie jest ważne.

CMS-T-000059-D.1

Szanowni Czytelnicy, nasze dokumenty są regularnie aktualizowane. Dzięki propozycjom ich poprawy pomogą Państwo opracować dokumenty bardziej przyjazne użytkownikowi. Propozycje prosimy nadsyłać drogą listową, faksem lub pocztą elektroniczną.

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer SE & Co. KG
Technische Redaktion
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Fax: +49 (0) 5405 501-234
E-Mail: tr.feedback@amazone.de

CMS-I-00000638

Bezpieczeństwo i odpowiedzialność

2

CMS-T-00005133-H.1

2.1 Podstawowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

CMS-T-00005134-H.1

2.1.1 Znaczenie instrukcji obsługi

CMS-T-00006180-A.1

Przestrzegać instrukcji obsługi

Instrukcja obsługi jest ważnym dokumentem i elementem maszyny. Jest ona skierowana do użytkownika i zawiera informacje istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa. Bezpieczne są tylko sposoby postępowania podane w instrukcji obsługi. Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

- ▶ Przed pierwszym użyciem maszyny należy w całości przeczytać rozdział dotyczący bezpieczeństwa i przestrzegać go.
- ▶ Przed przystąpieniem do pracy należy dodatkowo zapoznać się z poszczególnymi fragmentami instrukcji obsługi i stosować się do ich treści.
- ▶ Zachować instrukcję obsługi.
- ▶ Przechowywać instrukcję obsługi w dostępnym miejscu.
- ▶ Przekazać instrukcję obsługi następnym użytkownikom.

2.1.2 Bezpieczna organizacja gospodarstwa

CMS-T-00002302-D.1

2.1.2.1 Kwalifikacje personelu

CMS-T-00002306-B.1

2.1.2.1.1 Wymagania wobec osób pracujących z maszyną

CMS-T-00002310-B.1

Nieprawidłowe użytkowanie maszyny może spowodować obrażenia ciała lub śmierć: aby uniknąć wypadków wskutek nieprawidłowego

użytkowania, każda osoba pracująca z maszyną musi spełniać następujące wymagania minimalne:

- Osoba jest zdolna fizycznie i psychicznie do kontrolowania maszyny.
- Osoba może bezpiecznie wykonywać prace z wykorzystaniem maszyny w ramach niniejszej instrukcji obsługi.
- Osoba rozumie zasadę działania maszyny w ramach wykonywanych przez nią czynności oraz potrafi rozpoznać i unikać zagrożeń podczas pracy.
- Osoba zrozumiała instrukcję obsługi i potrafi wykorzystać informacje zawarte w instrukcji obsługi.
- Osoba zna się na bezpiecznym prowadzeniu pojazdów.
- W zakresie jazdy drogowej osoba zna ważne przepisy ruchu drogowego i posiada wymagane prawo jazdy.

2.1.2.1.2 Stopnie kwalifikacji

CMS-T-00002311-A.1

Do pracy z maszyną wymagane są następujące stopnie kwalifikacji:

- Rolnik
- Pomocnik rolnika

Czynności opisane w niniejszej instrukcji obsługi mogą być zasadniczo wykonywane przez osoby ze stopniem kwalifikacji „pomocnik rolnika”.

2.1.2.1.3 Rolnik

CMS-T-00002312-A.1

Rolnicy wykorzystują maszyny rolnicze do uprawy roli. To oni decydują o zastosowaniu maszyny rolniczej w określonym celu.

Rolnicy z zasady znają się na pracach z użyciem maszyn rolniczych i w razie potrzeby instruuja swoich pomocników w zakresie korzystania z takich maszyn. Samodzielnie mogą oni dokonywać niektórych prostych napraw i przeprowadzać prace konserwacyjne przy maszynach rolniczych.

Rolnikami mogą być na przykład:

- Rolnicy z dyplomem uczelni wyższej lub ze świadectwem ukończenia szkoły zawodowej
- Rolnicy z doświadczeniem (np. przejęcie gospodarstwa w spadku, obszerna wiedza oparta na doświadczeniu)
- Przedsiębiorstwa usługowe działające na zlecenie rolników

Przykładowa czynność:

- Instruktaż w zakresie bezpieczeństwa dla pomocnika rolnika

2.1.2.1.4 Pomocnik rolnika

CMS-T-00002313-A.1

Pomocnicy rolników korzystają z maszyn rolniczych na zlecenie rolnika. Są oni instruowani przez rolnika w zakresie korzystania z maszyn rolniczych i pracują samodzielnie na podstawie zlecenia pracy od rolnika.

Pomocnicy rolnika to na przykład:

- Pracownicy sezonowi i pomoce
- Uczący się przyszli rolnicy
- Pracownicy rolnika (np. traktorzysta)
- Członkowie rodziny rolnika

Przykładowe czynności:

- Kierowanie maszyną
- Regulacja głębokości roboczej

2.1.2.2 Stanowiska pracy i przewożenie osób

CMS-T-00002307-B.1

Przewożenie osób

Przewożone osoby mogą spaść wskutek ruchów maszyny, zostać przejechane i odnieść poważne obrażenia lub śmierć. Odrzucane w powietrze przedmioty mogą trafić przewożone osoby i doprowadzić u nich do obrażeń.

- ▶ Pod żadnym pozorem nie przewozić osób na maszynie.
- ▶ Nie pozwalać osobom na wchodzenie na jadącą maszynę.

2.1.2.3 Niebezpieczeństwo dla dzieci

CMS-T-00002308-A.1

Dzieci w niebezpieczeństwie

Dzieci nie potrafią ocenić zagrożenia i zachowują się nieobliczalnie. Dlatego to właśnie dzieci są szczególnie zagrożone.

- ▶ Nie pozwalać dzieciom zbliżać się.
- ▶ *Ruszając lub uruchamiając części maszyny,*
upewnić się, że w strefie zagrożenia nie przebywają żadne dzieci.

2.1.2.4 Bezpieczeństwo eksploatacji

CMS-T-00002309-D.1

2.1.2.4.1 Sprawny stan techniczny

CMS-T-00002314-D.1

Eksploatować wyłącznie prawidłowo przygotowaną maszynę

Brak prawidłowego przygotowania, zgodnego z niniejszą instrukcją obsługi, uniemożliwia zapewnienie bezpieczeństwa eksploatacji maszyny. Może być to przyczyną wypadków oraz poważnych obrażeń ciała lub śmierci ludzi.

- ▶ Przygotować maszynę zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.

Niebezpieczeństwo spowodowane uszkodzeniami maszyny

Uszkodzenia maszyny mogą pogorszyć bezpieczeństwo eksploatacji maszyny i spowodować wypadki. Może być to przyczyną poważnych obrażeń ciała lub śmierci ludzi.

- ▶ *W przypadku podejrzenia lub stwierdzenia uszkodzeń:*
Zabezpieczyć ciągnik i maszynę.
- ▶ Niezwłocznie usunąć uszkodzenia mające wpływ na bezpieczeństwo.
- ▶ Uszkodzenia usuwać zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.
- ▶ *Jeśli uszkodzeń nie można samodzielnie usunąć w oparciu o niniejszą instrukcję obsługi:*
Zlecić usunięcie uszkodzeń w uprawnionym specjalistycznym warsztacie.

Przestrzeganie technicznych wartości granicznych

Jeśli techniczne wartości graniczne maszyny nie będą przestrzegane, skutkiem mogą być wypadki oraz poważne obrażenia lub śmierć ludzi. Ponadto maszyna może ulec uszkodzeniu. Techniczne wartości graniczne podane są w danych technicznych.

- ▶ Przestrzegać technicznych wartości granicznych.

2.1.2.4.2 Sprzęt ochrony indywidualnej

CMS-T-00002316-B.1

Sprzęt ochrony indywidualnej

Noszenie sprzętu ochrony indywidualnej to ważny element bezpieczeństwa. Brakujący lub nieodpowiedni sprzęt ochrony indywidualnej zwiększa ryzyko utraty zdrowia i obrażeń ciała u ludzi. Sprzęt ochrony indywidualnej to na przykład rękawice robocze, obudowie ochronne, odzież ochronna, maska oddechowa, nauszники, ochrona twarzy i oczu.

- ▶ Dobrać sprzęt ochrony indywidualnej do danych prac i przygotować go do użycia.
- ▶ Stosować tylko sprzęt ochrony indywidualnej będący w prawidłowym stanie i zapewniający skuteczną ochronę.
- ▶ Dostosować sprzęt ochrony indywidualnej do osoby, na przykład rozmiar.
- ▶ Przestrzegać informacji podanych przez producentów środków eksploatacyjnych, materiału siewnego, nawozu, środków ochrony roślin i środków czyszczących.

Noszenie właściwej odzieży

Luźno noszona odzież zwiększa niebezpieczeństwo pochwycenia lub nawinięcia na obracające się części oraz zagrożenie zaczepienia o wystające części. Może być to przyczyną poważnych obrażeń ciała lub śmierci ludzi.

- ▶ Nosić ubranie ściśle przylegające.
- ▶ Nigdy nie nosić pierścionków, łańcuszków i innej biżuterii.
- ▶ *Mając długie włosy,*
nosić siatkę na włosy.

2.1.2.4.3 Znaki ostrzegawcze

CMS-T-00002317-B.1

Utrzymywanie czytelności znaków ostrzegawczych

Znaki ostrzegawcze na maszynie ostrzegają przed zagrożeniami w miejscach niebezpiecznych oraz są ważnym elementem wyposażenia bezpieczeństwa maszyny. Brak znaków ostrzegawczych zwiększa ryzyko poważnych i śmiertelnych obrażeń ciała u ludzi.

- ▶ Czyścić zabrudzone znaki ostrzegawcze.
- ▶ Niezwłocznie wymieniać uszkodzone lub niewyraźne znaki ostrzegawcze.
- ▶ Na częściach zamiennych umieszczać przewidziane dla nich znaki ostrzegawcze.

2.1.3 Znajomość i unikanie niebezpieczeństw

CMS-T-00005135-B.1

2.1.3.1 Źródła niebezpieczeństw przy maszynie

CMS-T-00005137-B.1

Ciecze pod ciśnieniem

Olej hydrauliczny wydostający się pod wysokim ciśnieniem może przez skórę wnikać do ciała i spowodować poważne obrażenia ciała. Już dziurka o wielkości łba szpilki może spowodować poważne obrażenia ciała.

- ▶ *Przed odłączeniem węży hydraulicznych lub sprawdzeniem ich pod kątem uszkodzeń zredukować ciśnienie do zera w systemie hydraulicznym.*
- ▶ *Jeśli można przypuszczać, że układ ciśnieniowy jest uszkodzony, zlecić kontrolę układu ciśnieniowego w uprawnionym specjalistycznym warsztacie.*
- ▶ Pod żadnym pozorem nie lokalizować przecieków gołą ręką.
- ▶ Trzymać ciało i twarz z dala od przecieków.
- ▶ *Jeżeli do ciała przedostaną się ciecze, natychmiast udać się do lekarza.*

Niebezpieczeństwo spowodowane dobiegiem części maszyny

Po wyłączeniu napędów części maszyny mogą jeszcze znajdować się w ruchu wskutek dobiegu i spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć ludzi.

- ▶ Przed zbliżeniem się do maszyny zaczekać, aż części maszyny poruszające się jeszcze przez pewien czas po wyłączeniu całkowicie się zatrzymają.
- ▶ Dotykać wyłącznie nieruchomych części maszyny.

2.1.3.2 Strefy zagrożenia

CMS-T-00005136-A.1

Strefy zagrożenia przy maszynie

W strefach zagrożenia występują następujące istotne zagrożenia:

Maszyna i jej narzędzia robocze podczas pracy przemieszczają się.

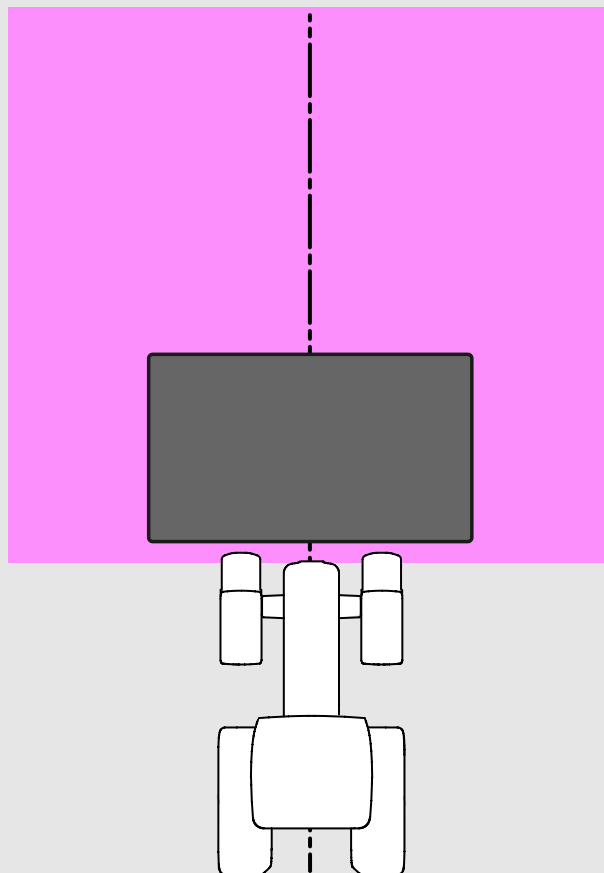
Hydraulicznie podnoszone części maszyny mogą opaść niepostrzeżenie i powoli.

Ciągnik i maszyna mogą się przypadkowo przetoczyć.

Materiały i ciała obce mogą zostać wyrzucone z maszyny lub z niej odrzucone.

Nieprzestrzeganie zakazu wstępu do strefy zagrożenia może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

- ▶ Nie pozwalać zbliżać się osobom do strefy zagrożenia maszyny.
- ▶ *Jeśli osoby wejdą do strefy zagrożenia, niezwłocznie wyłączyć silniki i napędy.*
- ▶ *Przed rozpoczęciem wszelkich prac przy maszynie zabezpieczyć ciągnik i maszynę. Dotyczy to również krótkich prac kontrolnych.*



CMS-I-00003688

2.1.4 Bezpieczna praca i bezpieczne użytkowanie maszyny

CMS-T-00002304-I.1

2.1.4.1 Podłączanie maszyn

CMS-T-00002320-D.1

Dołączanie maszyny do ciągnika

Niepoprawne sprzęgnięcie maszyny z ciągnikiem prowadzi do powstania zagrożeń mogących być przyczyną poważnych wypadków.

W punktach dołączania między maszyną a ciągnikiem znajdują się miejsca zagrożenia przygnieceniem i przycięciem.

- ▶ *Sprzęgając maszynę z ciągnikiem lub rozprzegając maszynę i ciągnik, zachować szczególną ostrożność.*
- ▶ Sprzęgać i transportować maszynę wyłącznie za pomocą odpowiednich ciągników.
- ▶ *Podczas sprzęgania maszyny z ciągnikiem zwrócić uwagę, aby urządzenie łączące ciągnika odpowiadało wymaganiom maszyny.*
- ▶ Maszynę prawidłowo sprzęgać z ciągnikiem.

2.1.4.2 Bezpieczeństwo jazdy

CMS-T-00002321-E.1

Niebezpieczeństwa podczas jazdy po drogach i polu

Maszyny zawieszone lub zaczepione na ciągniku oraz obciążniki przednie lub tylne wpływają na właściwości jezdne oraz na zdolność kierowania i hamowania ciągnika. Właściwości jezdne zależą również od stanu roboczego, poziomu napełnienia lub załadunku oraz od podłoża. Jeśli kierowca nie uwzględni zmienionych właściwości jezdnych, może doprowadzić do wypadków.

- ▶ Zawsze zwracać uwagę na dostateczną zdolność kierowania i hamowania ciągnika.
- ▶ *Ciągnik musi zapewniać wymagane zwalnianie zestawu z zawieszoną maszyną.*
Sprawdzić skuteczność hamowania przed rozpoczęciem jazdy.
- ▶ *Przednia oś ciągnika musi zawsze dźwigać co najmniej 20% masy własnej ciągnika, aby zachowana była dostateczna zdolność kierowania.*
W koniecznych przypadkach stosować obciążniki przodu ciągnika.
- ▶ Obciążniki przednie lub tylne zawsze mocować zgodnie z przepisami w przewidzianych do tego celu punktach mocowania.
- ▶ Obliczyć dopuszczalną ładowność zawieszanej lub zaczepionej maszyny i jej przestrzegać.
- ▶ Przestrzegać dopuszczalnego nacisku na osie i dopuszczalnego pionowego obciążenia zaczepu ciągnika.
- ▶ Przestrzegać dopuszczalnego pionowego obciążenia zaczepu i dyszla.
- ▶ Sposób jazdy należy dobrać tak, aby w każdej sytuacji w pełni panować nad ciągnikiem z dołączoną lub doczepioną do niego maszyną. Uwzględnić przy tym swoje osobiste umiejętności, warunki nawierzchni, ruch na drodze, widoczność i warunki atmosferyczne, właściwości jezdne ciągnika oraz wpływ zawieszanej maszyny.

Niebezpieczeństwo wypadku podczas jazdy po drogach na skutek niekontrolowanych ruchów bocznych maszyny

- ▶ Przed jazdą po drodze zablokować dolne dźwignie zaczepu ciągnika.

Przygotowanie maszyny do jazdy drogowej

Maszyna nieprawidłowo przygotowana do jazdy drogowej może doprowadzić do poważnych wypadków w ruchu drogowym.

- ▶ Skontrolować poprawność działania oświetlenia i oznaczenie do jazdy drogowej.
- ▶ Usunąć większe zabrudzenia z maszyny.
- ▶ Przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale „Przygotowanie maszyny do jazdy drogowej”.

Odstawianie maszyny

Odstawiona maszyna może się przewrócić. Może dojść do zgniecenia lub śmierci ludzi.

- ▶ Maszynę odstawiać tylko na nośnym i równym podłożu.
- ▶ *Przed przystąpieniem do prac nastawczych lub serwisowych* zwrócić uwagę na bezpieczne posadowienie maszyny. W razie wątpliwości podeprzeć maszynę.
- ▶ Przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale "Odstawianie maszyny".

Odstawianie bez nadzoru

Niedostatecznie zabezpieczony lub odstawiony bez nadzoru ciągnik i podłączona maszyna stwarzają zagrożenie dla osób dorosłych i bawiących się dzieci.

- ▶ *Przed odejściem od maszyny* wyłączyć ciągnik i maszynę.
- ▶ Zabezpieczyć ciągnik i maszynę.

2.1.5 Bezpieczne serwisowanie i modyfikowanie

CMS-T-00002305-I.1

2.1.5.1 Przeróbka maszyny

CMS-T-00002322-B.1

Zmiany w budowie tylko po uzyskaniu upoważnienia

Zmiany w budowie i rozbudowa mogą pogorszyć sprawność i bezpieczeństwo eksploatacji maszyny. Może być to przyczyną poważnych obrażeń ciała lub śmierci ludzi.

- ▶ Zmiany w budowie i rozbudowę zlecać wyłącznie uprawnionemu specjalistycznemu warsztatowi.
- ▶ *Aby świadectwo homologacyjne zgodne z krajowymi i międzynarodowymi przepisami utrzymało ważność,* upewnić się, że warsztat stosuje wyłącznie części do przebudowy, części zamienne i wyposażenie specjalne zatwierdzone przez firmę AMAZONE.

2.1.5.2 Prace przy maszynie

CMS-T-00002323-H.1

Prace tylko przy wyłączonej maszynie

Jeżeli maszyna nie jest wyłączona, części mogą się niespodziewanie poruszyć lub maszyna może ruszyć. Może być to przyczyną poważnych obrażeń ciała lub śmierci ludzi.

- ▶ *Chcąc wykonać prace przy uniesionych ładunkach lub pod nimi:*
Opuścić ładunki lub zabezpieczyć je za pomocą hydraulicznej lub mechanicznej blokady.
- ▶ Wyłączyć wszystkie napędy.
- ▶ Uruchomić hamulec postojowy,
- ▶ Zabezpieczyć maszynę, szczególnie stojącą na spadkach, przed przetoczeniem, podkładając pod jej koła kliny.
- ▶ Wyjąć kluczyk ze stacyjki i zabrać go ze sobą.
- ▶ Odczekać, aż obracające części zatrzymają się, a gorące części ostygną.

Prace serwisowe

Nieprawidłowo przeprowadzone prace serwisowe, szczególnie przy częściach mających wpływ na bezpieczeństwo, zagrażają bezpieczeństwu eksploatacji. Może być to przyczyną wypadków oraz poważnych obrażeń ciała lub śmierci ludzi. Do części mających wpływ na bezpieczeństwo należą przykładowo: części układu hydrauliki, części układu elektroniki, rama, sprężyny, sprzęg, osie i zawieszenie osi, przewody i zbiorniki zawierające substancje palne.

- ▶ *Przed przystąpieniem do regulacji, serwisowania lub czyszczenia maszyny*
zabezpieczyć maszynę.
- ▶ Serwisować maszynę zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.
- ▶ Wykonywać wyłącznie prace opisane w niniejszej instrukcji obsługi.
- ▶ Prace serwisowe oznaczone hasłem "PRACA WARSZTATOWA" zlecać w specjalistycznym warsztacie, który dysponuje odpowiednim wyposażeniem do obsługi maszyn rolniczych spełniającym wymagania bezpieczeństwa i ochrony środowiska i który zatrudnia specjalistów posiadających odpowiednie wykształcenie.
- ▶ Pod żadnym pozorem nie spawać, nie wiercić, nie piłować, nie szlifować, nie ciąć ramy, podwozia ani urządzeń łączących maszyny.
- ▶ Nigdy nie przerabiać części mających wpływ na bezpieczeństwo.
- ▶ Nie rozwiercać istniejących otworów.
- ▶ Wszystkie prace konserwacyjne przeprowadzać w wymaganych terminach.

Podniesione części maszyny

Podniesione części maszyny mogą niespodziewanie opaść i zmiążdżyć ludzi lub spowodować ich śmierć.

- ▶ Nie przebywać pod podniesionymi częściami maszyny.
- ▶ *Chcąc wykonać prace przy podniesionych częściach maszyny lub pod nimi,* opuścić części maszyny lub zabezpieczyć uniesione części maszyny za pomocą blokady mechanicznej lub hydraulicznej.

Niebezpieczeństwo spowodowane spawaniem

Nieprawidłowo przeprowadzone prace spawalnicze, szczególnie na częściach mających wpływ na bezpieczeństwo lub w ich pobliżu, zagrażają bezpieczeństwu eksploatacji. Może być to przyczyną wypadków oraz poważnych obrażeń ciała lub śmierci ludzi. Do części mających wpływ na bezpieczeństwo należą przykładowo elementy układu hydraulicznego, elementy układu elektronicznego, rama, sprężyny, urządzenia łączące z ciągnikiem, takie jak rama TUZ-u, dyszel, wspornik sprzęgu, sprzęg lub belka pociągowa, a ponadto osie, zawieszenie osi, przewody i zbiorniki zawierające substancje palne.

- ▶ Spawanie części mających wpływ na bezpieczeństwo zlecać wyłącznie uprawnionym specjalistycznym warsztatom zatrudniającym personel z uprawnieniami do takich prac.
- ▶ Spawanie wszelkich innych części należy powierzać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi.
- ▶ *W razie wątpliwości związanych z możliwością spawania określonej części:*
Zasięgnąć informacji w uprawnionym specjalistycznym warsztacie.
- ▶ *Przed przystąpieniem do spawania maszyny:*
Odłączyć maszynę od ciągnika.
- ▶ Nie spawać w pobliżu opryskiwacza do środków ochrony roślin, w którym wcześniej zastosowano płynny nawóz.

2.1.5.3 Środki eksploatacyjne

CMS-T-00002324-C.1

Nieodpowiednie środki eksploatacyjne

Środki eksploatacyjne niezgodne z wymaganiami AMAZONE mogą spowodować uszkodzenia maszyny i wypadki.

- ▶ Stosować wyłącznie środki eksploatacyjne spełniające wymagania podane w danych technicznych.

2.1.5.4 Wyposażenie specjalne i części zamienne

CMS-T-00002325-B.1

Wyposażenie specjalne, akcesoria i części zamienne

Wyposażenie specjalne, akcesoria i części zamienne niezgodne z wymaganiami firmy AMAZONE mogą pogorszyć bezpieczeństwo eksploatacji maszyny i spowodować wypadki.

- ▶ Stosować wyłącznie oryginalne części lub części spełniające wymagania AMAZONE.
- ▶ *W przypadku pytań dotyczących wyposażenia specjalnego, akcesoriów lub części zamiennych skontaktować się ze swoim dystrybutorem lub AMAZONE.*

2.2 Procedury bezpieczeństwa

CMS-T-00002300-C.1

Zabezpieczanie ciągnika i maszyny

Jeżeli ciągnik i maszyna nie są zabezpieczone przed niezamierzonym uruchomieniem i przetoczeniem, mogą one ruszyć w sposób niekontrolowany i przejechać, zmiażdżyć oraz doprowadzić do śmierci osób.

- ▶ Opuścić uniesioną maszynę lub jej uniesione części.
- ▶ Zredukować ciśnienie w węzłach hydraulicznych do zera przez załączenie urządzeń obsługowych.
- ▶ *Jeśli istnieje konieczność wejścia pod uniesioną maszynę lub pod części, zabezpieczyć podniesioną maszynę i części przed opadnięciem mechanicznymi podporami zabezpieczającymi lub hydraulicznym urządzeniem odcinającym.*
- ▶ Wyłączyć ciągnik.
- ▶ Zaciągnąć hamulec postojowy ciągnika.
- ▶ Wyjąć kluczyk ze stacyjki.

Zabezpieczanie maszyny

Po rozprzęgnięciu maszynę należy zabezpieczyć. Jeżeli maszyna lub jej części nie zostaną zabezpieczone, grozi to obrażeniami ciała wskutek zgniecenia lub ranami ciętymi.

- ▶ Maszynę odstawiać tylko na nośnym i równym podłożu.
- ▶ *Przed zredukowaniem ciśnienia do zera w węzłach hydraulicznych i odłączeniem ich od ciągnika, ustawić maszynę w pozycji roboczej.*
- ▶ Chronić osoby przed bezpośrednim kontaktem z częściami maszyny, które mają ostre krawędzie lub odstają.

Utrzymywanie sprawności osłon

W przypadku gdy brakuje osłon, są one uszkodzone, wadliwe lub zdemontowane, części maszyny mogą spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć ludzi.

- ▶ Co najmniej raz dziennie sprawdzać maszynę pod kątem uszkodzeń, prawidłowego montażu oraz sprawności osłon.
- ▶ *W razie wątpliwości, czy wszystkie osłony są prawidłowo zamontowane i sprawne* zlecić kontrolę osłon w uprawnionym specjalistycznym warsztacie.
- ▶ Przed wykonaniem każdej czynności przy maszynie zwrócić uwagę, aby osłony były prawidłowo zamontowane i sprawne.
- ▶ Uszkodzone osłony wymieniać na nowe.

Wchodzenie i schodzenie

Wskutek braku uwagi podczas wchodzenia i schodzenia osoby mogą spaść z wejścia. Osoby wchodzące na maszynę poza przewidzianymi wejściami mogą się poślizgnąć, upaść i odnieść poważne obrażenia.

- ▶ Korzystać wyłącznie z przewidzianych wejść.
- ▶ *Zabrudzenia oraz środki eksploatacyjne mogą pogarszać stabilność i równowagę na stopniach.* Zawsze utrzymywać stopnie i powierzchnie do stania w czystości, aby móc bezpiecznie na nie wchodzić i na nich stać.
- ▶ Pod żadnym pozorem nie wchodzić na maszynę będącą w ruchu.
- ▶ Wchodzić i schodzić twarzą zwróconą do maszyny.
- ▶ Podczas wchodzenia i schodzenia utrzymywać kontakt ze stopniami i poręczami w 3 punktach: równocześnie dwie ręce i jedna stopa lub dwie stopy i jedna ręka na maszynie.
- ▶ Pod żadnym pozorem nie wykorzystywać elementów obsługowych jako uchwytu ułatwiającego wchodzenie i schodzenie. Przypadkowe przestawienie elementów obsługowych może doprowadzić do niezamierzonego uruchomienia funkcji, które stworzą sytuację zagrożenia.
- ▶ Pod żadnym pozorem nie zeskakiwać z maszyny podczas schodzenia.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

3

CMS-T-00003605-B.1

- Maszyna jest przeznaczona wyłącznie do prawidłowego użytkowania zgodnie z zasadami praktyki rolniczej w celu dozowania materiału siewnego i nawozu.
- Maszyna jest rolniczą maszyną roboczą montowaną na podnośniku TUZ ciągnika spełniającego wymagania techniczne.
- Podczas jazdy po drogach publicznych maszyna, zależnie od postanowień obowiązującego kodeksu drogowego, może zostać zawieszona z przodu i być przewożona na ciągniku spełniającym wymagania techniczne.
- Maszyna może być używana i serwisowana wyłącznie przez osoby spełniające wymagania. Wymagania stawiane osobom są opisane w rozdziale "*Kwalifikacje personelu*".
- Instrukcja obsługi jest elementem maszyny. Maszyna jest przeznaczona wyłącznie do użytku zgodnego z niniejszą instrukcją obsługi. Zastosowania maszyny, które nie zostały opisane w niniejszej instrukcji obsługi, mogą prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci osób oraz do uszkodzenia maszyny i szkód materialnych.
- Użytkownik i właściciel muszą przestrzegać odnośnych przepisów bhp oraz powszechnie przyjętych zasad bezpieczeństwa technicznego, medycyny pracy oraz kodeksu drogowego.
- Dalsze informacje dotyczące użytkowania zgodnego z przeznaczeniem w przypadkach specjalnych można uzyskać w firmie AMAZONE.
- Inne użycie niż opisane we fragmencie dotyczącym użytkowania zgodnego z przeznaczeniem traktowane jest jako niezgodne z przeznaczeniem. Za szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem odpowiedzialności nie ponosi producent, lecz wyłącznie użytkownik.

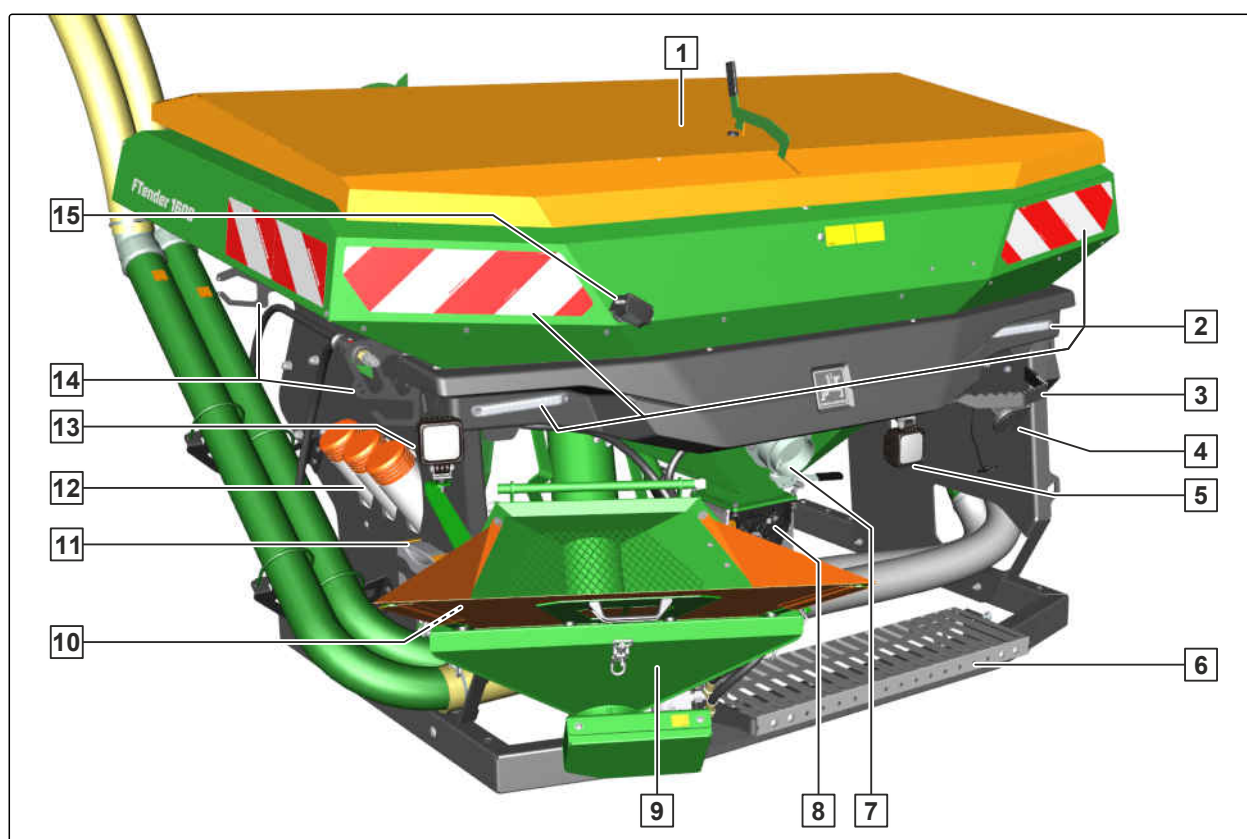
Opis wyrobu

4

CMS-T-00003109-L.1

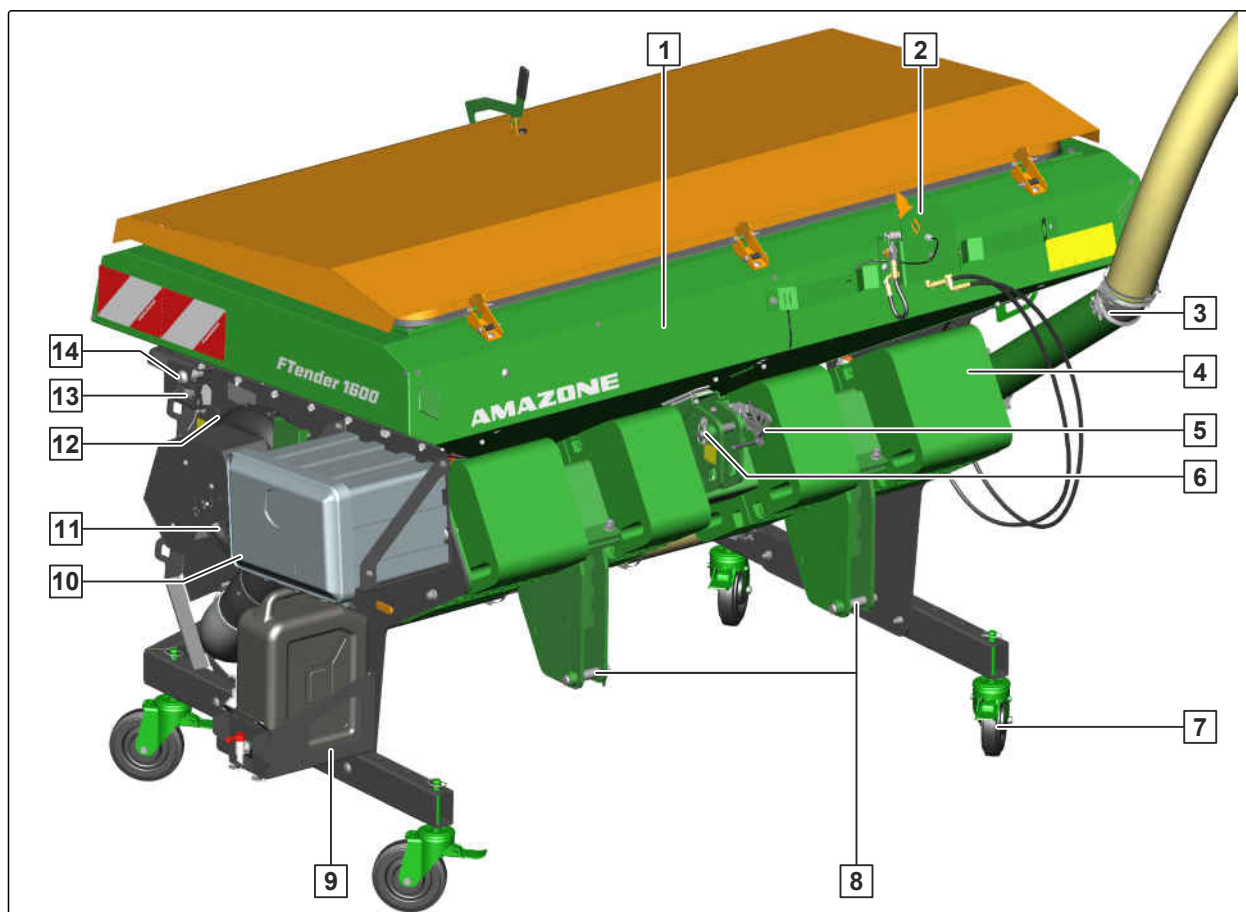
4.1 Maszyna w skrócie

CMS-T-00003118-G.1



CMS-I-00002780

- | | |
|--|---|
| 1 Pokrywa zbiornika | 2 Oświetlenie i oznaczenie do jazdy drogowej |
| 3 Stopnie | 4 Czujnik radarowy |
| 5 Oświetlenie robocze | 6 Platforma załadunkowa |
| 7 Szybkie opróżnianie | 8 Dozownik |
| 9 Żmijka załadunkowa | 10 Punkt ważenia |
| 11 Schowek | 12 Zestawy nagwintowywane |
| 13 Tabliczka znamionowa maszyny | 14 Uchwyt węży |
| 15 Kamera żmijki załadunkowej | |



CMS-I-00002781

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1 Zbiornik | 2 Czujnik pozycji roboczej uruchamiany hydraulicznie |
| 3 Przewód tłoczący | 4 Dodatkowe obciążniki |
| 5 Czujnik pozycji roboczej | 6 Uchwyt górnej dźwigni |
| 7 Rolki postojowe | 8 Uchwyty dolnych dźwigni |
| 9 Zbiornik do mycia rąk | 10 Schowek |
| 11 Dmuchawa | 12 Złącze do diagnostyki lub Bluetooth |
| 13 System kamer | 14 Przycisk kalibracyjny |

4.2 Funkcja maszyny

CMS-T-00003153-C.1

Zbiornik FTender jest łączony z ciągnikiem za pomocą przedniego zawieszenia 3-punktowego. Maszyna składa się ze zbiornika i systemu dozującego. Dozownik jest napędzany elektrycznie. Dawkę rozsiewu ustawia się na terminalu obsługowym. W zależności od wyposażenia maszyny dostępne są 1 lub 2 odcinki transportowe. Materiał dozowany jest prowadzony przez dozowniki do śluzy lub inżektora i poprzez strumień powietrza dmuchawy przekazywany do głowicy rozdzielającej. W zależności od kombinacji rozsiewany materiał

w formie nasion i/lub granulowanego nawozu jest odkładany w glebie za pomocą zawieszanej z tyłu ciągnika maszyny.

4.3 Wyposażenie specjalne

CMS-T-00005070-E.1

Wyposażenie specjalne to wyposażenie, które może nie występować w danej maszynie lub jest dostępne tylko na niektórych rynkach. Informacje o wyposażeniu maszyny podane są w dokumentach sprzedaży; aby uzyskać bliższe informacje na ten temat, można się również zwrócić do dystrybutora.

- T-Pack F
- Uchwyty dolnych dźwigni
- Czujnik pozycji roboczej uruchamiany hydraulicznie lub mechanicznie
- Rozłączanie połówkowe, włączane elektrycznie lub mechanicznie
- Dodatkowe obciążniki
- Rolki postojowe
- Szybkie opróżnianie zbiornika
- Sito wkładane
- Oświetlenie robocze LED
- Oświetlenie wewnętrzne zbiornika LED
- Dodatkowe tablice ostrzegawcze
- Ochronna kratka ssąca
- Oddzielacz odśrodkowy
- Pakiet węży
- Niecertyfikowany system kamer
- Certyfikowany system kamer
- System kamery do manewrowania
- Żmijka załadunkowa
- Schowek
- Zbiornik do mycia rąk

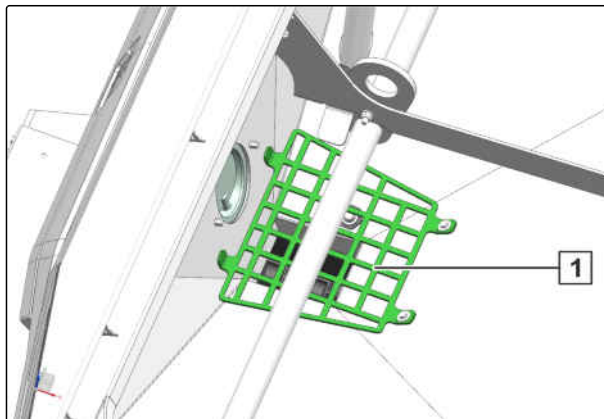
4.4 Osłony

CMS-T-00003120-B.1

4.4.1 Krata ochronna dozownika

CMS-T-00003220-A.1

Krata ochronna dozownika **1** chroni przed obrażeniami spowodowanymi obracającymi się częściami, a także zabezpiecza dozownik przed ciałami obcymi.



CMS-I-00002466

4.4.2 Krata ochronna dmuchawy

CMS-T-00003581-B.1

Krata ochronna dmuchawy **1** chroni przed obrażeniami spowodowanymi obracającymi się częściami, a także zabezpiecza dmuchawę przed ciałami obcymi.

Wersja kratki ochronnej dmuchawy może się różnić w zależności od maszyny.



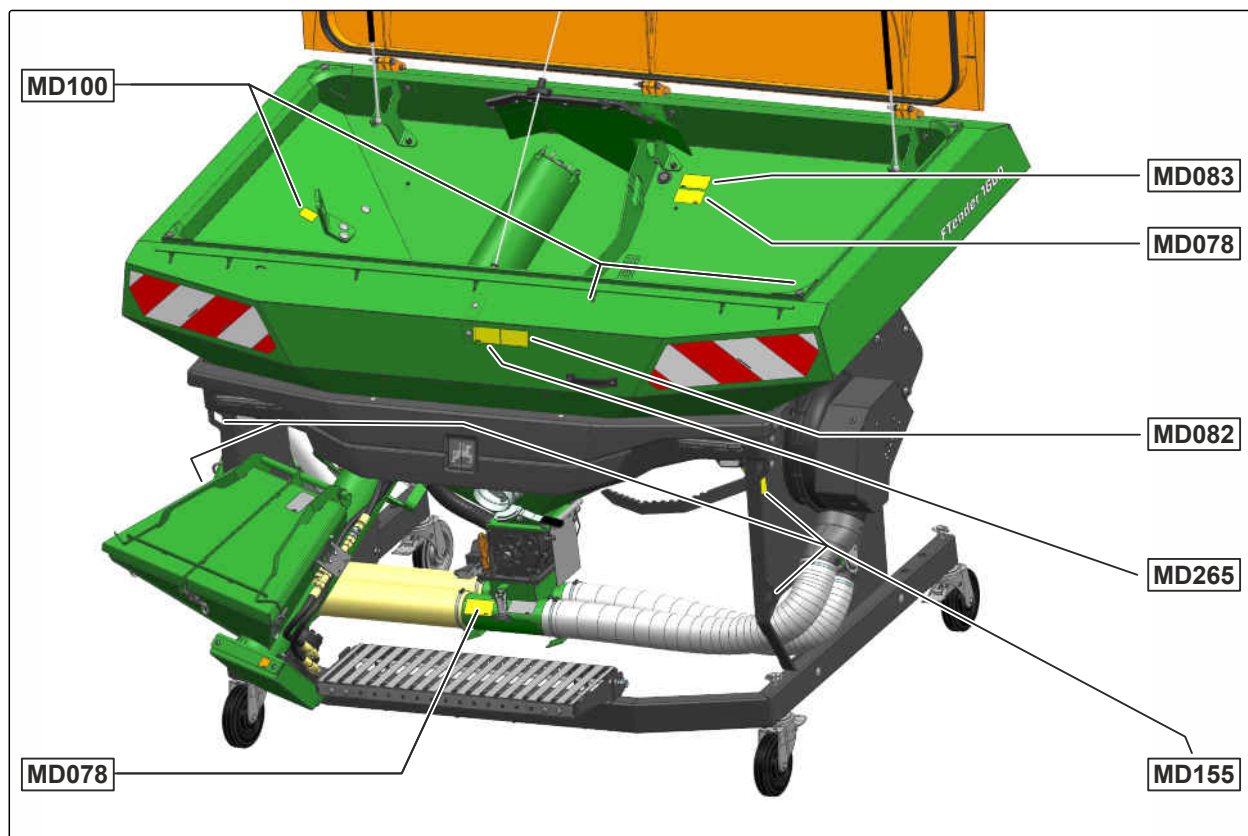
CMS-I-00002545

4.5 Znaki ostrzegawcze

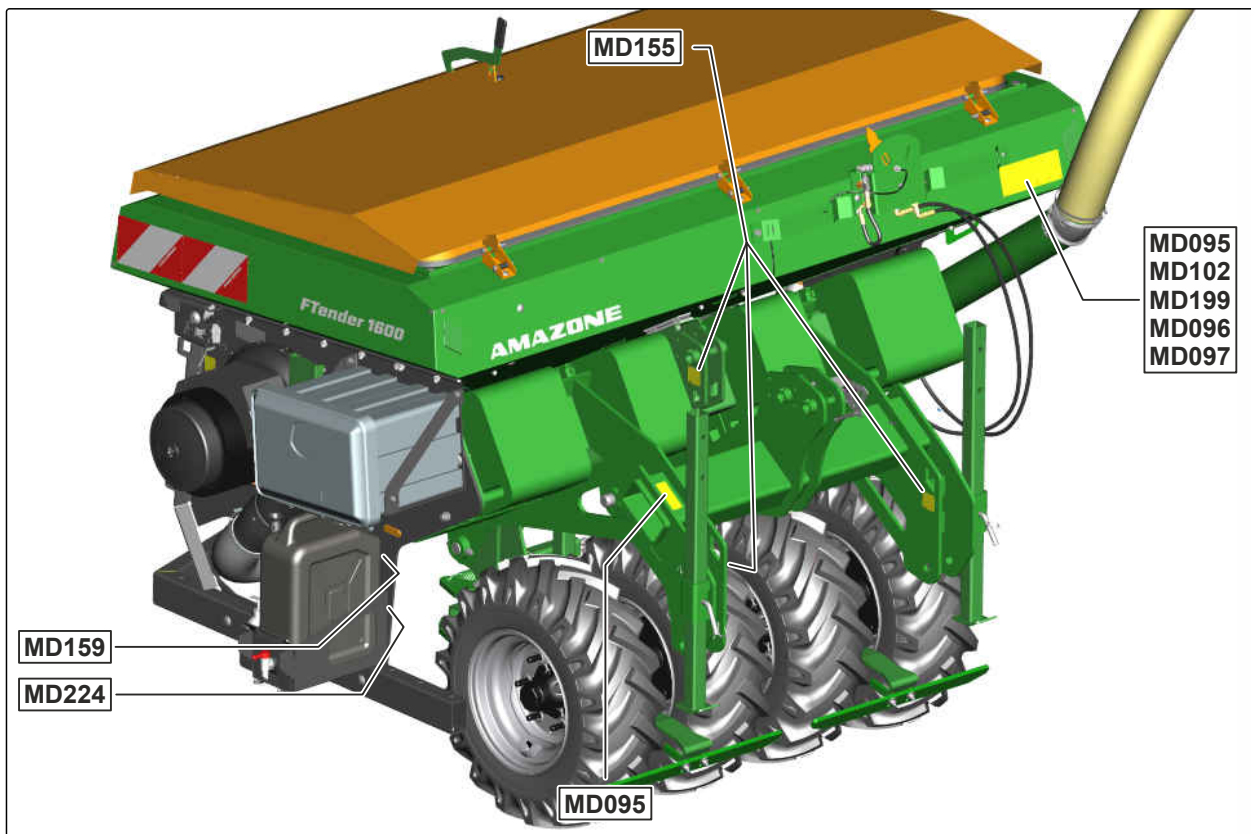
CMS-T-00003121-G.1

4.5.1 Pozycja znaków ostrzegawczych

CMS-T-00003342-F.1



CMS-I-00002618



CMS-I-00002617

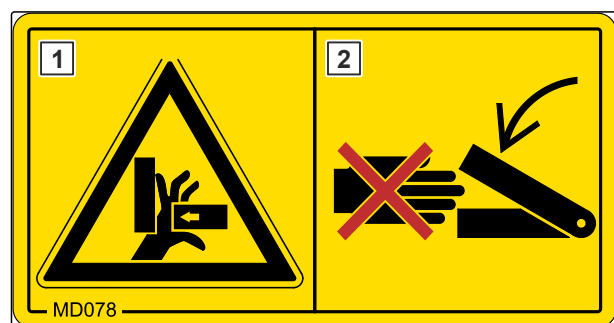
4.5.2 Struktura znaków ostrzegawczych

CMS-T-000141-D.1

Znaki ostrzegawcze oznaczają niebezpieczne miejsca na maszynie i ostrzegają przed pozostałymi zagrożeniami. W takich miejscach zawsze istnieją stałe lub nieoczekiwane występujące zagrożenia.

Znak ostrzegawczy składa się z 2 pól:

- Pole **1** przedstawia następującą informację:
 - obrazowa strefa zagrożenia otoczona trójkątnym symbolem bezpieczeństwa
 - numer katalogowy
- Pole **2** pokazuje obrazowo instrukcję pozwalającą zapobiec zagrożeniu.



CMS-I-00000416

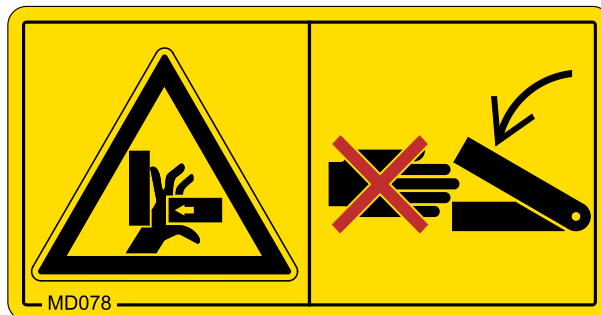
4.5.3 Opis znaków ostrzegawczych

CMS-T-00003343-F.1

MD078

Niebezpieczeństwo zmiżdżenia palców lub dłoni

- ▶ *Dopóki pracuje silnik ciągnika lub maszyny, nie zbliżać się do strefy zagrożenia.*
- ▶ *Jeśli konieczne jest przemieszczenie oznaczonych części rękami, uważać na miejsca zagrożenia przygnieciem.*
- ▶ Upewnić się, że w strefie zagrożenia nie przebywają żadne osoby.



CMS-I-000074

MD082

Niebezpieczeństwo upadku ze stopni lub platform

- ▶ Pod żadnym pozorem nie przewozić osób na maszynie.
- ▶ Nie pozwalać osobom na wchodzenie na jadącą maszynę.

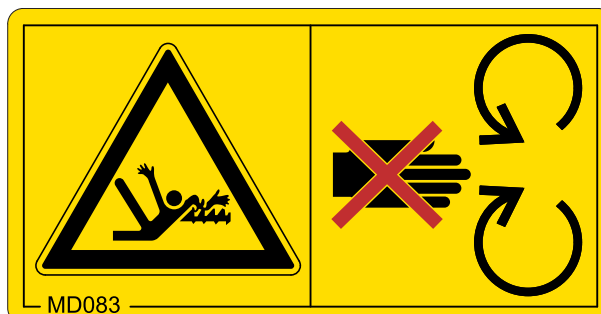


CMS-I-000081

MD083

Zagrożenie przez wciągnięcie i pochwycenie

- ▶ Przed zdjęciem osłon upewnić się, że maszyna została odłączona od zasilania energią.
- ▶ Przed sięgnięciem w strefę zagrożenia odczekać, aż ruchome części maszyny się zatrzymają.
- ▶ Upewnić się, że ani w strefie zagrożenia, ani w pobliżu znajdujących się w ruchu części nie przebywają żadne osoby.



CMS-I-00003694

MD095

Niebezpieczeństwo wypadku wskutek nieprzestrzegania zasad podanych w instrukcji obsługi

- ▶ Przed przystąpieniem do prac przy maszynie lub z użyciem maszyny przeczytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi.



CMS-I-000138

MD096

Niebezpieczeństwo infekcji ze strony wydostającego się pod wysokim ciśnieniem oleju hydraulicznego

- ▶ Pod żadnym pozorem nie szukać nieszczelnych miejsc w węzłach hydraulicznych dłońmi ani palcami.
- ▶ Pod żadnym pozorem nie uszczelniać nieszczelnych węży hydraulicznych za pomocą dłoni lub palców.
- ▶ *W przypadku odniesienia obrażeń ciała wskutek kontaktu z olejem hydraulicznym natychmiast udać się do lekarza.*



CMS-I-000216

MD097

Niebezpieczeństwo przygniecenia między ciągnikiem a maszyną

- ▶ *Przed uruchomieniem hydrauliki ciągnika usunąć osoby ze strefy między ciągnikiem a maszyną.*
- ▶ Hydraulikę ciągnika uruchamiać wyłącznie z przewidzianego do tego celu stanowiska roboczego.

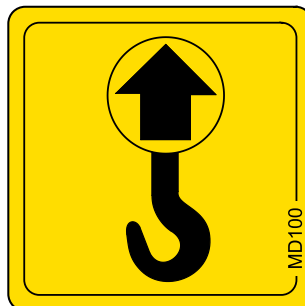


CMS-I-000139

MD100

Niebezpieczeństwo wypadku spowodowane przez nieprawidłowo zamocowane zawiesia

- ▶ Zawiesia mocować wyłącznie w oznaczonych miejscach.



CMS-I-000089

MD102

Niebezpieczeństwo wskutek niezamierzonego uruchomienia i przetoczenia maszyny

- ▶ Przed przystąpieniem do wszelkich zabezpieczyć maszynę przed przypadkowym uruchomieniem i niezamierzonym przetoczeniem.

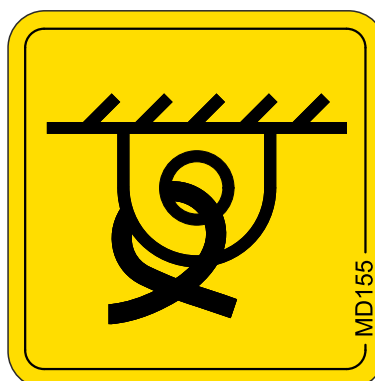


CMS-I-00002253

MD155

Niebezpieczeństwo wypadku i uszkodzeń maszyny podczas transportu nieprawidłowo zabezpieczonej maszyny

- ▶ Pasy mocujące mocować do transportu wyłącznie w oznaczonych punktach mocowania.



CMS-I-00000450

MD 159

Zagrożenie życia spowodowane przez środki ochrony roślin w zbiorniku do mycia rąk

- Zbiornik do mycia rąk napełniać tylko wodą pitną, a nigdy środkami ochrony roślin.



CMS-I-00007606

MD 199

Niebezpieczeństwo wypadku spowodowane przez wysokie ciśnienie w układzie hydraulicznym

- Maszynę podłączać tylko do ciągników z ciśnieniem w układzie hydraulicznym ciągnika wynoszącym maksymalnie 210 bar.



CMS-I-00000486

MD 224

Zagrożenie zdrowia spowodowane przez wodę ze zbiornika do mycia rąk

- ▶ Pod żadnym pozorem nie pić wody ze zbiornika do mycia rąk.



CMS-I-00005073

MD 265

Ryzyko poparzenia pyłem z zaprawy nasiennej

- ▶ Nie wdychać substancji szkodliwych dla zdrowia.
- ▶ Unikać kontaktu z oczami i skórą.
- ▶ Przed rozpoczęciem pracy z substancjami szkodliwymi dla zdrowia należy założyć zalecane przez producenta ubranie ochronne.
- ▶ Przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa wydanych przez producenta dotyczących postępowania z substancjami szkodliwymi dla zdrowia.



CMS-I-00003659

4.6 Tabliczka znamionowa maszyny

CMS-T-00004505-G.1

- 1 Numer maszyny
- 2 Numer VIN
- 3 Produkt
- 4 Dopuszczalna techniczna masa maszyny
- 5 Rok modelowy
- 6 Rok produkcji



CMS-I-00004294

4.7 Tuba

CMS-T-00001776-E.1

Tuba zawiera:

- Dokumenty
- Środki pomocnicze



CMS-I-00002306

4.8 Oświetlenie

CMS-T-00003122-C.1

4.8.1 Oświetlenie i oznaczenie do jazdy drogowej

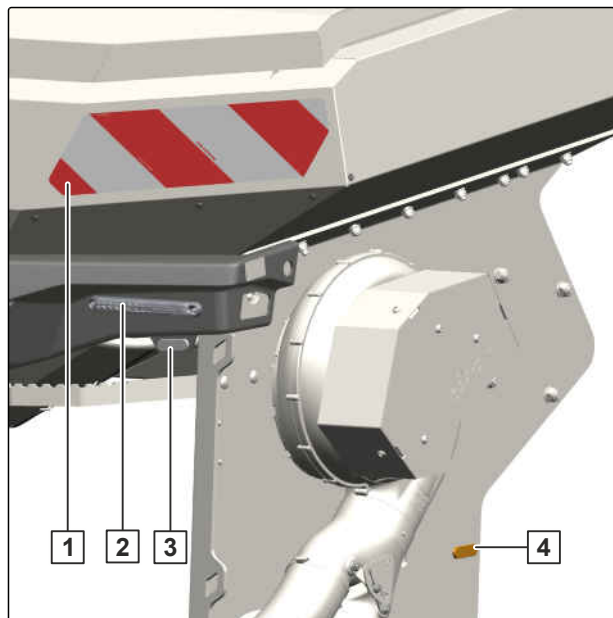
CMS-T-00003123-B.1



WSKAZÓWKA

W zależności od krajowych przepisów.

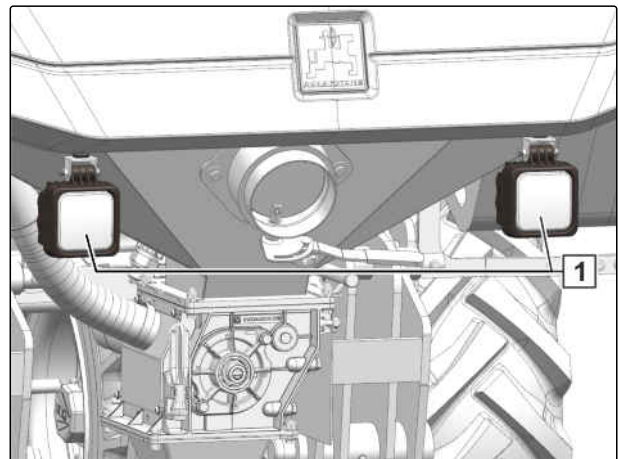
- 1 Tablice ostrzegawcze
- 2 Światła pozycyjne i obrysowe
- 3 Światła odblaskowe, białe
- 4 Światła odblaskowe, żółte



CMS-I-00002464

4.8.2 Oświetlenie robocze

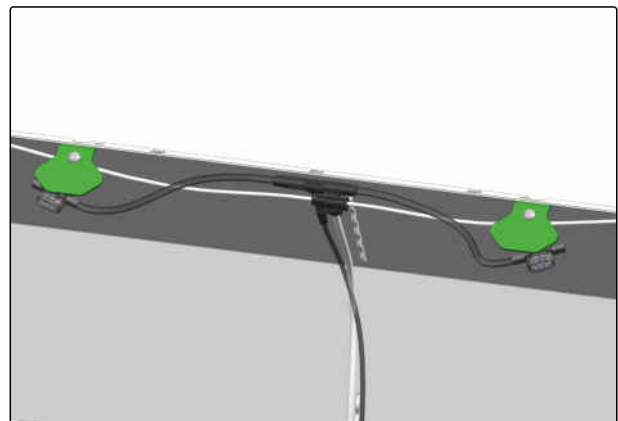
Oświetlenie robocze **1** oświetla obszar roboczy maszyny.



CMS-I-00002463

4.8.3 Oświetlenie wnętrza zbiornika

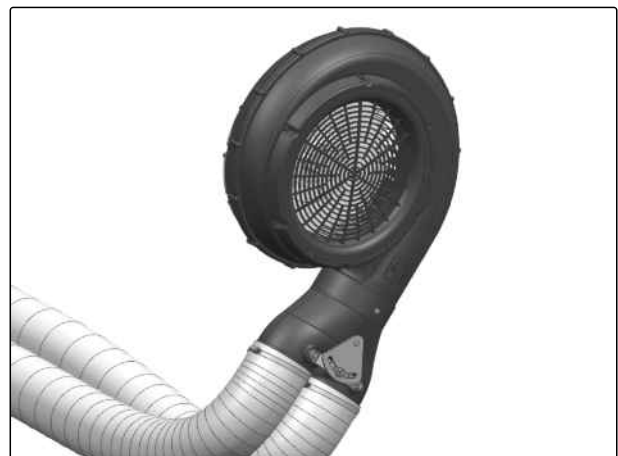
Oświetlenie wnętrza zbiornika zapewnia lepszą widoczność zbiornika i ułatwia kontrolę poziomu napełnienia. Oświetlenie wnętrza zbiornika włącza się za pośrednictwem oświetlenia drogowego.



CMS-I-00002219

4.9 Dmuchawa transportowa

Dmuchawa transportowa wytwarza strumień powietrza, za pomocą którego rozsiewany materiał doprowadzany jest do siewnika przez odcinek transportowy. Dmuchawa jest napędzana przez silnik hydrauliczny. Krata ochronna dmuchawy chroni operatora przed obrażeniami spowodowanymi obracającymi się częściami, a także zabezpiecza dmuchawę przed ciałami obcymi.



CMS-I-00002467

4.10 Oddzielnik odśrodkowy

CMS-T-00005099-B.1

Oddzielnik odśrodkowy **1** chroni dmuchawę i maszynę w warunkach pracy z dużym stopniem zapylenia. Zasysane powietrze **3** jest tak mocno wprawiane w ruch obrotowy w oddzielniku odśrodkowym, że zanieczyszczenia zbierają się przy ścianie zewnętrznej i są usuwane przez otwór **2**.



CMS-I-00002764

4.11 System dozujący

CMS-T-00003147-F.1

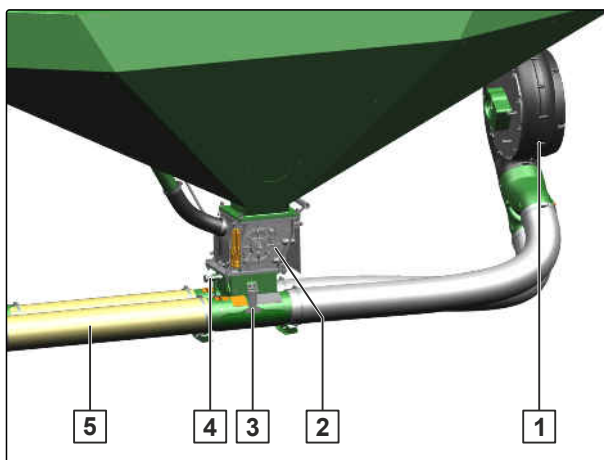
4.11.1 Odcinki transportowe

CMS-T-00003563-D.1

Zbiornik 1-komorowy, zamknięty

- 1** Dmuchawa
- 2** Dozownik
- 3** Śluza podwójna
- 4** Rozłączanie połówkowe
- 5** Podwójny odcinek transportowy

W zależności od wyposażenia maszyny zamknięty zbiornik 1-komorowy może być także wyposażony w śluzę pojedynczą i pojedynczy odcinek transportowy.

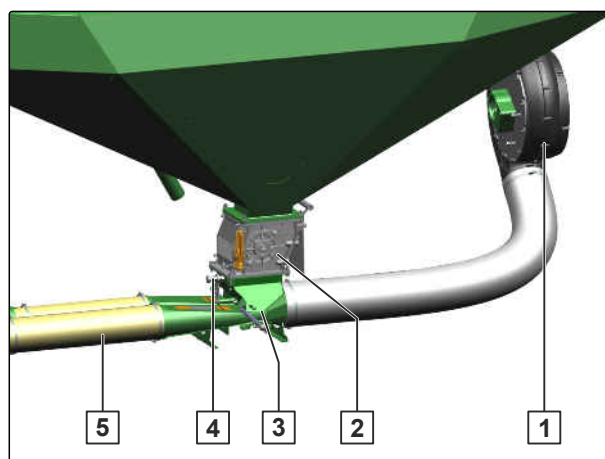


CMS-I-00003671

Zbiornik 1-komorowy, otwarty

- 1** Dmuchawa
- 2** Dozownik
- 3** Podwójny inżektor
- 4** Rozłączanie połówkowe
- 5** Podwójny odcinek transportowy

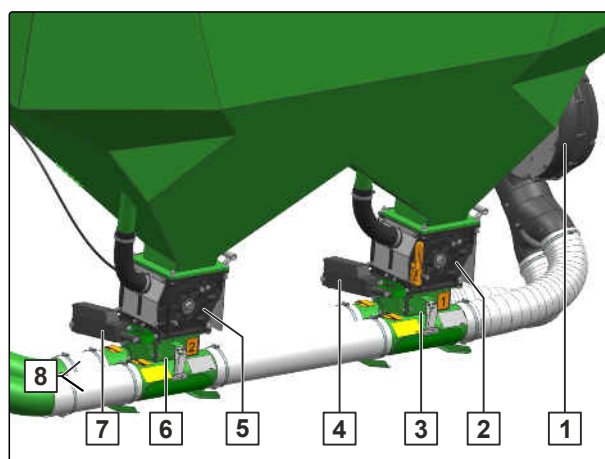
W zależności od wyposażenia maszyny otwarty zbiornik 1-komorowy może być także wyposażony w służę pojedynczą i pojedynczy odcinek transportowy.



CMS-I-00003672

Zbiornik 2-komorowy, zamknięty

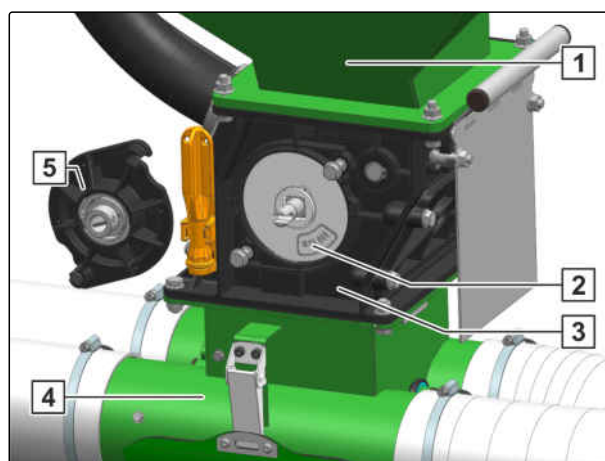
- 1** Dmuchawa
- 2** Dozownik, pierwsza komora zbiornika
- 3** Śluza podwójna, pierwsza komora zbiornika
- 4** Rozłączanie połówkowe, pierwsza komora zbiornika
- 5** Dozownik, druga komora zbiornika
- 6** Śluza podwójna, druga komora zbiornika
- 7** Rozłączanie połówkowe, druga komora zbiornika
- 8** Podwójny odcinek transportowy



CMS-I-00002548

4.11.2 Dozownik

- 1** Komora zbiornika
- 2** Walek dozujący
- 3** Obudowa dozownika
- 4** Śluza podwójna
- 5** Pokrywa obudowy dozownika



CMS-I-00002468

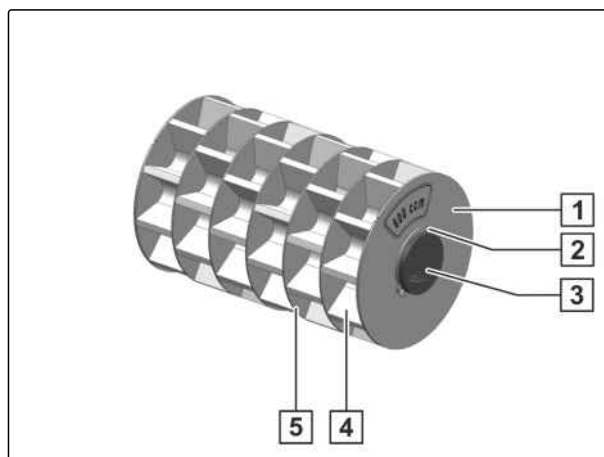
Pod każdą komorą zbiornika znajduje się jeden dozownik. Walek dozujący ma napęd elektryczny

i jest wymienny. W maszynach z otwartym odcinkiem transportowym używany jest inżektor. W maszynach z zamkniętym odcinkiem transportowym używana jest śluza. Rozsiewany materiał jest prowadzony poprzez strumień powietrza do głowicy rozdzielającej i dalej do elementów rozsiewających. Po uniesieniu maszyny, np. w celu zawrócenia na końcu pola, wyłączany jest silnik elektryczny i wałek dozujący przestaje się obracać.

4.11.3 Wałek dozujący

Wałek dozujący jest napędzany elektrycznie i dozuje rozsiewany materiał do śluzy lub inżektora.

- 1 Blacha końcowa
- 2 Pierścień zabezpieczający
- 3 Piasta napędu
- 4 Koło dozujące
- 5 Blacha pośrednia

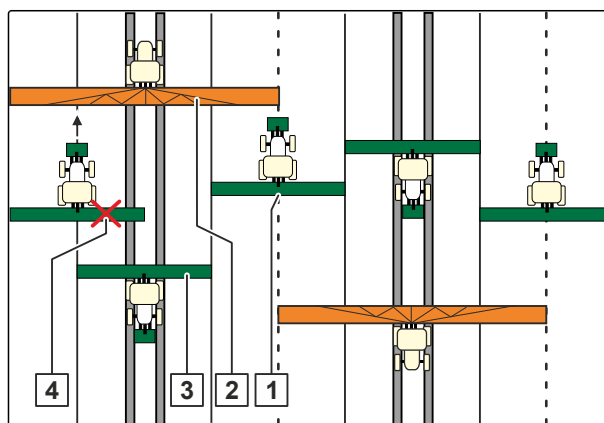


CMS-T-00003565-D.1

CMS-I-00002549

4.11.4 Rozłączanie połówek

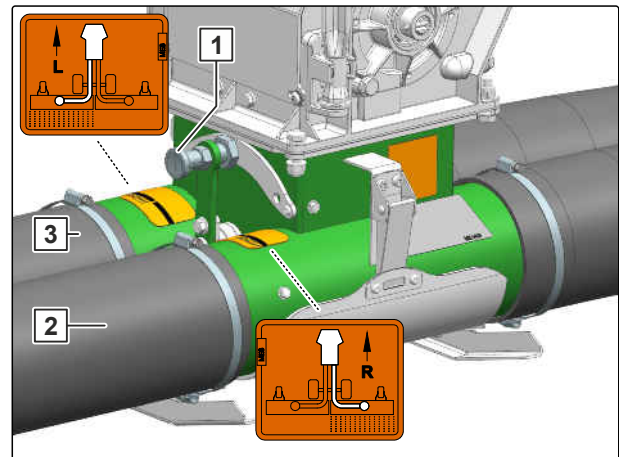
Dla określonych szerokości roboczych w pielęgnacji upraw **2** niezbędne jest wykonanie pierwszego przejazdu po polu siewnikiem z połową szerokości roboczej. Jeśli przykładowo praca w polu rozpocznie się od lewego skraju pola, redlice prawej połowy maszyny **4** nie odkładają materiału siewnego w glebie. Wraz z kolejnym przejazdem **3** obszar ten jest jeszcze raz przejeżdżany i następuje rozsiew. Kolejne prace pielęgnacyjne odbywają się z przesunięciem szerokości roboczej o połowę **1**.



CMS-T-00003561-C.1

CMS-I-00002604

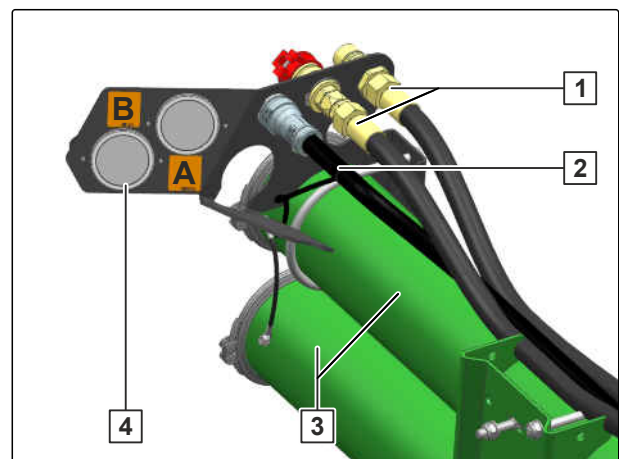
W zależności od ustawienia dźwigni obsługi **1** rozłączanie połówkowe tłoczy materiał do odcinka transportowego **2** i/lub **3**. Blokada zabezpiecza dźwignię obsługi w wybranej pozycji. Opcjonalnie rozłączanie połówkowe może być włączane elektrycznie.



CMS-I-00002544

4.11.5 Pakiet węży

- 1** Przedłużenie węży hydraulicznego
- 2** Zasilanie elektryczne za pomocą zintegrowanego układu sterowania maszyny
- 3** Wąż transportujący
- 4** Manometr



CMS-I-00002474

W zależności od wyposażenia ciągnika wymagane są przedłużenia węży hydraulicznych. Wersja zasilania elektrycznego zależy od układu sterowania maszyny.

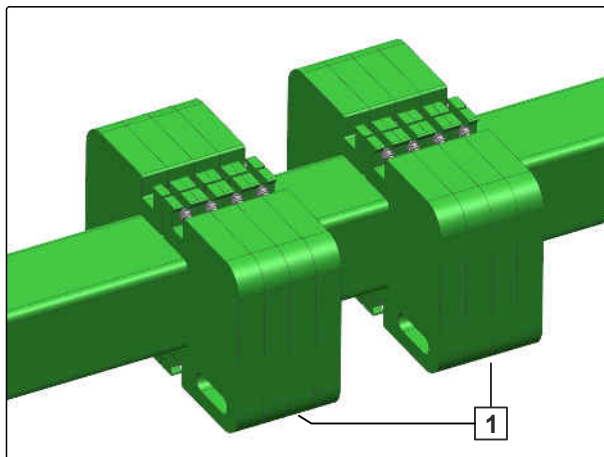
Rozsiewany materiał tłoczony jest odcinkiem transportowym do pakietu węży. Manometr na pakiecie węży wskazuje nadciśnienie. Nadciśnienie ustawia się na podstawie liczby obrotów dmuchawy.

4.12 Dodatkowe obciążniki

CMS-T-00003144-C.1

W celu optymalnego rozkładu ciężaru maszynę można wyposażać w dodatkowe obciążniki

1. Zestaw dodatkowych obciążników stanowi odpowiednik 4 x 25 kg.



CMS-I-00002525

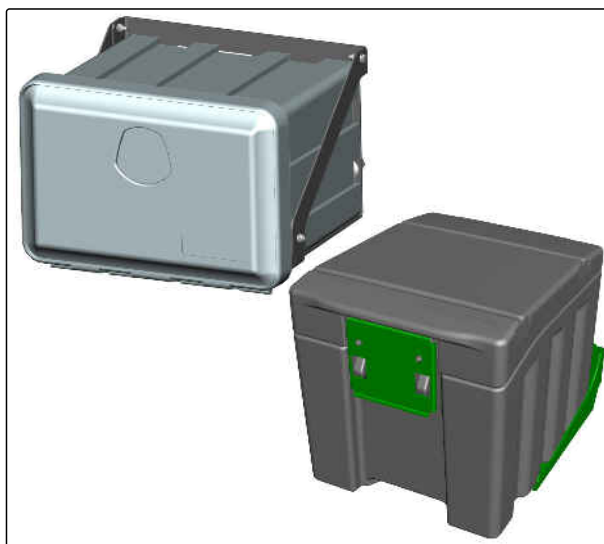
4.13 Schowek

CMS-T-00008777-D.1

W zależności od wyposażenia maszyny tuba z instrukcją obsługi przewożona jest na ramie maszyny, zbiorniku lub w schowku.

Schowek służy do przewożenia akcesoriów maszyny i dodatkowych środków pomocniczych, takich jak:

- Wałki dozujące
- Pojemnik kalibracyjny do kalibracji dawki rozsiewu
- Waga cyfrowa do ważenia dawki kalibracji

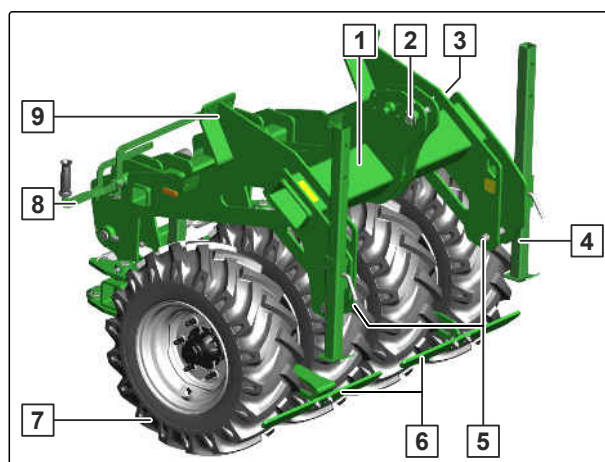


CMS-I-00006542

4.14 T-Pack F

CMS-T-00003145-D.1

- 1** Rama T-Pack F
- 2** Uchwyt górnej dźwigni
- 3** Tabliczka znamionowa maszyny
- 4** Tyłne wsporniki postojowe
- 5** Uchwyty dolnych dźwigni
- 6** Zgarniacz
- 7** Opony Packera
- 8** Blokada
- 9** Uchwyt FTender



CMS-I-00005252

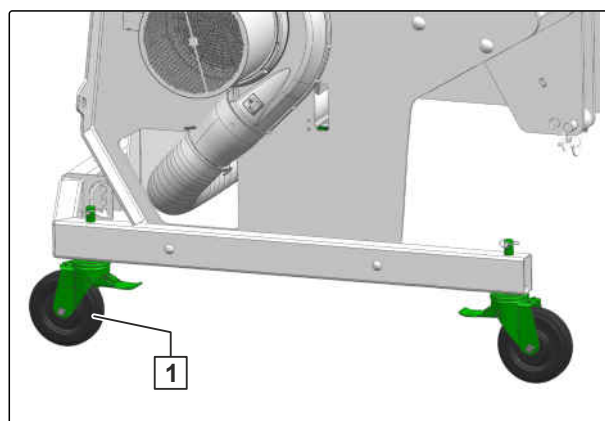
T-Pack F służy do zagęszczania gleby pomiędzy oponami ciągnika. W zależności od warunków eksploatacji FTender może być stosowany z wałem T-Pack F, jak i bez niego. W przypadku FTender eksploatowanego bez T-Pack F wymagane są uchwyty dolnych dźwigni.

4.15 Urządzenie toczne i postojowe

CMS-T-00003146-C.1

Rolki postojowe **1** umożliwiają proste dołączanie do podnośnika TUZ ciągnika oraz łatwe manewrowanie zarówno na podwórzu, jak też wewnątrz budynków. Przed zastosowaniem maszyny należy zdemontować rolki postojowe.

Aby zapobiec stoczeniu maszyny, dwa kółka wyposażono w hamulec postojowy.



CMS-I-00002470

4.16 Niecertyfikowany system kamer

CMS-T-00011763-B.1



WSKAZÓWKA

Wyposażenie w niecertyfikowany system kamer nie zastępuje pomocy drugiej osoby w ruchu drogowym.

Niecertyfikowany system kamer składa się z jednej kamery lub kilku kamer na maszynie.

Kamery służą do obserwacji otoczenia i pełnią funkcję pomocy w manewrowaniu. W przypadku urządzeń zawieszanych z przodu służy do obserwacji ruchu poprzecznego.

4.17 Certyfikowany system kamer

CMS-T-00011762-B.1

Certyfikowany system kamer służy do obserwacji ruchu poprzecznego. Nie zwalnia on z wymogu obserwacji pola widzenia.

Certyfikowany system kamer może zastąpić pomoc drugiej osoby na skrzyżowaniach i wylotach dróg.

Certyfikowany system kamer składa się z jednej kamery po lewej i jednej po prawej stronie maszyny. Pozycja i ustawienie kamer nie mogą być zmieniane.

4.18 Czujnik radarowy

CMS-T-00001778-C.1

Czujnik radarowy rejestruje prędkość roboczą w przypadku napędów elektrycznych. Na podstawie prędkości roboczej obliczana jest obrobiona powierzchnia i wymagana prędkość obrotowa napędów dozownika.



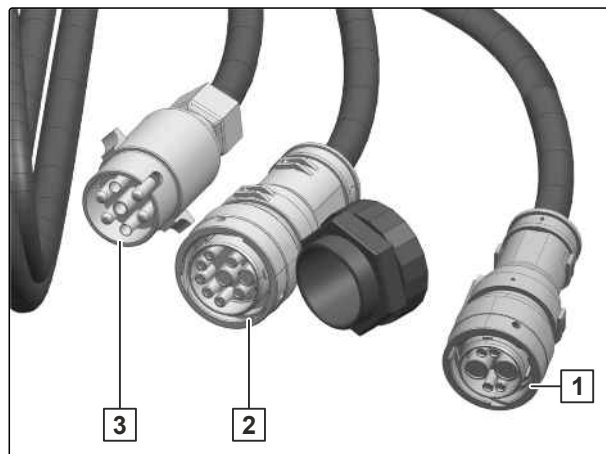
CMS-I-00002221

4.19 Zasilanie elektryczne

CMS-T-00001852-C.1

W zależności od maszyny nie wszystkie elektryczne przewody zasilające są dostępne.

- 1** Wtyczka maszyny zintegrowanego układu sterowania maszyny
- 2** Wtyczka maszyny niezależnego układu sterowania maszyny
- 3** Złącze oświetlenia drogowego



CMS-I-00002606

Dane techniczne

5

CMS-T-00003110-J.1

5.1 Numer seryjny

CMS-T-00003137-A.1

Numer seryjny będący oznaczeniem maszyny jest wybity na ramie TUZ-u z prawej strony.

5.2 Wymiary

CMS-T-00003142-D.1

Wymiary	FTender 1600	FTender 2200
Szerokość transportowa	2,5 m	2,5 m
Wysokość napełniania bez T-Pack F	1,41 m	1,59 m
Wysokość napełniania z T-Pack F	1,59 m	1,76 m
Długość całkowita bez T-Pack F	1,7 m	1,7 m
Długość całkowita z T-Pack F	2,1 m	2,1 m
Odległość środka ciężkości bez T-Pack F	54,5 cm	55 cm
Odległość środka ciężkości z T-Pack F	85,5 cm	86,5 cm

5.3 Masa

CMS-T-00005098-E.1

Maszyna	FTender 1600	FTender 2200	FTender 2200-C	T-Pack F 1450-880
Masa własna maszyny podstawowej	661 kg	698 kg	783 kg	573 kg
Dopuszczalna techniczna masa maszyny	3.421 kg	4.118 kg	4.203 kg	4.276 kg

Wypożyczenie maszyny	Liczba dodat. obciążników
Połączenie z dolną dźwignią	Zestaw 9 dodatkowych obciążników = 900 kg
T-Pack F	Zestaw 3 dodatkowych obciążników = 300 kg

5.4 Kategoria zaczepu

CMS-T-00003139-C.1

Rama TUZ-u	
T-Pack F	Kategoria 2
Przedni zbiornik zawieszany na substancje stałe	Kategoria 3N i kategoria 2

5.5 Dopuszczalna masa użytkowa

CMS-T-00011018-E.1

Dopuszczalna masa użytkowa do pracy
Dopuszczalna masa użytkowa = $G_z - G_L =$ _____ kg

- G_z : dopuszczalna techniczna masa maszyny wg tabliczki znamionowej [kg]
- G_L : ustalona masa własna [kg]

5.6 Prędkość robocza i dawka rozsiewu

CMS-T-00003140-E.1

Rozsiew z systemem otwartym		Szerokość robocza			
		3 m	4 m	6 m	9 m
Pszenica	8 km/h	330 kg/ha	320 kg/ha	370 kg/ha	250 kg/ha
	12 km/h	220 kg/ha	210 kg/ha	250 kg/ha	170 kg/ha
	15 km/h	180 kg/ha	170 kg/ha	200 kg/ha	130 kg/ha
DAP	8 km/h	350 kg/ha	300 kg/ha	/	/
	12 km/h	230 kg/ha	200 kg/ha	/	/
	15 km/h	190 kg/ha	160 kg/ha	/	/

Rozsiew z systemem zamkniętym		Szerokość robocza			
		3 m	4 m	6 m	9 m
Pszenica	8 km/h	770 kg/ha	770 kg/ha	890 kg/ha	590 kg/ha
	12 km/h	510 kg/ha	500 kg/ha	590 kg/ha	390 kg/ha
	15 km/h	410 kg/ha	400 kg/ha	470 kg/ha	310 kg/ha
DAP	8 km/h	750 kg/ha	510 kg/ha	500 kg/ha	340 kg/ha
	12 km/h	500 kg/ha	340 kg/ha	340 kg/ha	320 kg/ha
	15 km/h	400 kg/ha	270 kg/ha	270 kg/ha	180 kg/ha



WSKAZÓWKA

Podane wartości są wartościami orientacyjnymi.

Wysokie dawki rozsiewu mogą powodować, że nie będzie możliwa jazda z maksymalną możliwą prędkością.

System transportowy	Szerokość robocza	
	3 m do 4 m	5 m do 6 m
Liczba głowic rozdzielających	1	1 lub 2
Średnica rury karbowanej przy głowicy rozdzielającej	125 mm	125 mm

Zalecany zakres prędkości
2 km/h do 18 km/h

5.7 Parametry ciągnika

CMS-T-00003141-C.1

Moc silnika	
FTender 1600	od 66 kW / 80 KM
FTender 2200	od 75 kW / 100 KM

Elektryka	
Napięcie akumulatora	12 V
Podstawowe wyposażenie ciągnika do ISOBUS	25 A
Gniazdo oświetlenia	7-biegunowe

Hydraulika	
Maksymalne ciśnienie robocze	210 bar
Wydajność pompy ciągnika	Co najmniej 28 l/min przy 150 bar
Olej hydrauliczny maszyny	HLP68 DIN51524 Olej hydrauliczny nadaje się do kombinacji z olejem obwodów hydraulicznych wszystkich typowych marek ciągników.
Zespoły sterujące	1x dwukierunkowy 1x jednokierunkowy, z nastawianą wartością przepływu
Powrót bezciśnieniowy	Ciśnienie spiętrzenia nie może przekraczać 5 bar.

5.8 Dane dotyczące emisji hałasu

CMS-T-00002296-D.1

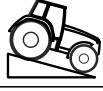
Poziom ciśnienia akustycznego hałasu emitowanego w miejscu pracy jest mniejszy niż 70 dB(A), zmierzony w stanie roboczym przy zamkniętej kabinie na wysokości uszu kierowcy ciągnika.

Wysokość poziomu emitowanego ciśnienia akustycznego zależna jest w istotnym stopniu od zastosowanego pojazdu.

5.9 Nachylenie zbocza z możliwością wjazdu

CMS-T-00004990-A.1

W poprzek zbocza		
W lewo w kierunku jazdy	10%	
W prawo w kierunku jazdy	10%	

W górę zbocza i w dół zbocza		
W górę zbocza	10%	
W dół zbocza	10%	

5.10 Środki smarowe

CMS-T-00002396-B.1

Producent	Środek smarowy
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

5.11 Olej do łańcucha

CMS-T-00005469-B.1

Olej do łańcucha
Niezmydlający się olej do łańcucha na bazie oleju mineralnego zgodny z ISO VG 68

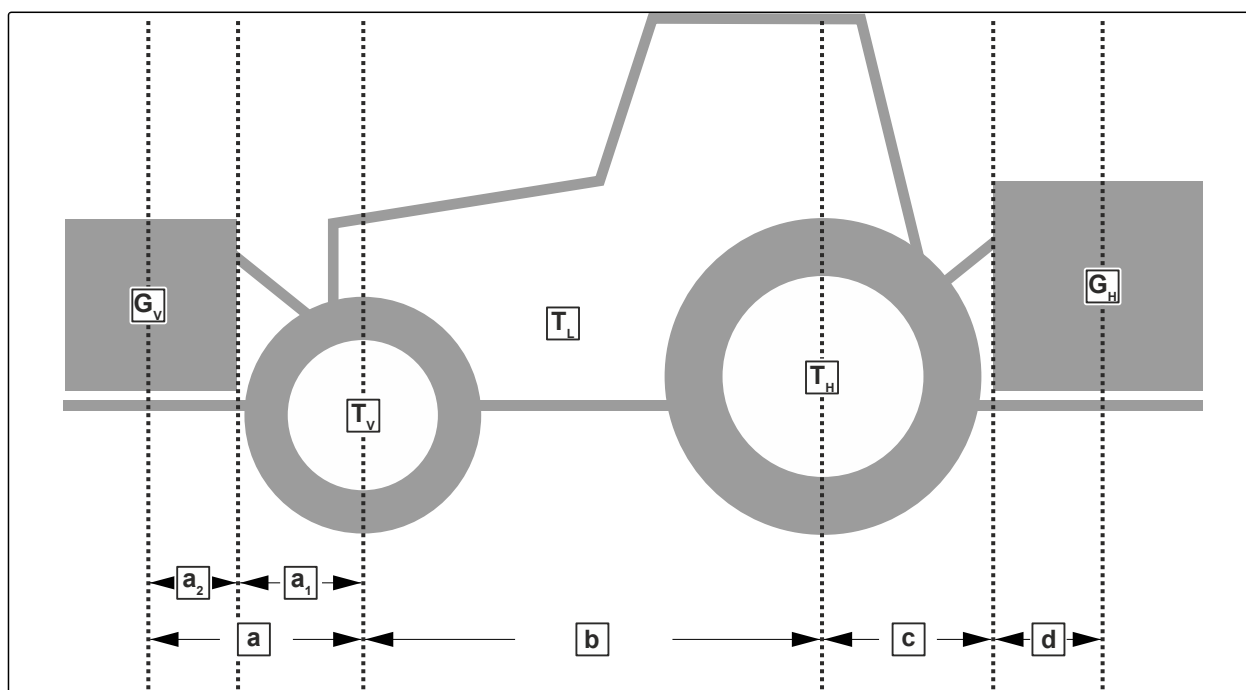
Przygotowanie maszyny

6

CMS-T-00003111-N.1

6.1 Obliczanie wymaganych właściwości ciągnika

CMS-T-0000063-F.1



CMS-I-00000581

Nazwa	Jednostka	Opis	Ustalone wartości
T _L	kg	Masa własna ciągnika	
T _V	kg	Nacisk na oś przednią gotowego do pracy ciągnika bez maszyny zawieszanej lub obciążników	
T _H	kg	Nacisk na oś tylną gotowego do pracy ciągnika bez maszyny zawieszanej lub obciążników	
G _V	kg	Masa całkowita maszyny zawieszanej z przodu lub obciążnika przedniego	
G _H	kg	Dopuszczalna masa całkowita maszyny zawieszanej z tyłu lub obciążnika tylnego	
a	m	Odległość między środkiem ciężkości maszyny zawieszanej z przodu lub obciążnika przedniego i środkiem osi przedniej	

Nazwa	Jednostka	Opis	Ustalone wartości
a_1	m	Odległość między środkiem osi przedniej i środkiem przylączy na dolnych dźwigniach	
a_2	m	Odległość środka ciężkości: odległość między środkiem ciężkości maszyny zawieszanej z przodu lub obciążnika przedniego i środkiem przylączy na dolnych dźwigniach	
b	m	Rozstaw osi	
c	m	Odległość między środkiem osi tylnej i środkiem przylączy na dolnych dźwigniach	
d	m	Odległość środka ciężkości: odległość między środkiem punktu sprzęgu dolnych dźwigni i środkiem ciężkości maszyny zawieszanej z tyłu lub obciążnika tylnego.	

1. Obliczyć minimalne balastowanie przednie.

$$G_{\text{vmin}} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_v \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

$$G_{\text{vmin}} = \underline{\hspace{4cm}}$$

$$G_{\text{vmin}} = \underline{\hspace{4cm}}$$

CMS-I-00000513

2. Obliczyć rzeczywisty nacisk na oś przednią.

$$T_{\text{vtat}} = \frac{G_v \cdot (a + b) + T_v \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

$$T_{\text{vtat}} = \underline{\hspace{4cm}}$$

$$T_{\text{vtat}} = \underline{\hspace{4cm}}$$

CMS-I-00000516

3. Obliczyć rzeczywistą masę całkowitą zestawu złożonego z ciągnika i maszyny.

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

$$G_{tat} =$$

$$G_{tat} =$$

CMS-I-00000515

4. Obliczyć rzeczywisty nacisk na oś tylną.

$$T_{Htat} = G_{tat} - T_{Vtat}$$

$$T_{Htat} =$$

$$T_{Htat} =$$

CMS-I-00000514

5. Ustalić nośność dwóch opon ciągnika w danych podanych przez producenta.
6. Odnosić ustalone wartości w poniższej tabeli.



WAŻNE

Niebezpieczeństwo wypadku wskutek uszkodzenia maszyny z uwagi na duże obciążenia

- Upewnić się, czy obliczone obciążenia są mniejsze od lub równe dopuszczalnym obciążeniom.

	Wartość rzeczywista zgodnie z obliczeniem			Wartość dopuszczalna zgodnie z instrukcją obsługi ciągnika			Nośność dwóch opon ciągnika	
Minimalne balastowanie przednie		kg	≤		kg		-	-
Masa całkowita		kg	≤		kg		-	-
Nacisk na oś przednią		kg	≤		kg	≤		kg
Nacisk na oś tylną		kg	≤		kg	≤		kg

6.2 Dołączanie maszyny

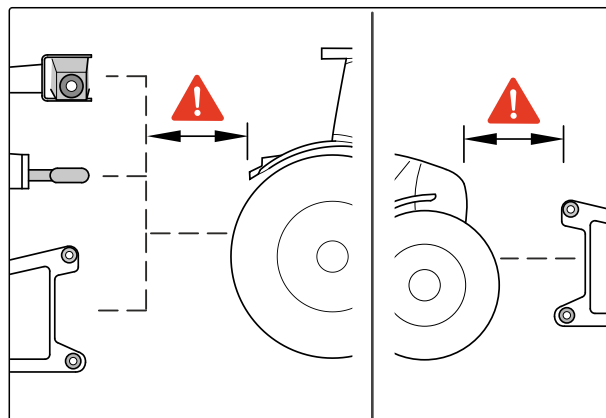
CMS-T-00003200-I.1

6.2.1 Podjechać ciągnikiem do maszyny.

CMS-T-00005794-D.1

Pomiędzy ciągnikiem a maszyną musi pozostać wystarczająca ilość miejsca, aby można było bez przeszkód podłączyć przewody zasilające.

- Podjechać ciągnikiem do maszyny, zachowując wystarczający odstęp.

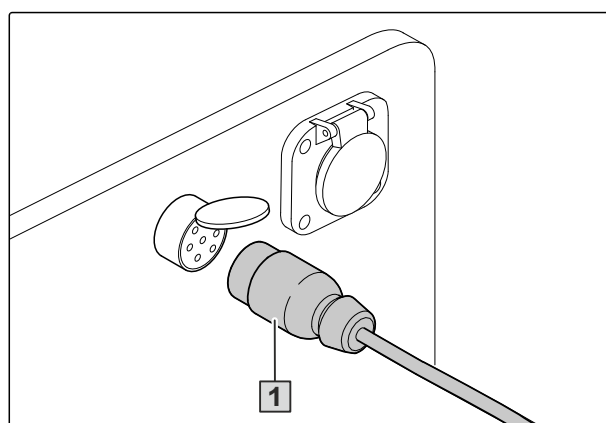


CMS-I-00004045

6.2.2 Podłączanie zasilania elektrycznego

CMS-T-00001399-G.1

1. Podłączyć wtyczkę **1** zasilania elektrycznego.
2. Ułożyć kabel zasilający, zachowując jego dostateczną swobodę ruchu i chroniąc go przed przetarciami lub zaciskaniem.
3. Sprawdzić funkcję oświetlenia w maszynie.



CMS-I-00001048

6.2.3 Dołączanie przewodu tłoczącego

CMS-T-00003560-E.1

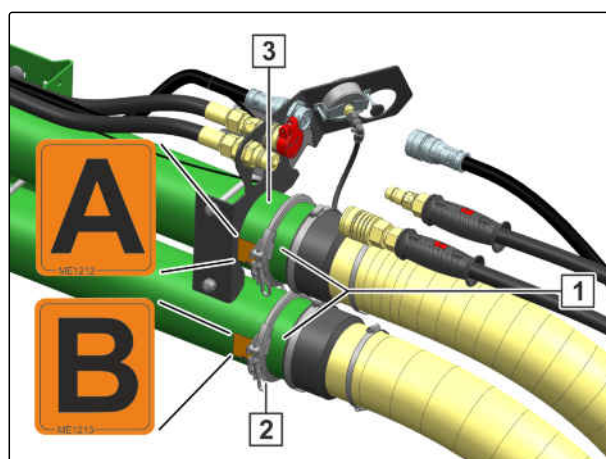
W zależności od wyposażenia maszyny dostępne są jeden lub dwa przewody tłoczące.



WSKAZÓWKA

Przestrzegać oznaczenia **A** i **B**.

1. Połączyć łącznik **1** z przewodem tłoczącym **3**.
2. Zamknąć obejmę zaciskową **2**.



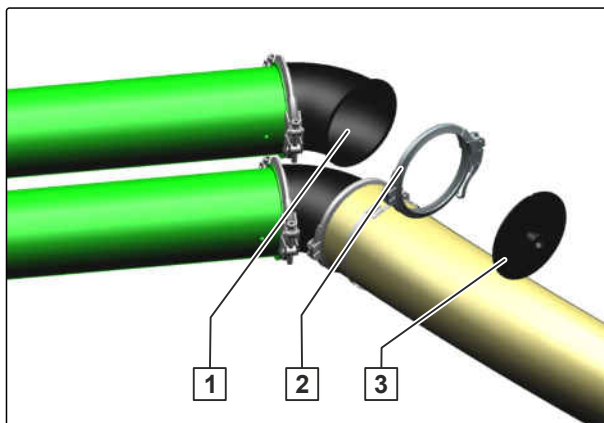
CMS-I-00002609

6 | Przygotowanie maszyny

Dołączanie maszyny

Jeżeli FTender z dwoma odcinkami transportowymi ma być stosowany na maszynie z przewodem transportowym, odcinek transportowy **1** musi zostać wyłączony w sposób opisany poniżej.

3. Otworzyć obejmę zaciskową **2**.
4. Włożyć pokrywę **3**.
5. Zamknąć obejmę zaciskową **2**.

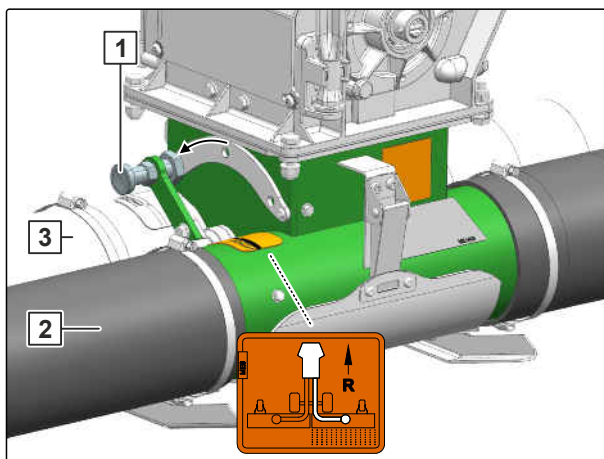


CMS-I-00005154

W przypadku wyposażenia maszyny w mechaniczne rozłączanie połówkowe:

6. *Aby dezaktywować odcinek transportowy **3**,*
Ustawić dźwignię **1** w przedstawionym położeniu.

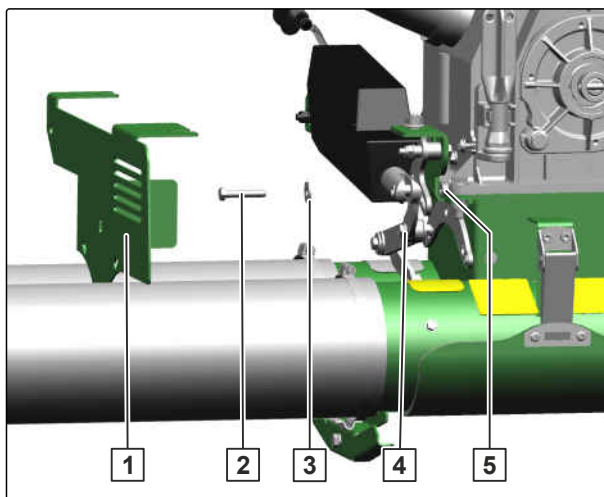
➔ Odcinek transportowy **2** jest aktywowany.



CMS-I-00003649

W przypadku wyposażenia maszyny w elektryczne rozłączanie połówkowe:

7. Wymontować osłonę **1**.
8. Wymontować nakrętkę **5**.
9. Wymontować śrubę **2** i podkładkę **3**.
10. Wyciągnąć dźwignię **4** aż do oporu (pozycja kalibracyjna).
11. Zamontować śrubę **2** i podkładkę **3** w otworze podłużnym.
12. *Aby zamocować dźwignię w pozycji kalibracyjnej,*
Zamontować nakrętkę **5** i ją dokręcić.
13. Zamontować osłonę **1**.



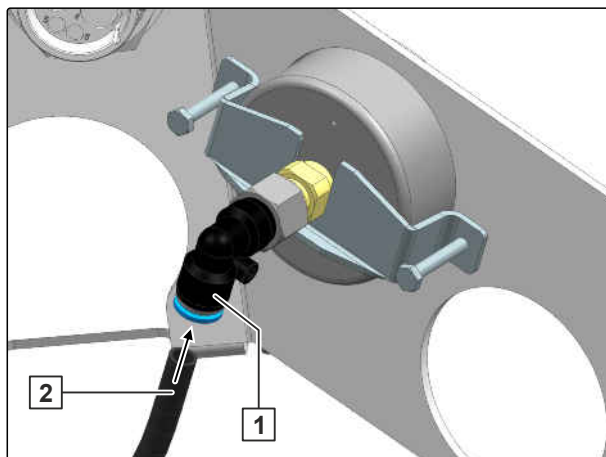
CMS-I-00005153

6.2.4 Podłączanie manometru

CMS-T-00003223-C.1

W zależności od wyposażenia maszyny dostępne są jeden lub dwa manometry.

- ▶ Włożyć wąż powietrza **2** do oporu w złączu **1**.



CMS-I-00002491

6.2.5 Podłączanie elektrycznych przewodów zasilających

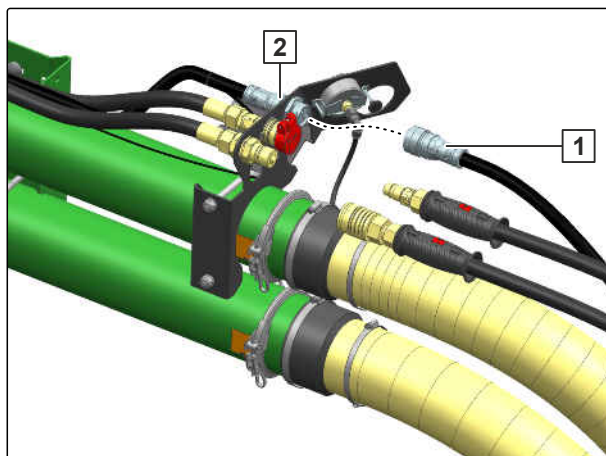
CMS-T-00005069-C.1

W zależności od układu sterowania maszyny wtyczka zasilania elektrycznego na przewodzie tłoczącym może wyglądać inaczej.

1. W połączeniu ze zintegrowanym układem sterowania maszyny, podłączyć wtyczkę **1** do złącza **2**

lub

w połączeniu z niezależnym układem sterowania maszyny, podłączyć wtyczkę do złącza lub do przedniego podnośnika TUZ.



CMS-I-00003623

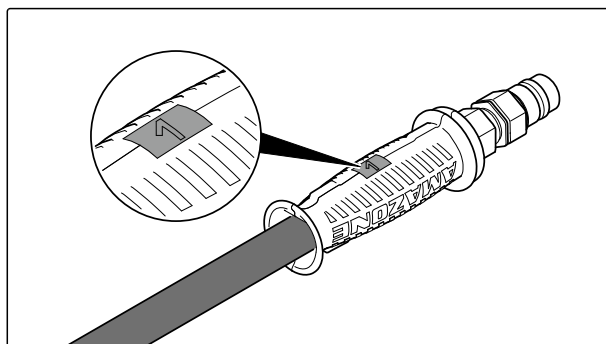
2. Ułożyć kabel ISOBUS, zachowując jego dostateczną swobodę ruchu i chroniąc go przed przetarciami lub zaciskaniem.

6.2.6 Dołączanie węża hydraulicznego

CMS-T-00003790-G.1

Wszystkie węże hydrauliczne wyposażone są w uchwyty. Na uchwytych znajdują się oznaczenia kolorystyczne z kodem literowym lub cyfrowym. Oznaczenia są przyporządkowane do konkretnych funkcji hydraulicznych przewodu ciśnieniowego zespołu sterującego ciągnika. Odpowiednikami tych oznaczeń są foliowe znaczniki na maszynie, informujące o poszczególnych funkcjach hydraulicznych.

W zależności od funkcji hydraulicznej z zespołu sterującego ciągnika korzysta się na różne sposoby:



CMS-I-00000121

Sposób uruchamiania	Funkcja	Symbol
Załączenie na stałe	Stały obieg oleju	
Naciskanie	Obieg oleju do chwili wykonania czynności	
Pływająco	Swobodny przepływ oleju w zespole sterującym ciągnika	

Oznaczenie		Funkcja			Zespół sterujący ciągnika	
Żółty			Hydrauliczny wskaźnik pozycji roboczej	Włączanie	Dwukierunkowy	
				Wyłączanie		
Czerwony			Silnik hydrauliczny dmuchawy	Włączanie	Dwukierunkowy	
			Żmijka załadunkowa	Włączanie		
Czerwony			Silnik hydrauliczny dmuchawy	Włączanie	Jednokierunkowy	
		Maszyny obsługują redukcję ciśnienia przez powrót bezciśnieniowy.				



OSTRZEŻENIE

Ryzyko odniesienia obrażeń ze skutkiem śmiertelnym włączenie

W przypadku błędnego podłączenia węży hydraulicznych funkcje hydrauliczne mogą działać nieprawidłowo.

- Przy dołączaniu węży hydraulicznych zwracać uwagę na oznakowanie kolorystyczne przyłączy hydraulicznych.

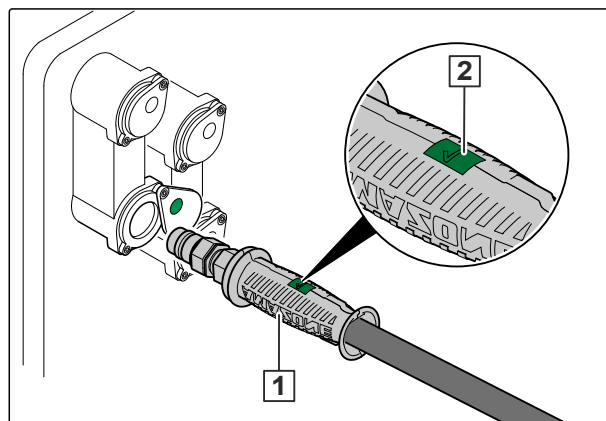


WAŻNE

Uszkodzenie maszyny wskutek niedostatecznego powrotu oleju hydraulicznego

- ▶ Do bezciśnieniowego powrotu oleju hydraulicznego używać wyłącznie przewodów w rozmiarze DN16 lub większym.
- ▶ Dobrać krótkie drogi powrotu.
- ▶ Podłączyć bezciśnieniowy powrót oleju hydraulicznego do przewidzianego w tym celu złącza.
- ▶ *W zależności od wyposażenia maszyny:* Podłączyć przewód oleju wyciekowego do przewidzianego w tym celu złącza.
- ▶ Zamontować dołączoną mufę łączącą na bezciśnieniowym powrocie oleju hydraulicznego.

1. Zredukować do zera ciśnienie w hydraulice między ciągnikiem i maszyną przy pomocy zespołu sterującego ciągnika.
 2. Oczyszczyć złącze hydrauliczne.
 3. Podłączyć węże hydrauliczne **1** zgodnie z oznaczeniem **2** do gniazd hydraulicznych ciągnika.
- ➔ Złącza hydrauliczne wyczuwalnie się blokują.
4. Ułożyć węże hydrauliczne, zachowując ich dostateczną swobodę ruchu i chroniąc je przed przetarciami.



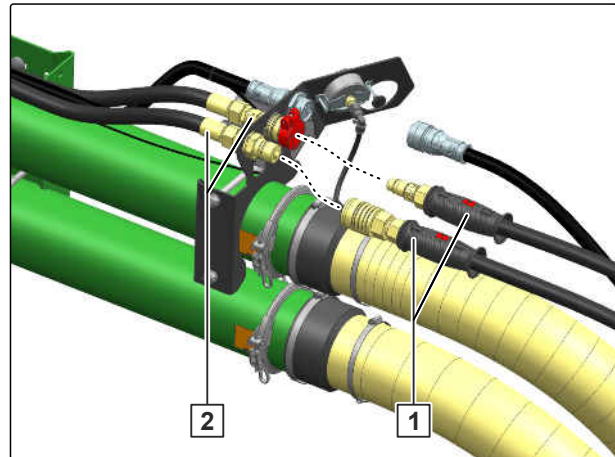
CMS-I-00001045

W zależności od kombinacji maszyny węże hydrauliczne przedniego zbiornika zawieszanego na substancje stałe są łączone z maszyną zawieszaną z tyłu.

5. Podłączyć węże hydrauliczne **1** zgodnie z oznaczeniem **2** do gniazd hydraulicznych pakietu węży.

➔ Złącza hydrauliczne wyczuwalnie się blokują.

6. Ułożyć węże hydrauliczne, zachowując ich dostateczną swobodę ruchu i chroniąc je przed przetarciami.

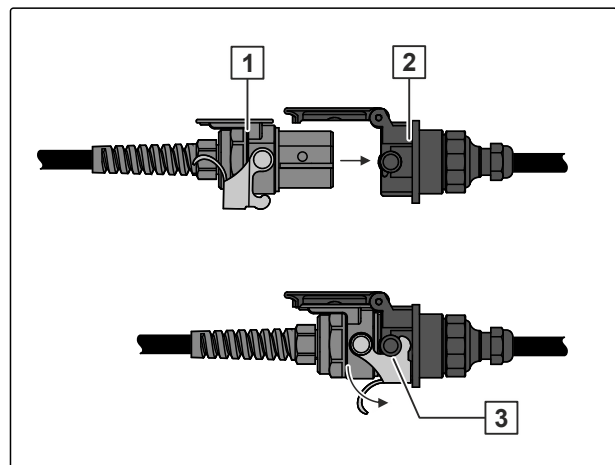


CMS-I-00002766

6.2.7 Podłączanie systemu kamer

W zależności od wyposażenia maszyny dostępny może być certyfikowany lub niecertyfikowany system kamer.

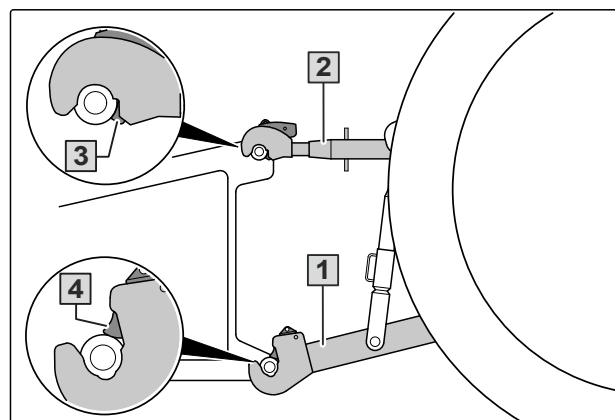
1. Ułożyć kabel systemu kamer, zachowując jego dostateczną swobodę ruchu i chroniąc go przed przetarciami lub zaciskaniem.
2. Przyłącze **1** monitora włożyć do gniazda **2** systemu kamer.
3. Zamknąć kabłąk zabezpieczający **3**.



CMS-I-00005143

6.2.8 Podłączanie ramy TUZ-u

1. Ustawić dolne dźwignie zaczepu ciągnika **1** na identyczną wysokość.
2. Podłączyć dolne dźwignie zaczepu **1** z fotela w ciągniku.
3. Sprzęgnąć łącznik górny **2**.
4. Sprawdzić, czy hak doczepowy łącznika górnego **3** i haki doczepowe dolnych dźwigni **4** są prawidłowo zablokowane.

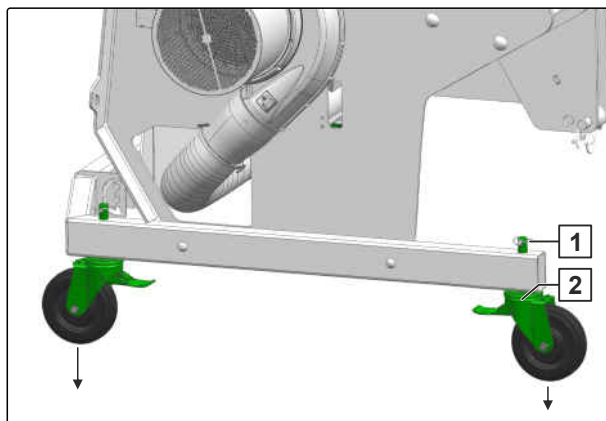


CMS-I-00001225

6.2.9 Demontaż urządzenia tocznego i postojowego

CMS-T-00003212-C.1

1. Unieść maszynę.
2. Wyjąć składaną zawleczkę **1**.
3. Wysunąć wszystkie rolki postojowe **2** do dołu.
4. Rolki postojowe i składane zawleczki przechowywać w odpowiednim miejscu.



CMS-I-00002471

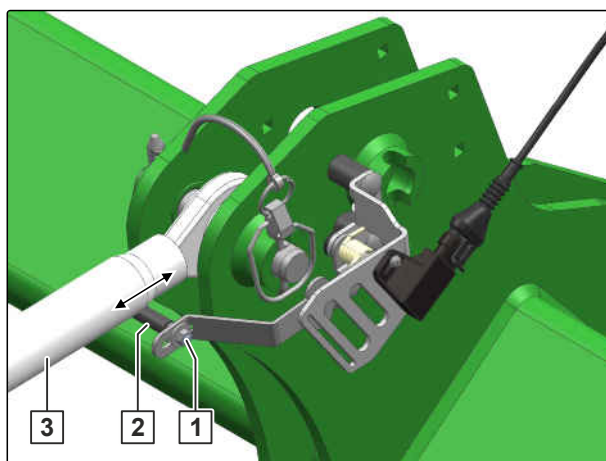
6.3 Przygotowanie maszyny do pracy

CMS-T-00003202-N.1

6.3.1 Regulacja czujnika pozycji roboczej

Czujnik pozycji roboczej nadzoruje pozycję maszyny w hydraulice TUZ-u i włącza napędy dozownika. Długość dźwigni można regulować.

1. Poluzować nakrętkę **1**.
2. Przystawić dźwignię **2** do równej powierzchni przylegania na łączniku górnym **3**.
3. Dokręcić nakrętkę.
4. *Aby upewnić się, że czujnik pozycji roboczej przylega do równej powierzchni, całkowicie podnieść i opuścić maszynę.*
5. *Aby skonfigurować czujnik pozycji roboczej, patrz instrukcja obsługi oprogramowania ISOBUS "Konfigurowanie czujnika pozycji roboczej"*



CMS-I-00002608

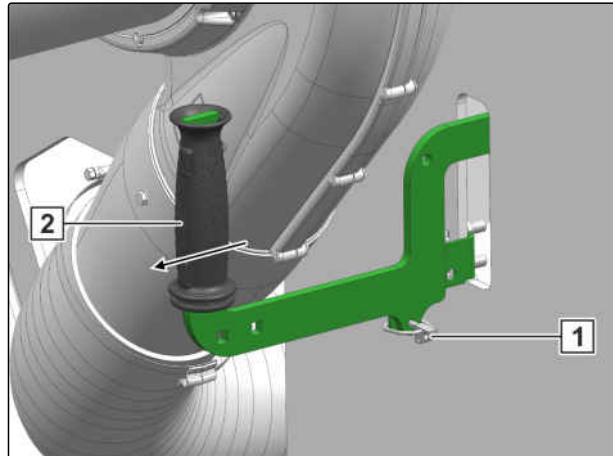
lub

patrz instrukcja obsługi "Komputer obsługowy".

6.3.2 Ustawianie T-Pack F w pozycji roboczej

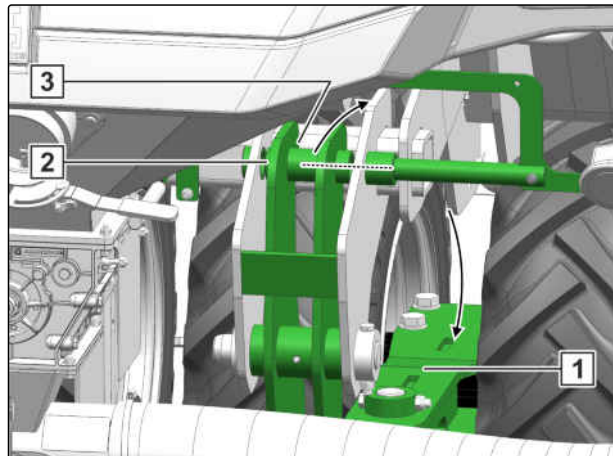
CMS-T-00003211-C.1

1. Opuścić maszynę.
2. Wyjąć składaną zawleczkę **1**.
3. Otworzyć blokadę **2**.



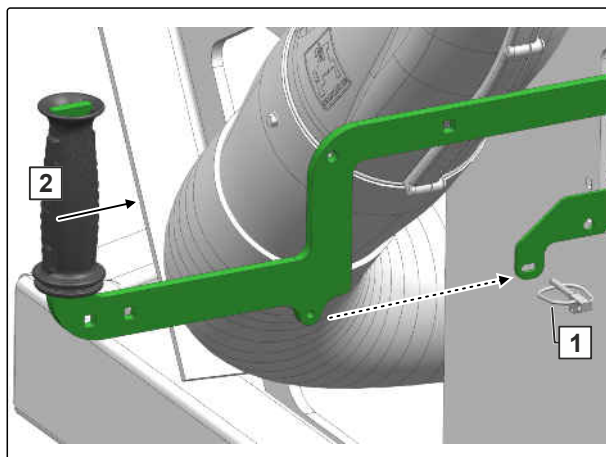
CMS-I-00002478

4. Unieść maszynę.
- ➔ Ramię wahliwe przylega do tylnego ogranicznika **3**. Gniazda wtykowe pozycji roboczej **2** są ustawione w jednej linii ze sworzniami mocującymi.



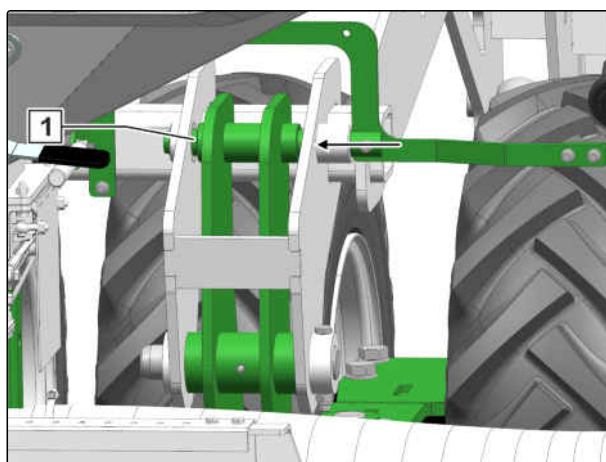
CMS-I-00002480

5. Zamknąć blokadę **2**.
6. Zabezpieczyć blokadę składaną zawleczką **1**.



CMS-I-00002477

➔ T-Pack F jest zablokowany w pozycji roboczej **1**.

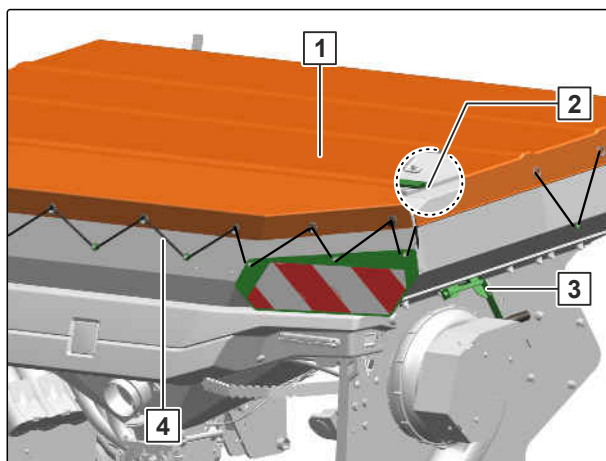


CMS-I-00002475

6.3.3 Obsługa pokrywy zbiornika

1. Zdjąć linkę gumową **4** z haczyków.
2. Wyjąć narzędzie obsługowe **3** z pozycji parkowania.
3. *Aby odstąpić szynę nawijania **2**:*
Unieść plandekę zbiornika **1**.
4. Włożyć narzędzie obsługowe w szynę nawijania.
5. Zwinąć plandekę zbiornika za pomocą narzędzia obsługowego.

CMS-T-00003556-E.1

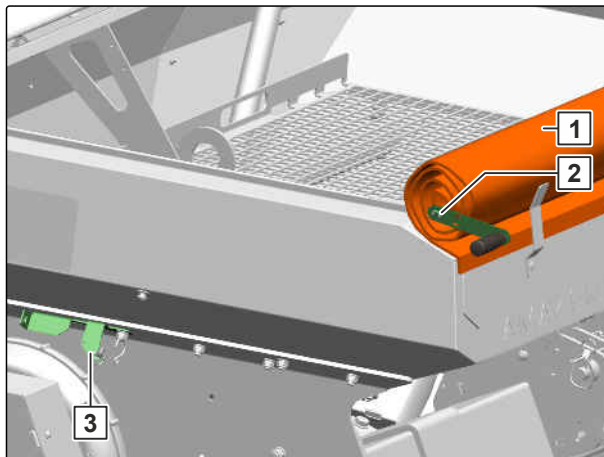


CMS-I-00002532

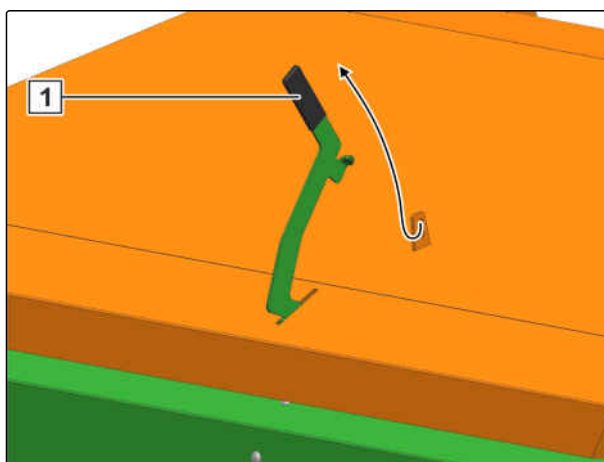
6 | Przygotowanie maszyny

Przygotowanie maszyny do pracy

6. Włożyć narzędzie obsługowe **2** w szynę nawijania .
7. Rozwinąć plandekę zbiornika **1** za pomocą narzędzia obsługowego.
8. Naciągnąć linkę gumową na haczyki.
9. Zaparkować narzędzie obsługowe w uchwycie **3**.
10. Zabezpieczyć narzędzie obsługowe składaną zawleczką.
11. Wyłączyć dmuchawę.
12. Odblokować dźwignię blokującą **1** na pokrywie zbiornika.

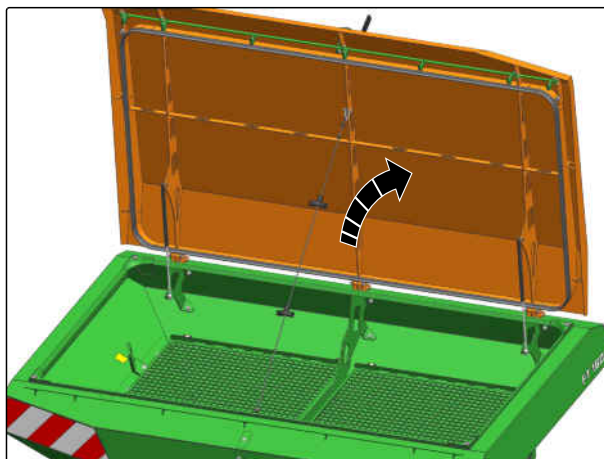


CMS-I-00002539



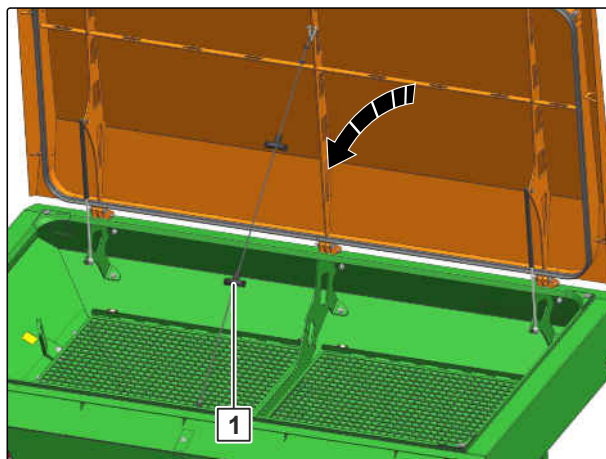
CMS-I-00002481

➔ Pokrywa zbiornika otworzy się samoczynnie.



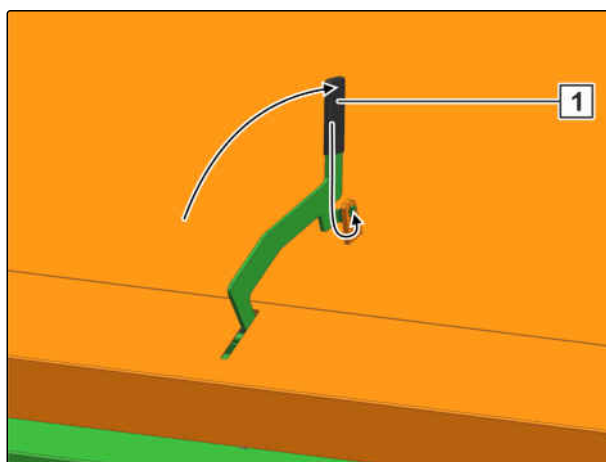
CMS-I-00002484

13. Zamknąć pokrywę zbiornika za pomocą linki **1**.



CMS-I-00002482

14. Zablokować dźwignię blokującą **1** na pokrywie zbiornika.



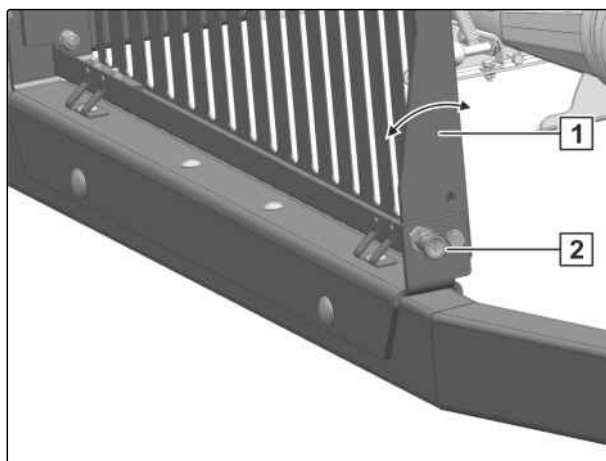
CMS-I-00002483

6.3.4 Obsługa platformy załadowniczej

1. Opuścić maszynę.
2. Odbezpieczyć sworzeń zabezpieczający **2** na platformie załadowniczej.
3. Odchylić platformę załadownczą **1** w dół.

lub

Odchylić platformę załadownczą w górę.
4. Zabezpieczyć platformę załadownczą w żądanej pozycji sworzniem zabezpieczającym.

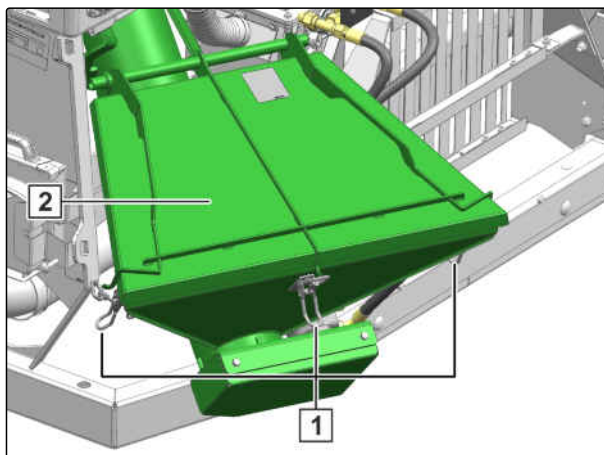


CMS-I-00002563

6.3.5 Napełnianie zbiornika za pomocą żmijki załadunkowej

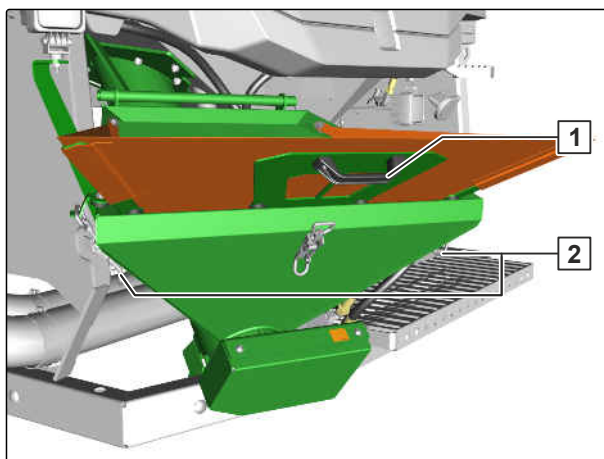
CMS-T-00005415-G.1

1. Odchylić platformę załadowniczą w dół.
2. Otworzyć pokrywę zbiornika.
3. Opuścić maszynę.
4. Otworzyć blokadę **1**.
5. Zdjąć osłonę **2**.



CMS-I-00003856

6. Rozłożyć przystawkę do napełniania **1**.
7. Zamocować przystawkę do napełniania za pomocą blokady **2** na leju napełniającym.
8. Podjechać maszyną do wylotu pojazdu transportowego.



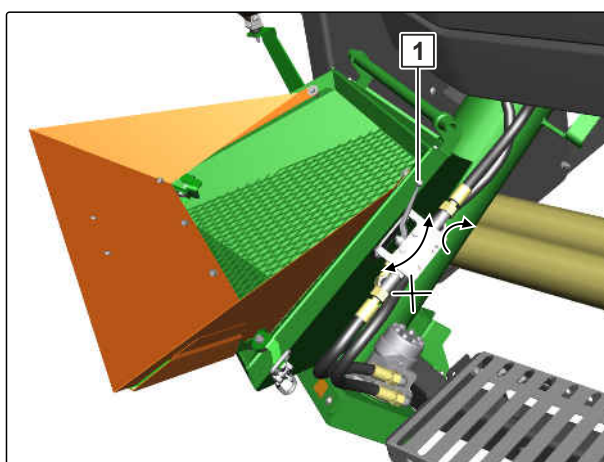
CMS-I-00003857

9. Aby aktywować zasilanie olejowe przenośnika ślimakowego:
Włączyć "czerwony 2" zespół sterujący ciągnika w zależności od potrzeb do maksymalnie 75 l/min.

10. Włączyć powoli napęd żmijki załadunkowej na zawrże odcinającym **1**.

11. Napełnić lej napełniający żmijki załadunkowej materiałem rozsiewanym.

➔ Wzrasta stan napełnienia zbiornika.



CMS-I-00003855

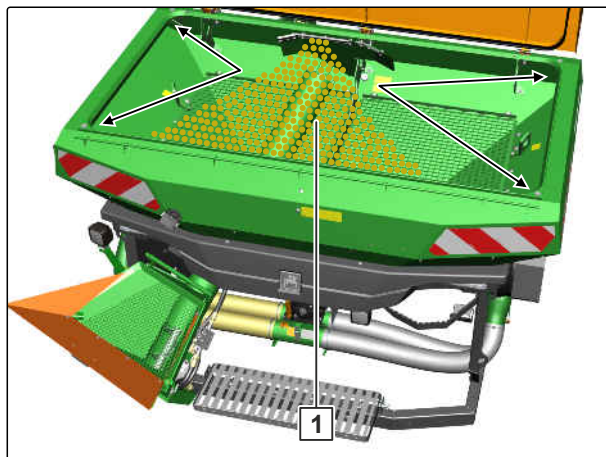


WSKAZÓWKA

Optymalną wydajność napełniania uzyskuje się, gdy nad przenośnikiem ślimakowym tworzy się stożek usypowy.

12. Nadzorować stan napełnienia.

13. *Jeśli zbiornik jest napełniony:*
Zatrzymać napełnianie leja napełniającego.
14. Pozostawić przenośnik ślimakowy włączony do chwili jego opróżnienia.
15. Wyłączyć powoli napęd żmijki załadunkowej na zaworze odcinającym.
16. Wyłączyć "czerwony 2" zespół sterujący ciągnika.
17. Rozsunąć stożek usypowy **1** nad żmijką załadunkową za pomocą odpowiedniego wyposażenia do narożników zbiornika.
18. Zamknąć pokrywę zbiornika.
19. Zamknąć lej napełniający.
20. Zablokować osłonę.
21. Odchylić platformę załadowniczą w górę.



CMS-I-00003861

6.3.6 Napełnianie zbiornika do mycia rąk

CMS-T-001707-A.1



WSKAZÓWKA

Zbiornik do mycia rąk napełniać tylko wodą z sieci wodociągowej.



OSTRZEŻENIE

Ryzyko zatrucia zanieczyszczoną wodą

Zbiornik do mycia rąk nie jest zgodny z normami przemysłu spożywczego. Picie tej wody może wywołać zatrucia.

- Wodę ze zbiornika do mycia rąk wykorzystywać tylko do mycia.

6 | Przygotowanie maszyny

Przygotowanie maszyny do pracy

1. Zamknąć kurek **3**.
2. Otworzyć zamknięcie obrotowe **1**.
3. Napełnianie zbiornika do mycia rąk przy maszynie

lub

w celu napełnienia wyjąć z uchwytu.



CMS-I-00006666

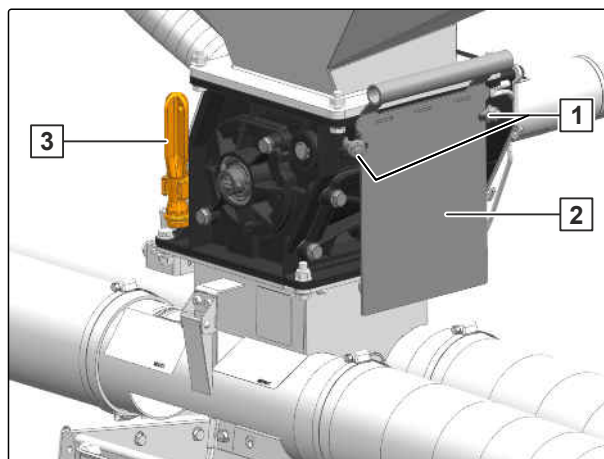
6.3.7 Przygotowanie dozownika do pracy

CMS-T-00003566-J.1

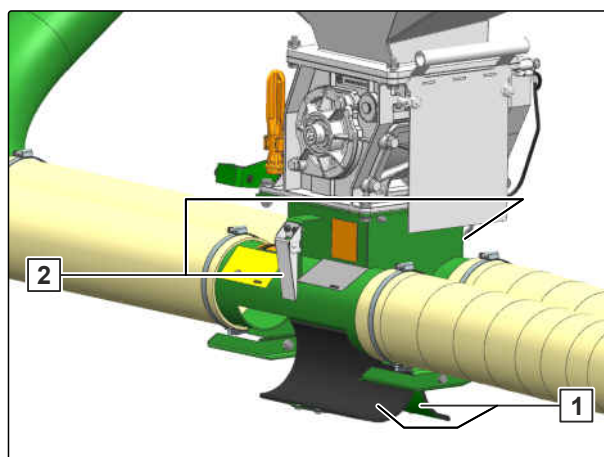
6.3.7.1 Uruchamianie dozownika

CMS-T-00005130-C.1

1. *Jeśli zbiornik jest napełniony:*
Wyciągnąć zasuwę zamykającą **1** z obudowy dozownika.
2. Zaparkować zasuwę zamykającą na obudowie dozownika.
3. Odchylić śruby **2** przed zasuwą zamykającą.
4. Dociągnąć śruby kluczem do śrub **3**.
5. *Jeśli praca zostanie rozpoczęta bez przeprowadzenia kalibracji:*
zamknąć wszystkie kłapy kalibracyjne **1**.
6. Zablokować wszystkie dźwignie zamykające **2** na obudowie dozownika.



CMS-I-00002503



CMS-I-00003686

6.3.7.2 Wybór wałka dozującego

CMS-T-00003574-I.1

Materiał siewny	Objętość dozowania									
	3,75 cm ³	7,5 cm ³	20 cm ³	40 cm ³	120 cm ³	210 cm ³	350 cm ³	600 cm ³	660 cm ³	880 cm ³
Fasola									X	
Gryka						X		X		
Pszennica orkisz								X	X	X
Groch									X	
Len (zaprawiany)			X	X						
Jęczmień						X	X	X		X
Nasiona traw						X				
Owies						X	X	X		X
Proso			X	X						
Kminek zwyczajny		X	X	X						
Łubin					X		X		X	
Lucerna		X	X	X						
Kukurydza					X					
Mak	X	X	X							
Len oleisty (zaprawiany na mokro)		X	X	X						
Rzodkiew oleista		X	X	X						
Facelia		X	X	X						
Rzepak	X	X	X	X						
Żyto						X	X	X		X
Koniczyna czerwona		X	X	X						

Materiał siewny	Objętość dozowania									
	3,75 cm ³	7,5 cm ³	20 cm ³	40 cm ³	120 cm ³	210 cm ³	350 cm ³	600 cm ³	660 cm ³	880 cm ³
Gorczyca			X	X						
Soja							X		X	
Słonecznik					X	X		X		X
Rzepak ścierniskowa		X	X	X						
Pszenżyto						X		X		X
Pszenica						X	X	X		X
Wyka			X	X		X				
Nawóz (granulowany)							X		X	



WSKAZÓWKA

Do nawozu granulowanego stosować zawsze wałek elastyczny z objętością dozowania 350 cm³ lub 660 cm³.

Prezentowany dobór wałków dozujących odzwierciedla nasze zalecenia. Optymalny wałek dozujący można określić jedynie poprzez kalibrację.

Pojemność wałka odnotowana jest z boku na wałku.

1. Wałek dozujący pasujący do materiału siewnego należy odnaleźć w tabeli.
2. Aby zamontować żądany wałek dozujący:
Patrz "Wymiana wałka dozującego".
3. Aby przeprowadzić kalibrację:
patrz "Kalibracja dozowanej dawki".

6.3.7.3 Przebudowa modułowego wałka dozującego

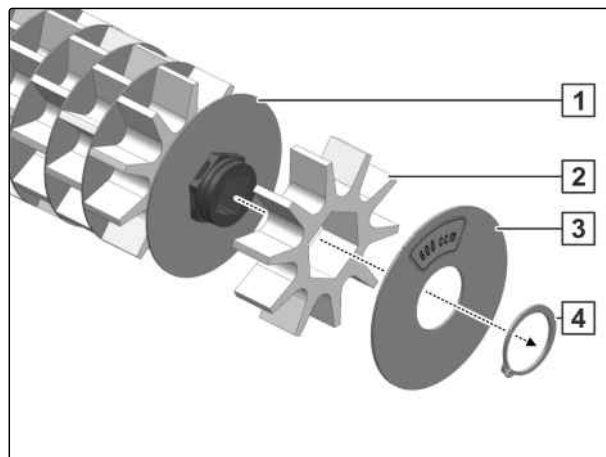
CMS-T-00003613-H.1

6.3.7.3.1 Powiększanie komór dozujących

CMS-T-00003564-F.1

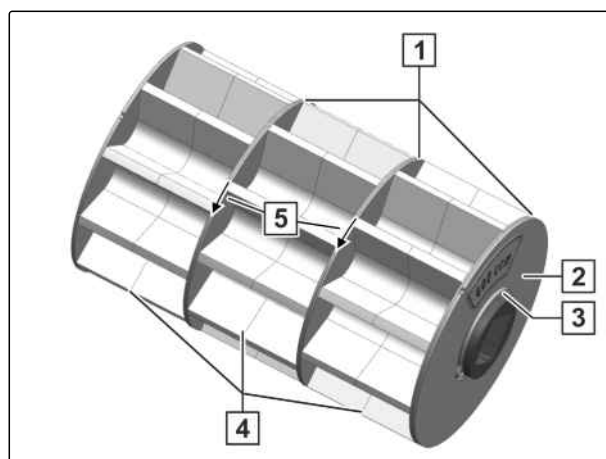
Jeśli dozowane będą materiały siewne o szczególnie dużej objętości, komory modułowego wałka dozującego muszą zostać powiększone.

1. Usunąć pierścień zabezpieczający [4].
2. Usunąć blachę końcową [3].
3. Usunąć koła dozujące [2] i blachy pośrednie [1].



CMS-I-00002550

4. Zamontować parami koła dozujące [4] i blachy pośrednie [1].
5. *W celu uzyskania równomiernego ruchu obrotowego:*
Zamontować komory dozujące z równomiernym przesunięciem [5].
6. Zamontować blachę końcową [2].
7. Zamontować pierścień zabezpieczający [3].



CMS-I-00002551

6.3.7.3.2 Dostosowanie objętości dozowania

CMS-T-00003614-G.1

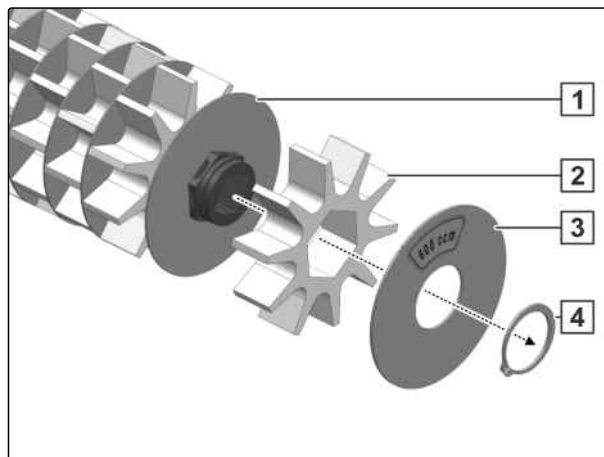
Pojemność wałka dozującego można zmienić przez przełożenie, usunięcie lub dodanie kółek dozujących.

Pojemność wałka dozującego powinna być jedynie na tyle duża, aby rozsiewana mogła być żądana ilość materiału rozsiewanego.

6 | Przygotowanie maszyny

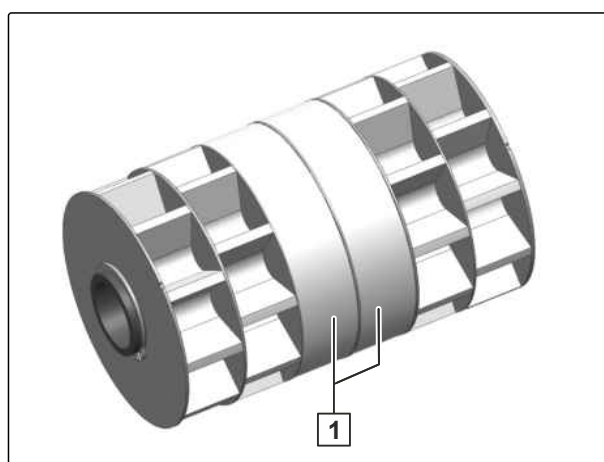
Przygotowanie maszyny do pracy

1. Usunąć pierścień zabezpieczający **4**.
2. Usunąć blachę końcową **3**.
3. Usunąć koła dozujące **2** i blachy pośrednie **1**.



CMS-I-00002550

4. *W celu uzyskania równomiernego ruchu obrotowego:*
Ustawić koła dozujące bez komór **1**
symetrycznie na środku **2**.
5. Zamontować koła dozujące i blachy pośrednie.
6. Zamontować blachę końcową.
7. Zamontować pierścień zabezpieczający.

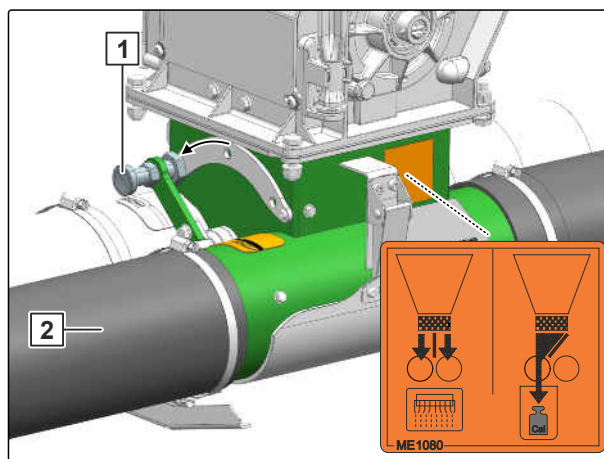


CMS-I-00002552

6.3.7.4 Wymiana wałka dozującego

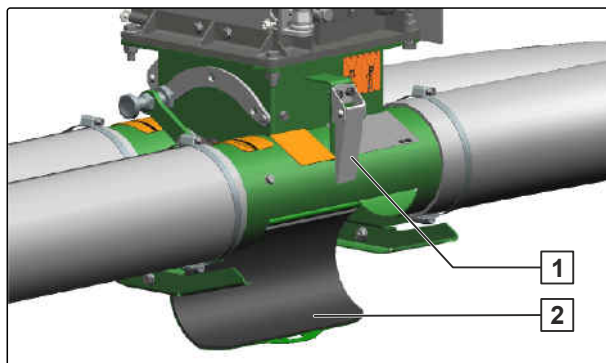
1. Wyłączyć dmuchawę.
2. *Jeśli maszyna ma podwójną służę,*
aktywować dźwignią **1** odcinek transportowy **2**.

CMS-T-00003228-C.1



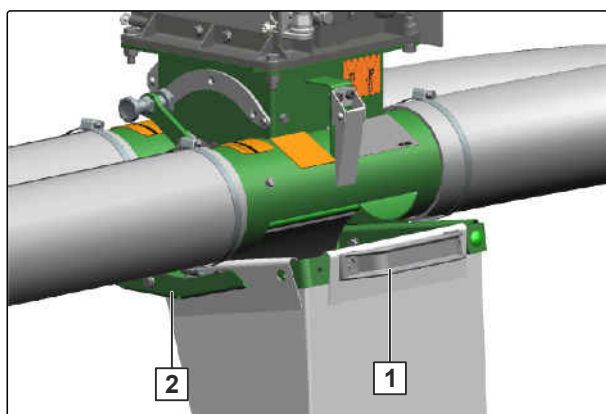
CMS-I-00002542

3. Odblokować dźwignię zamykającą **1** na obudowie dozownika.
4. Otworzyć klapę kalibracyjną **2**.



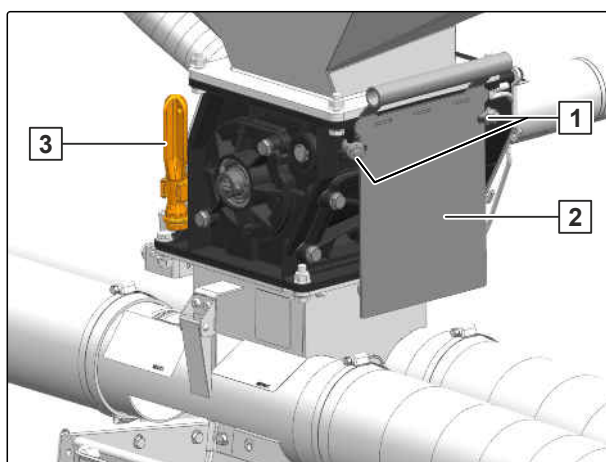
CMS-I-00003654

5. Wyjąć pojemnik kalibracyjny **1** ze schowka.
6. Wsunąć pojemnik kalibracyjny w uchwyt **2** pod obudowę dozownika.



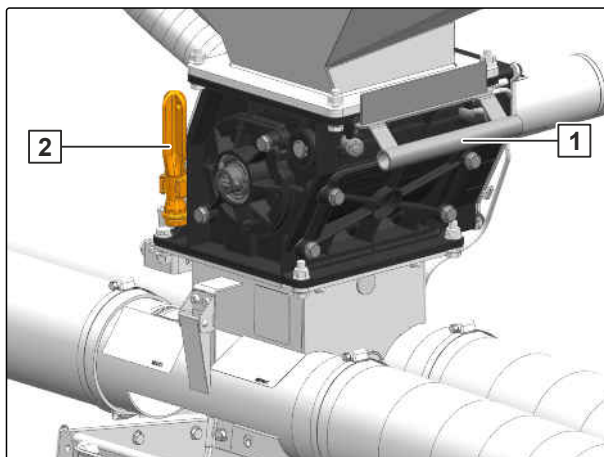
CMS-I-00003653

7. Poluzować śruby **1** kluczem do śrub **3**.
8. Odchylić śruby na bok.
9. Wyciągnąć zasuwę zamykającą **2** z pozycji parkowania.



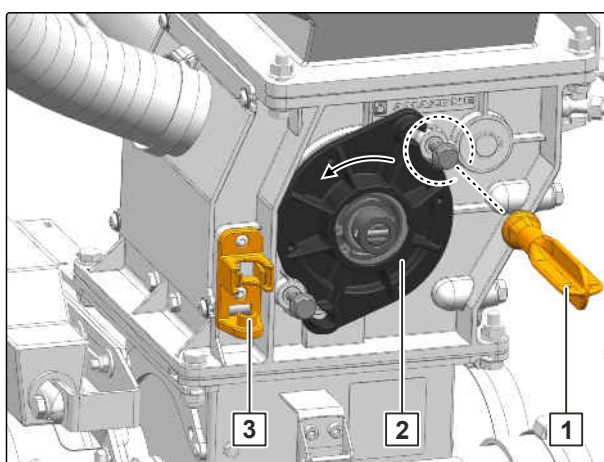
CMS-I-00002503

10. Wsunąć zasuwę zamykającą **1** w obudowę dozownika.
11. Odłożyć klucz do śrub w uchwycie **2**.
12. *Aby opróżnić dozownik i wałek dozujący, patrz instrukcja obsługi oprogramowania ISOBUS "Opróżnianie".*



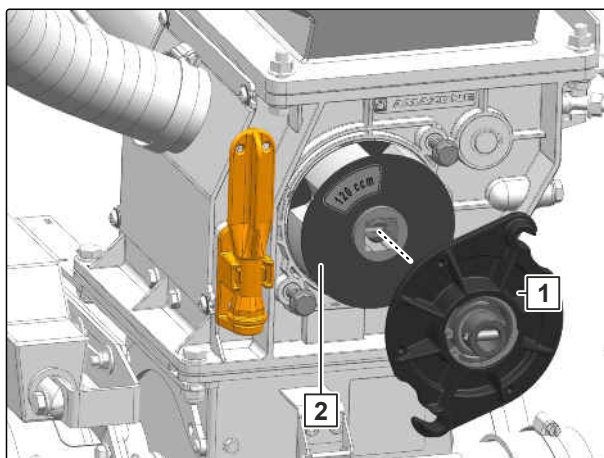
CMS-I-00003650

13. Poluzować śruby kluczem do śrub **1**.
14. Odłożyć klucz do śrub w uchwycie **3**.
15. obrócić pokrywę łożyska **2**.



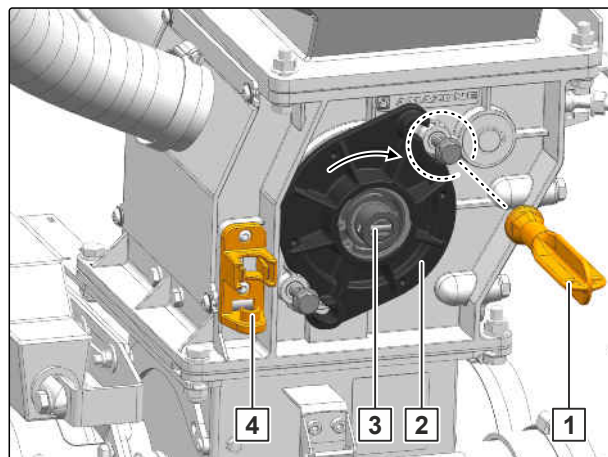
CMS-I-00002501

16. Zdjąć pokrywę łożyska **1**.
17. *Po zamknięciu zbiornika zasuwę zamykającą wyjąć wałek dozujący **2** z dozownika.*
18. Zamontować nowy wałek dozujący.



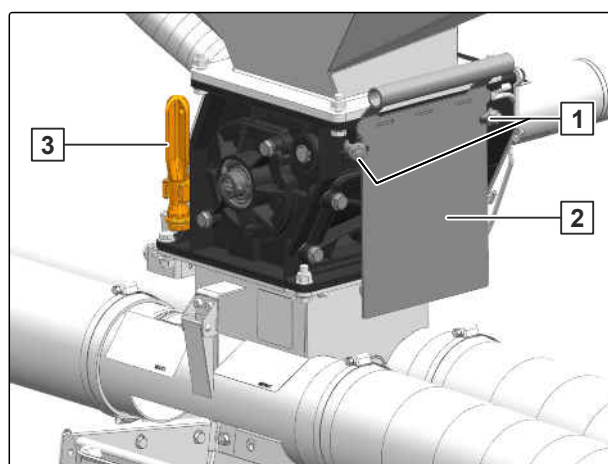
CMS-I-00002500

19. Wyrównać zabierak **3** na pokrywie łożyska **2** do wałka napędowego.
20. Zamontować pokrywę łożyska.
21. Dociągnąć śruby kluczem do śrub **1**.
22. Odłożyć klucz do śrub w uchwycie **4**.



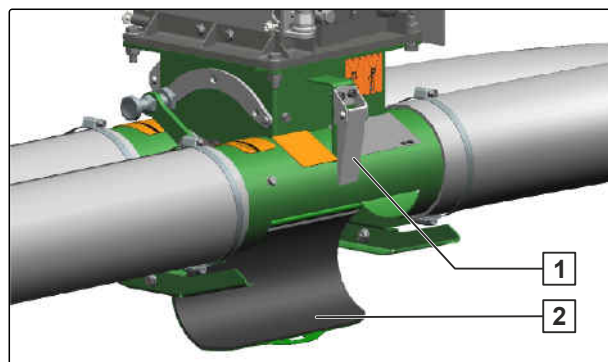
CMS-I-00002504

23. Zaparkować zasuwę zamykającą **1** na obudowie dozownika.
24. Odchylić śruby **2** przed zasuwą zamykającą.
25. Dociągnąć śruby kluczem do śrub **3**.



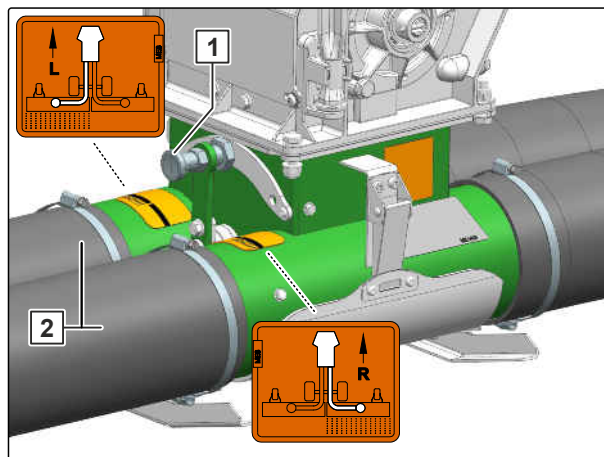
CMS-I-00002503

26. Opróżnić pojemnik kalibracyjny.
27. Odłożyć pojemnik kalibracyjny w schowku.
28. Zamknąć klapę kalibracyjną **2**.
29. Zablokować dźwignię zamykającą **1** na obudowie dozownika.



CMS-I-00003654

30. Aby aktywować oba odcinki transportowe **2**,
ustawić ponownie dźwignię **1** w położeniu
środkowym.



CMS-I-00002543

6.3.7.5 Kalibracja dozownika

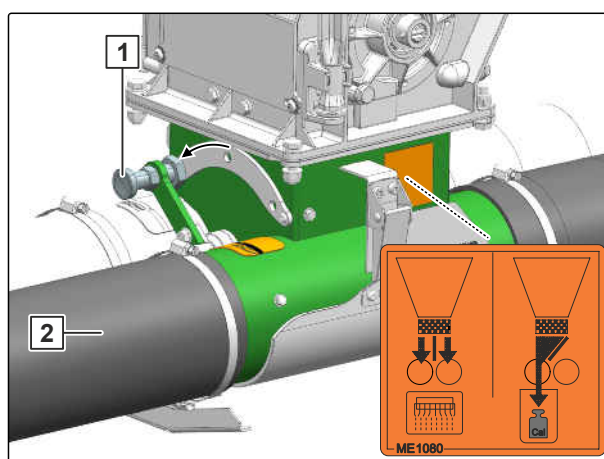
CMS-T-00003323-E.1



WARUNKI

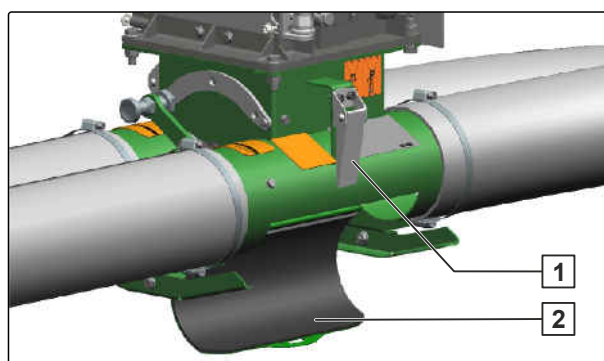
- ☑ Zbiornik napełniony co najmniej w 1/4
materiałem rozsiewanym

1. Jeśli maszyna ma podwójną służbę,
aktywować dźwignią **1** odcinek transportowy
2.



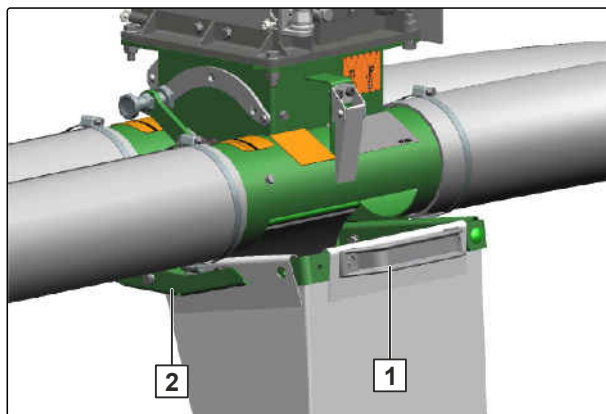
CMS-I-00002542

2. Odblokować dźwignię zamykającą **1** na
obudowie dozownika.
3. Otworzyć klapę kalibracyjną **2**.



CMS-I-00003654

4. Wyjąć pojemnik kalibracyjny **1** ze schowka.
5. Wsunąć pojemnik kalibracyjny w uchwyt **2** pod obudową dozownika.
6. *Aby napełnić wąż dozujący,*
Nacisnąć przycisk kalibracyjny na 10 sekund.
7. Opróżnić pojemnik kalibracyjny.
8. Zaczepić pojemnik kalibracyjny z wagą do kalibracji w punkcie ważenia.
9. *Aby wytarować wagę do kalibracji,*
włączyć wagę do kalibracji z pustym pojemnikiem kalibracyjnym.
10. Wsunąć ponownie pojemnik kalibracyjny w uchwyt pod obudową dozownika.



CMS-I-00003653



WSKAZÓWKA

Jeśli w przypadku zbiornika 2-komorowego z tylko jednym materiałem siewnym pożądane jest równomierne opróżnianie komór zbiornika, wartości ilości żądanej muszą zostać przeliczone na procentową pojemność zbiornika.

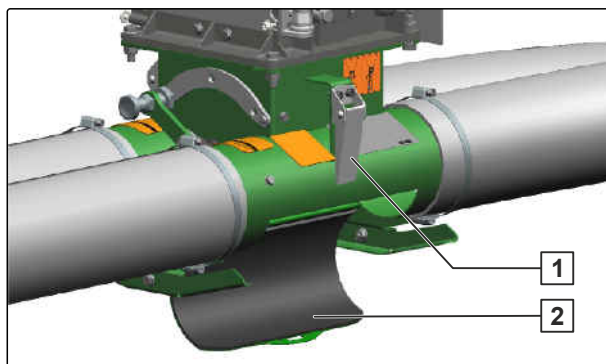
11. *Aby uruchomić kalibrację przez terminal obsługowy,*
patrz instrukcja obsługi oprogramowania ISOBUS, "Menu Kalibracja".



WSKAZÓWKA

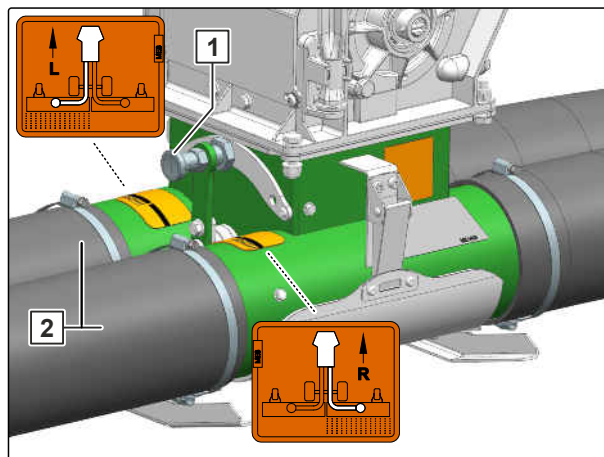
Aby jak najdokładniej obliczyć współczynnik kalibracji, napełnić pojemnik kalibracyjny pozostałym materiałem siewnym znajdującym się w słuzie.

12. Opróżnić pojemnik kalibracyjny.
13. Odłożyć pojemnik kalibracyjny w schowku.
14. Zamknąć klapę kalibracyjną **2**.
15. Zablokować dźwignię zamykającą **1** na obudowie dozownika.



CMS-I-00003654

16. Aby aktywować oba odcinki transportowe **2**,
ustawić ponownie dźwignię **1** w położeniu
środkowym.
17. Jeśli maszyna wyposażona jest w zbiornik 2-
komorowy,
skalibrować drugi dozownik.



CMS-I-00002543

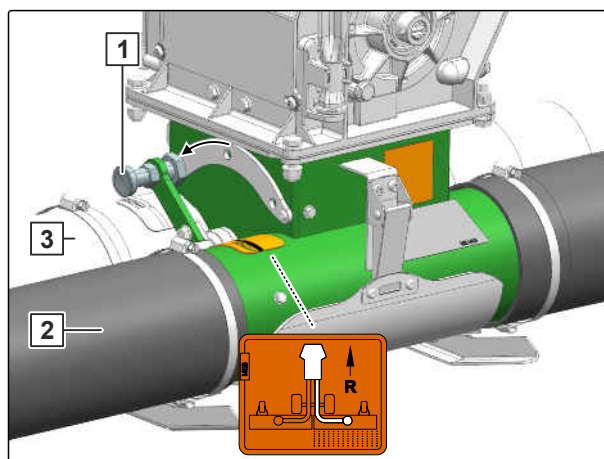
6.3.8 Obsługa rozłączania połówkowego

CMS-T-00003562-C.1

Dla określonych szerokości roboczych w pielęgnacji upraw niezbędne jest wykonanie pierwszego przejazdu po polu siewnikiem z połową szerokości roboczej. Jeśli przykładowo praca w polu rozpocznie się od lewego skraju pola, redlice prawej połowy maszyny nie odkładają materiału siewnego w glebie.

1. Aby dezaktywować odcinek transportowy **3**,
Odblokować dźwignię obsługi **1**.
2. Ustawić dźwignię obsługi w przedstawionym
położeniu.

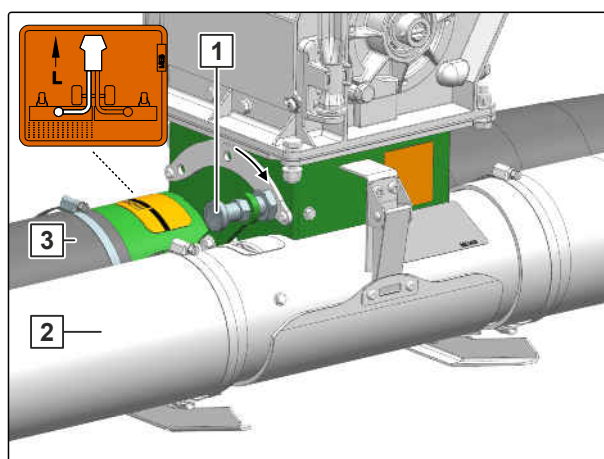
➔ Odcinek transportowy **2** jest aktywowany.



CMS-I-00003649

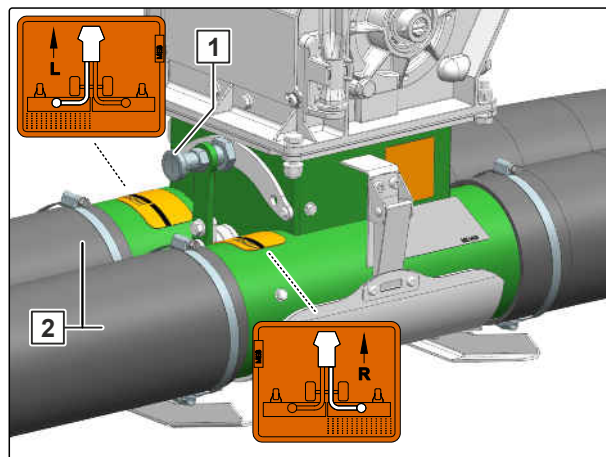
3. Aby dezaktywować odcinek transportowy **2**,
Odblokować dźwignię obsługi **1**.
4. Ustawić dźwignię obsługi w przedstawionym
położeniu.

➔ Odcinek transportowy **3** jest aktywowany.



CMS-I-00003648

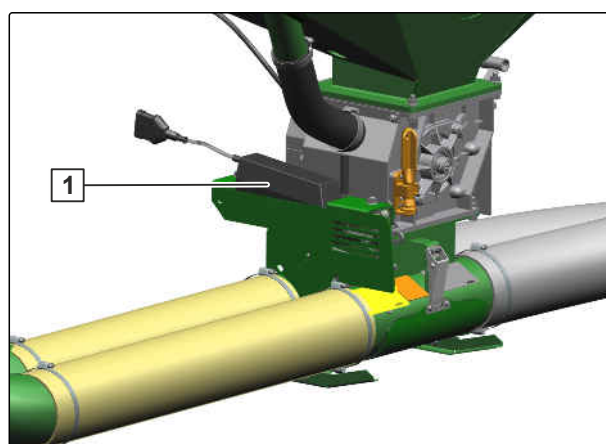
5. Odblokować dźwignię obsługi **1**.
 6. Ustawić dźwignię obsługi w przedstawionym położeniu.
- ➔ Odcinki transportowe **2** i **3** są aktywowane.



CMS-I-00002543

W zależności od wyposażenia maszyny rozłączanie połówkowe **1** można obsługiwać elektrycznie.

7. *Aby obsługiwać elektryczne rozłączanie połówkowe, patrz instrukcja obsługi ISOBUS.*



CMS-I-00003622

6.3.9 Regulacja liczby obrotów dmuchawy

CMS-T-00003208-G.1



WARUNKI

- ☑ Zbiornik jest napełniony
- ☑ Zbiornik jest zamknięty



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń spowodowane przez odrzucane części dmuchawy

Jeśli dmuchawa będzie pracować ze zbyt wysoką prędkością obrotową, części dmuchawy mogą się odłamać i zostać odrzucone.

- Upewnić się, że liczba obrotów dmuchawy nie przekracza 5.000 1/min.



WSKAZÓWKA

Podane wartości liczby obrotów dmuchawy odzwierciedlają nasze zalecenia.

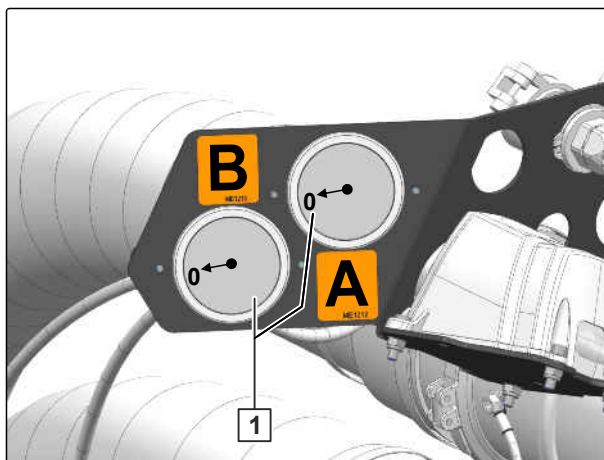
max. 5000 min ⁻¹	3200	4000	< = 150 kg/ha	> 150 kg/ha
ME1515				
	3	2	1	

CMS-I-00004431

- Odczytać liczbę obrotów dmuchawy dla nawozu **1**, materiału siewnego **2** lub drobnych nasion **3** w tabeli.
 - Jeśli materiał siewny pozostanie w pakiecie węży lub stosowany jest oddzielacz odśrodkowy:*
Zwiększyć liczbę obrotów dmuchawy

lub

jeśli materiał siewny zdmuchiwany jest z zagonu:
zmniejszyć liczbę obrotów dmuchawy.
 - Sprawdzić ciśnienie dmuchawy na manometrze **1**.
- ➔ Jeśli przy włączonej dmuchawie manometry nie wyświetlają żadnego znaczącego ciśnienia, sprawdzić, czy pokrywa zbiornika i pokrywy kalibracyjne są zamknięte.



CMS-I-00002487

6.3.10 Konfigurowanie czujnika prędkości

CMS-T-00003210-E.1

Do uruchomienia dozownika lub dozowników niezbędny jest sygnał prędkości. W tym celu można korzystać z czujnika prędkości maszyny.

- Aby skonfigurować czujnik prędkości maszyny, patrz instrukcja obsługi oprogramowania ISOBUS "Konfigurowanie czujnika prędkości maszyny"

lub

patrz instrukcja obsługi "Komputer obsługowy."

6.3.11 Zmiana układu sterowania maszyny

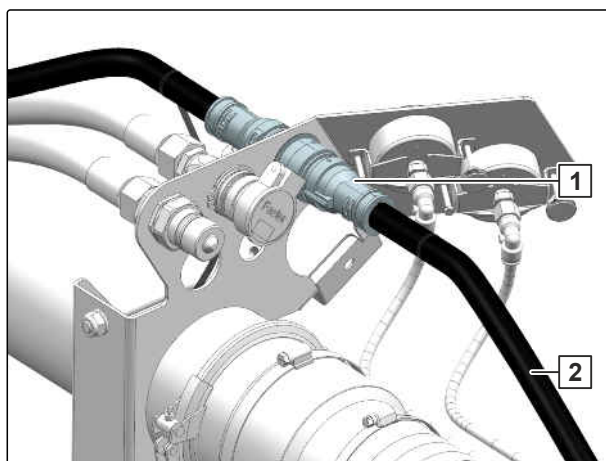
CMS-T-00005213-C.1

6.3.11.1 Niezależny układ sterowania maszyny

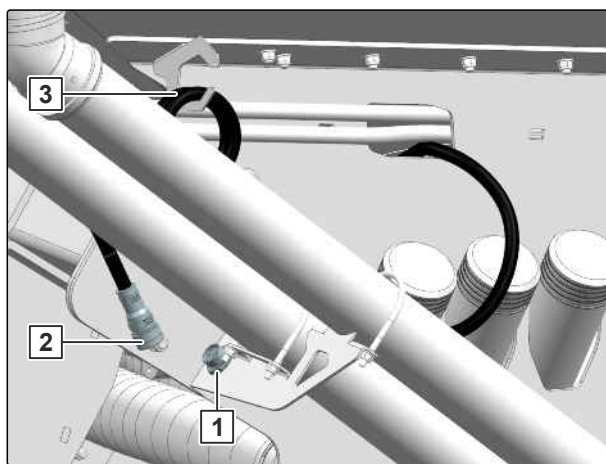
CMS-T-00005214-A.1

W zależności od wyposażenia układ sterowania FTender jest zintegrowany w komputerze roboczym maszyny AMAZONE zawieszanej z tyłu lub sterowanie odbywa się niezależnie za pomocą własnego komputera roboczego.

1. Aby obsługiwać FTender za pomocą niezależnego układu sterowania maszyny ISOBUS, rozłączyć 6-biegunową wtyczkę **1** od złącza pakietu węży.
2. Odłączyć przewód łączący **2** od odcinka transportowego.
3. Ułożyć przewód łączący w kierunku FTender.
4. Połączyć 6-biegunową wtyczkę **2** ze złączem FTender **1**.
5. Nawinać nadmiar przewodu łączącego.
6. Zawiesić nadmiar na uchwycie **3**.

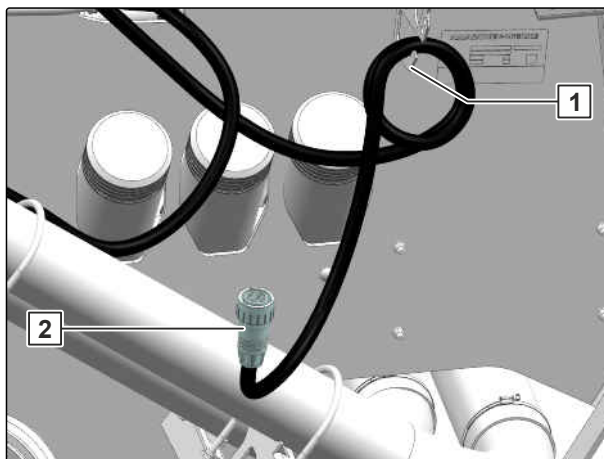


CMS-I-00003744



CMS-I-00003743

7. Zdjąć przewód łączący z 15-biegunową wtyczką **1** z uchwytu **1**.
8. Połączyć 15-biegunową wtyczkę do ciągnika lub przedłużenia ISOBUS na złączu pakietu węży.

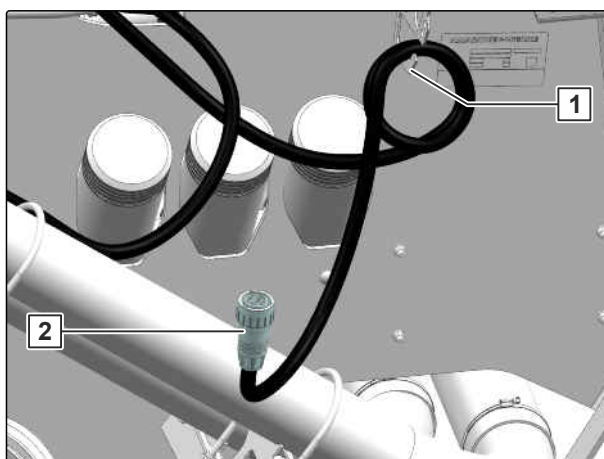


CMS-I-00003742

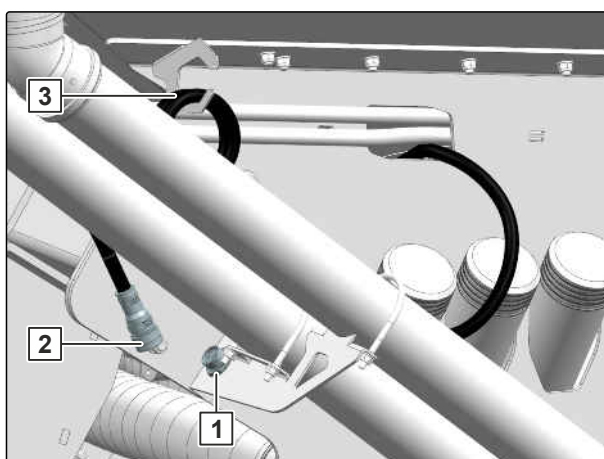
6.3.11.2 Zintegrowany układ sterowania maszyny

W zależności od wyposażenia układ sterowania FTender jest zintegrowany w komputerze roboczym maszyny AMAZONE zawieszonyj z tyłu lub sterowanie odbywa się niezależnie za pomocą własnego komputera roboczego.

1. Aby obsługiwać FTender za pomocą zintegrowanego układu sterowania maszyny ISOBUS, rozłączyć przewód łączący z 15-biegunową wtyczką **2** od ciągnika lub przedłużenia ISOBUS na złączu pakietu węży.
2. Nawinąć nadmiar przewodu łączącego.
3. Zawiesić kabel łączący na uchwycie **1**.
4. Odłączyć 6-biegunową wtyczkę **2** od interfejsu FTender **1**.
5. Wyjąć kabel łączący z uchwytu **3**.

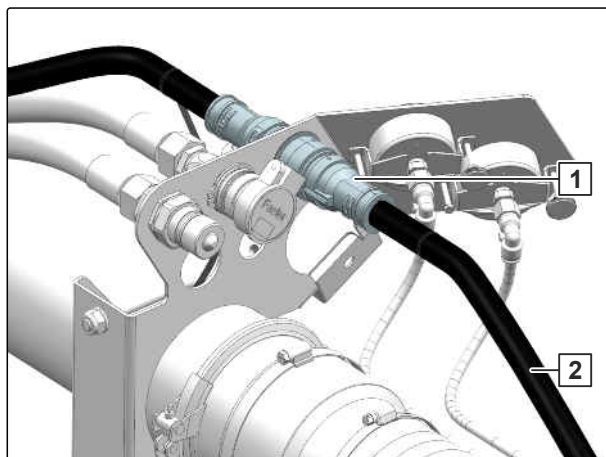


CMS-I-00003742



CMS-I-00003743

6. Ułożyć przewód łączący **2** z 6-biegunową wtyczką **1** do złącza pakietu węży.
7. Połączyć 6-biegunową wtyczkę ze złączem pakietu węży.



CMS-I-00003744

6.3.12 Ustawianie czujnika stanu napełnienia

1. *Jeśli dozowane są niewielkie dawki rozsiewu:*
zamocować czujnik stanu napełnienia w dolnym uchwycie **2**

lub

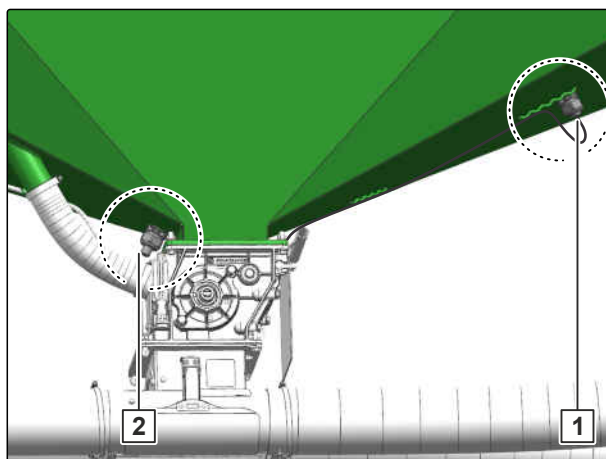
jeśli dozowane są duże dawki rozsiewu:
zamocować czujnik stanu napełnienia w górnym uchwycie **1**.



WSKAZÓWKA

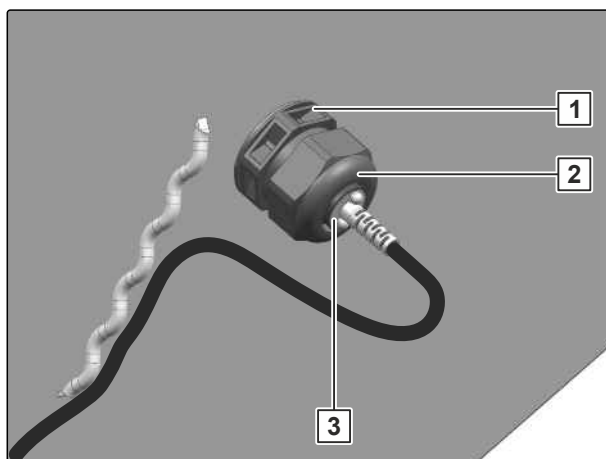
Jeśli czujnik stanu napełnienia nie jest już przykryty, na terminalu obsługowym wyświetlany jest komunikat ostrzegawczy.

Jeśli czujnik stanu napełnienia zamontowany jest w dolnym uchwycie, komunikat ostrzegawczy pojawia się bardzo późno.



CMS-I-00003675

2. Opróżnić zbiornik.
3. Poluzować nakrętki przy obu mocowaniach czujnika **2**.
4. Wyjąć czujnik stanu napełnienia z uchwytu **1**.
5. Wyjąć zaślepkę z wybranego uchwytu.
6. Wsunąć czujnik stanu napełnienia do końca w wybrany uchwyt.

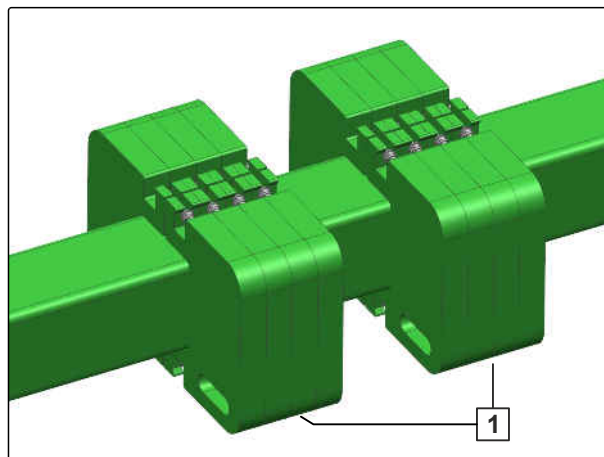


CMS-I-00002513

7. Włożyć zaślepkę w pusty uchwyt.
8. Dokręcić nakrętki przy obu mocowaniach czujnika.

6.3.13 Montaż dodatkowych obciążników

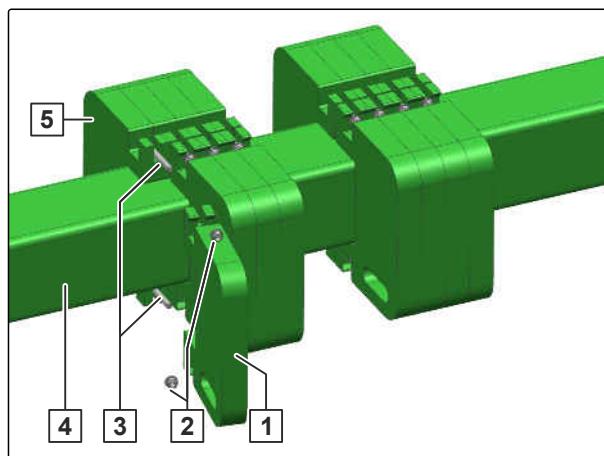
1. Ustalić żadaną liczbę dodatkowych obciążników **1**.



CMS-T-00005068-A.1

CMS-I-00002525

2. Umieścić pierwszy dodatkowy obciążnik **5** na rurze ramy **4**.
3. Zaczepić śrubę i podkładkę **3** po obu stronach w dodatkowym obciążniku.
4. Umieścić drugi dodatkowy obciążnik **1** na swoim miejscu.
5. Zamontować drugi dodatkowy obciążnik za pomocą podkładki i nakrętki **2**.
6. Rozmieścić dodatkowe obciążniki symetrycznie na rurze ramy.
7. Po 5 godzinach pracy sprawdzić zamocowanie wszystkich połączeń śrubowych.



CMS-I-00003621

6.3.14 Montaż T-Pack F

CMS-T-00003331-D.1

Przed połączeniem wału T-Pack F z FTender:

- Zdemontować blokadę transportową T-Pack F
- Zdemontować uchwyty dolnych dźwigni
- Zdemontować czujnik pozycji roboczej FTender
- Zamontować T-Pack F na FTender

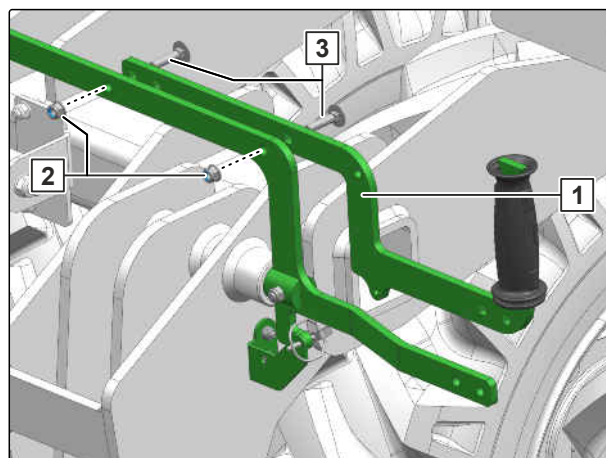
- Zamontować czujnik pozycji roboczej na T-Pack F
- Zamontować blokadę transportową na FTender

1. Aby wymontować blokadę transportową T-Pack F:

Zdemontować nakrętki i tarcze [2].

2. Wymontować śruby [3].

3. Zdemontować rączkę obsługową [1].



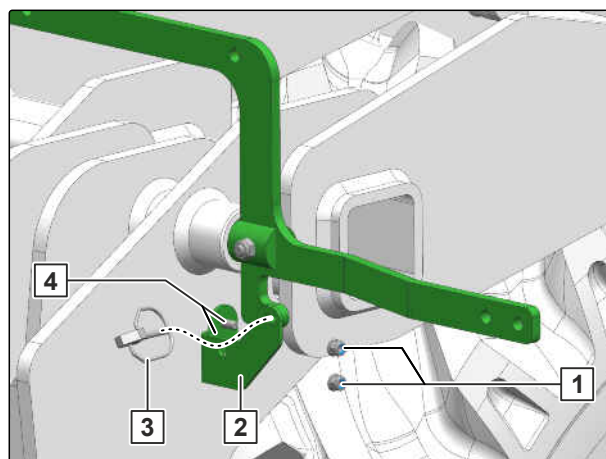
CMS-I-00003642

4. Wymontować składane zawlecзки [3].

5. Zdemontować nakrętki i tarcze [4].

6. Wymontować blachę zabezpieczającą [2].

7. Wymontować śruby [4].



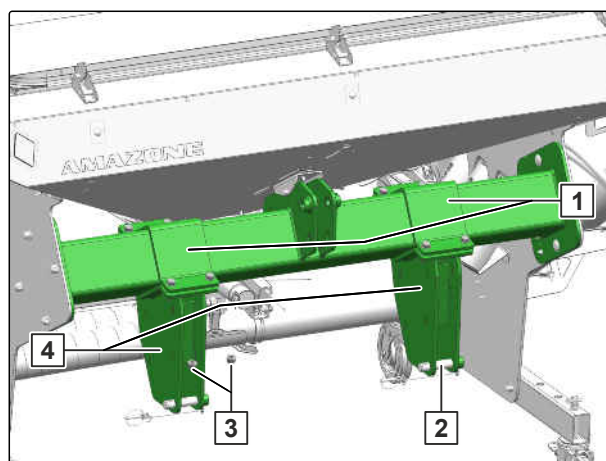
CMS-I-00003641

8. Aby zdemonować uchwyty dolnych dźwigni:
Zdemontować sworznie dolnych dźwigni [2].

9. Poluzować i usunąć wszystkie połączenia
śrubowe [3].

10. Zdemontować uchwyty dolnych dźwigni.

11. Zdemontować obejmy zaciskowe [1].

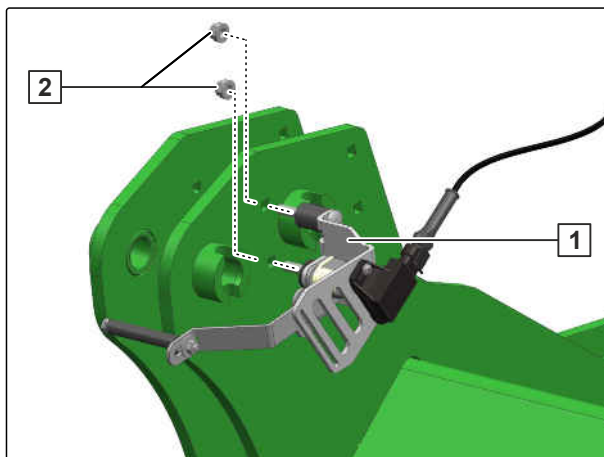


CMS-I-00002519

12. Aby zdemonować czujnik pozycji roboczej FTender:

Zdemontować nakrętki i tarcze **2**.

13. Zdemontować czujnik pozycji roboczej **1**.



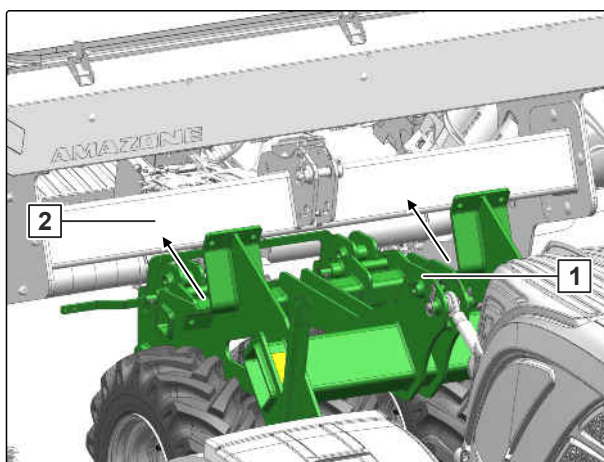
CMS-I-00003636

14. Aby podłączyć T-Pack F do ciągnika:
patrz "Podłączanie ramy TUZ-u".

15. Aby ustawić wsporniki postojowe w górnym
położeniu:
patrz rozdział "Obsługa wsporników
postojowych".

16. Podjechać do przodu wolno ciągnikiem.

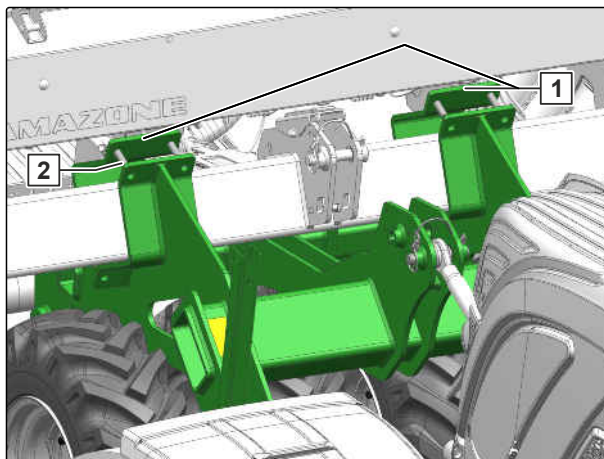
- ➔ Ustawić T-Pack F w podnośniku ciągnika **1** na
środku FTender **2**.



CMS-I-00002517

17. Aby zamontować T-Pack F na FTender:
Zamontować obejmy zaciskowe **1**.

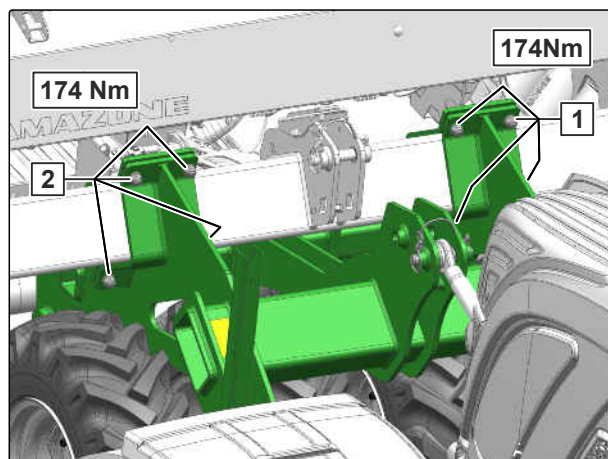
18. Zamontować 8 śrub **2**.



CMS-I-00002520

19. Zamontować nakrętki oraz podkładki **1** i je dokręcić.

20. Zamontować nakrętki oraz podkładki **2** i je dokręcić.



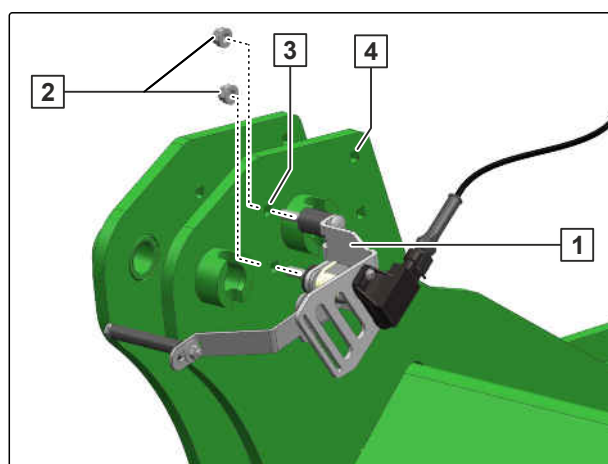
CMS-I-00003644

21. Aby zamontować czujnik pozycji roboczej na T-Pack F:

Zamontować czujnik pozycji roboczej **1** w wybranym uchwycie górnej dźwigni **3** lub **4**.

22. Zamontować śruby i podkładki **2**.

23. Aby dostosować czujnik pozycji roboczej do górnej dźwigni:
patrz rozdział "Regulacja czujnika pozycji roboczej".



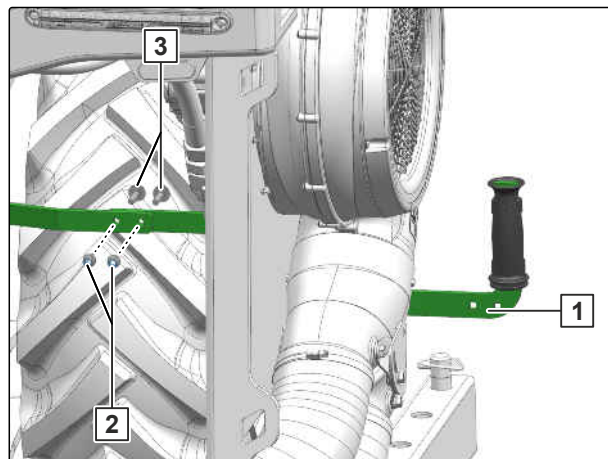
CMS-I-00003637

24. Aby zamontować blokadę transportową na FTender:

Zamontować rączkę obsługową **1**.

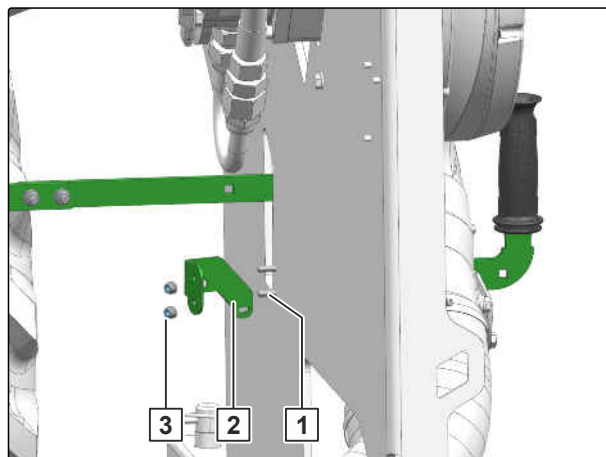
25. Zamontować śruby **3**.

26. Zamontować śruby i podkładki **2**.



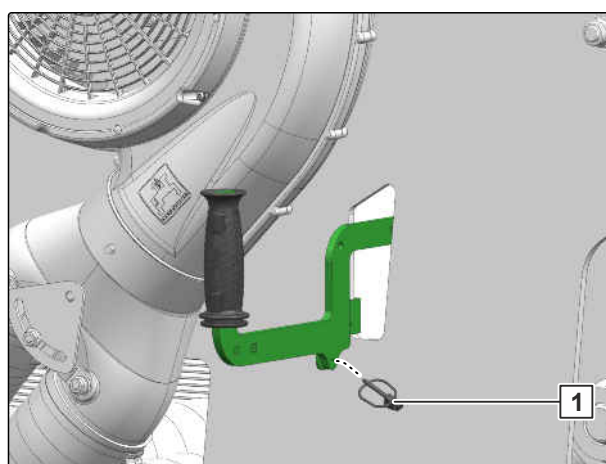
CMS-I-00003638

27. Zamontować śruby **1**.
28. Zamontować blachę zabezpieczającą **2**.
29. Zamontować śruby i podkładki **3**.



CMS-I-00003639

30. Zamontować składaną zawleczkę **1**.



CMS-I-00003640

6.3.15 Demontaż T-Pack F

CMS-T-00003332-E.1



WSKAZÓWKA

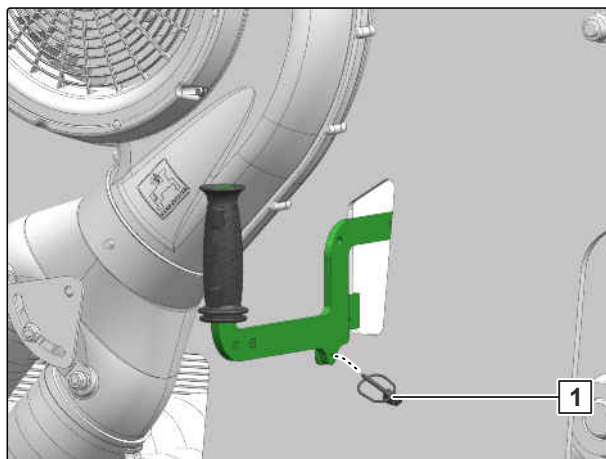
Jazda drogowa ze zdemontowanym wałem T-Pack F jest dozwolona wyłącznie z oświetleniem i oznakowaniem odpowiadającym przepisom krajowym.

Przed odłączeniem T-Pack F od FTender:

- Zdemontować blokadę transportową od FTender
- Zdemontować czujnik pozycji roboczej od T-Pack F
- Zdemontować T-Pack F od FTender
- Zamontować uchwyty dolnych dźwigni na FTender
- Zamontować czujnik pozycji roboczej na FTender
- Zamontować blokadę transportową T-Pack F

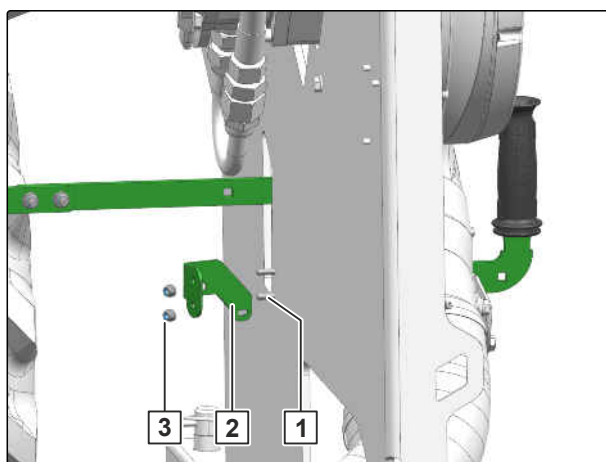
1. Aby wymontować blokadę transportową z FTender:

Wymontować składane zawleczki **1**.



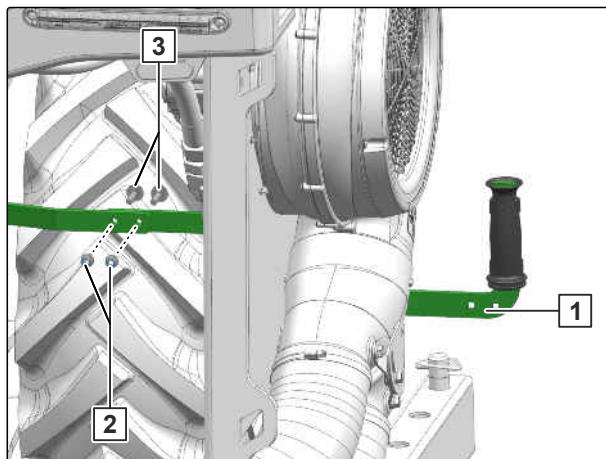
CMS-I-00003640

2. Zdemontować nakrętki i tarcze **3**.
3. Wymontować blachę zabezpieczającą **2**.
4. Wymontować śruby **1**.



CMS-I-00003639

5. Zdemontować nakrętki i tarcze **2**.
6. Wymontować śruby **3**.
7. Zdemontować rączkę obsługową **1**.



CMS-I-00003638

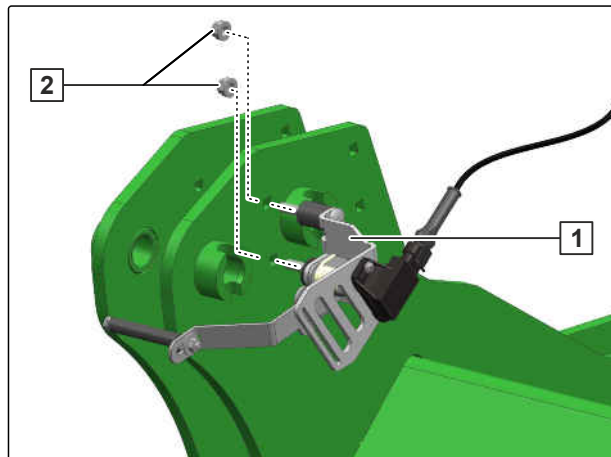
6 | Przygotowanie maszyny

Przygotowanie maszyny do pracy

8. Aby wymontować czujnik pozycji roboczej z T-Pack F:

Zdemontować nakrętki i tarcze **2**.

9. Zdemontować czujnik pozycji roboczej **1**.

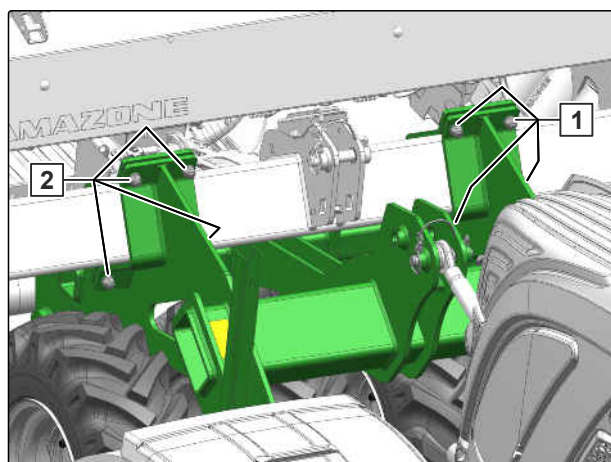


CMS-I-00003636

10. Aby wymontować T-Pack F z FTender:

Zdemontować nakrętki i tarcze **1**.

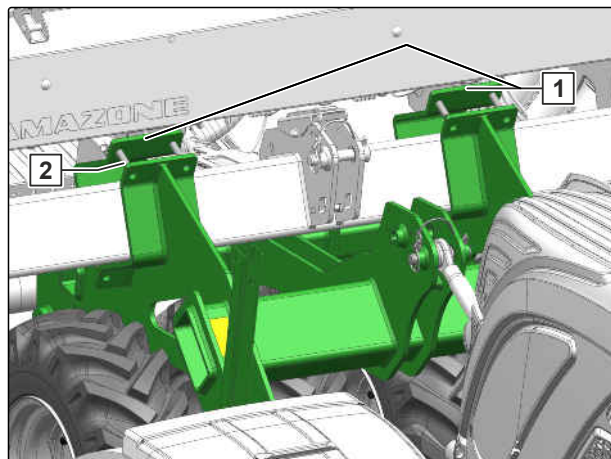
11. Zdemontować nakrętki i tarcze **2**.



CMS-I-00003643

12. Wymontować 8 śrub **2**.

13. Zdemontować obejmy zaciskowe **1**.



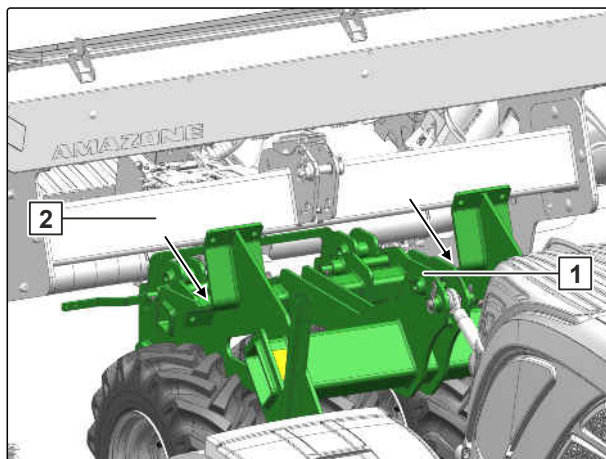
CMS-I-00002520

14. Podjechać do tyłu wolno ciągnikiem.

➔ Odłączyć T-Pack F w podnośniku ciągnika **1** od przedniego zbiornika zawieszanego na substancje stałe **2**.

15. Aby ustawić wsporniki postojowe w dolnym położeniu:
patrz rozdział "Obsługa wsporników postojowych".

16. Aby odłączyć T-Pack F:
patrz "Odłączanie ramy TUZ-u".

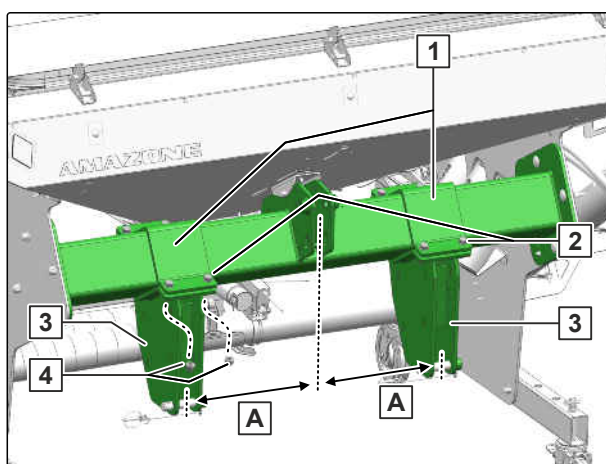


CMS-I-00002516

17. Aby zamontować uchwyty dolnych dźwigni na FTender:
Umieścić obejmy zaciskowe **1** na rurze ramy.

18. Założyć śruby **2**.

19. Zamontować luźno uchwyty dolnych dźwigni za pomocą śrub i podkładek **4**.



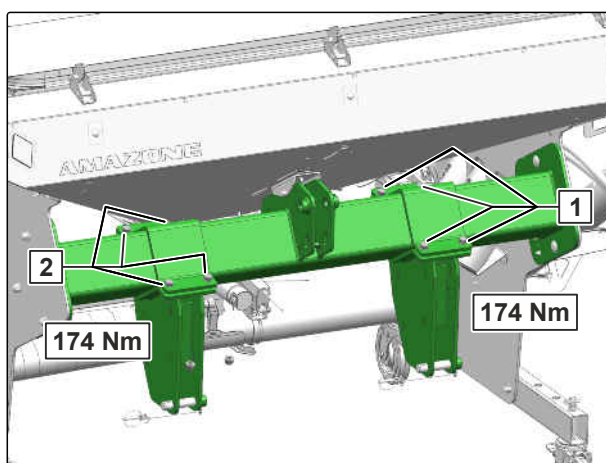
CMS-I-00002605

20. Żądany wymiar odległości **A** odczytać w tabeli.

21. Dokręcić nakrętki **1**.

22. Dokręcić nakrętki **2**.

Kategoria zaczepu	Rozstaw A
Kat. 2	435 mm
Kat. 3N	435 mm
Kat. 3	505 mm



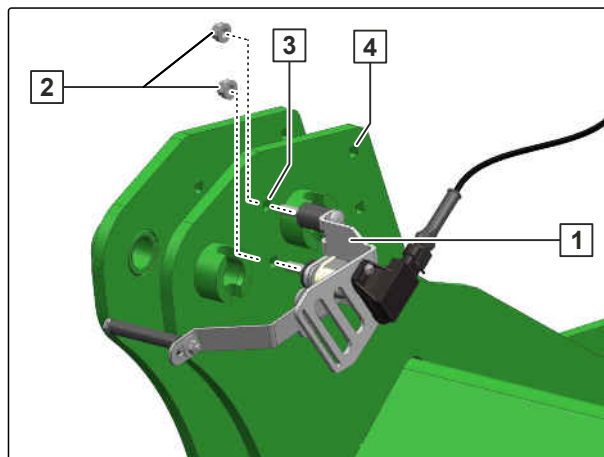
CMS-I-00003645

23. Aby zamontować czujnik pozycji roboczej na FTender:

Zamontować czujnik pozycji roboczej **1** w wybranym uchwycie górnej dźwigni **3** lub **4**.

24. Zamontować nakrętki oraz podkładki **2** i je dokręcić.

25. Aby dostosować czujnik pozycji roboczej do górnej dźwigni:
 patrz rozdział "Regulacja czujnika pozycji roboczej".



CMS-I-00003637

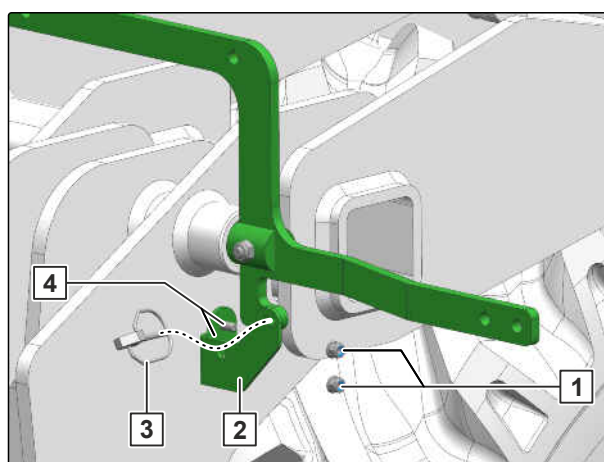
26. Aby zamontować blokadę transportową T-Pack F:

Zamontować blachę zabezpieczającą **2**.

27. Zamontować śruby **4**.

28. Zamontować podkładki i nakrętki **4** i je dokręcić.

29. Zamontować składaną zawleczkę **3**.

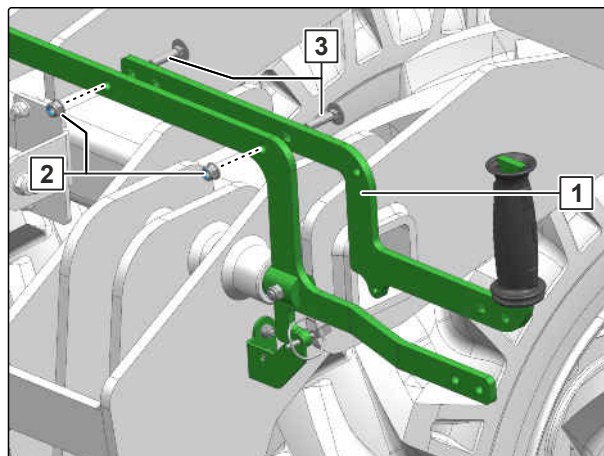


CMS-I-00003641

30. Zamontować rączkę obsługową **1**.

31. Zamontować śruby **3**.

32. Zamontować podkładki i nakrętki **2** i je dokręcić.

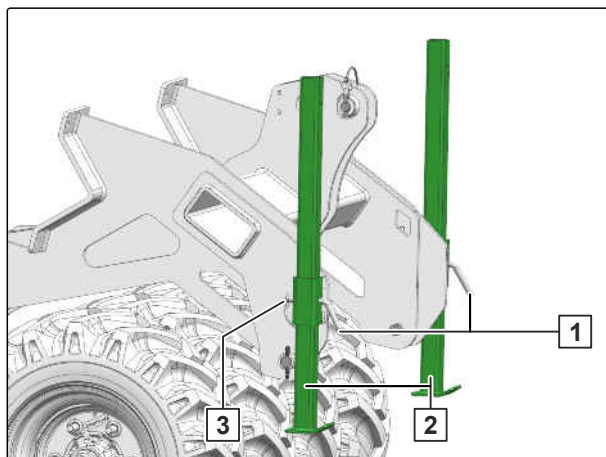


CMS-I-00003642

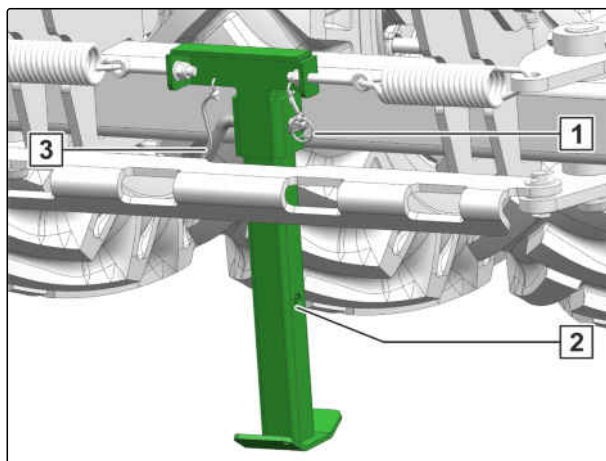
6.3.16 Obsługa wsporników postojowych

CMS-T-00005096-A.1

1. Unieść maszynę.
2. Wyjąć składaną zawleczkę **3**.
3. Przytrzymać wspornik postojowy **2**.
4. Wyjąć sworzeń **1**.
5. Ustawić wspornik postojowy w żądanej pozycji.
6. Zamocować wspornik postojowy sworzniem.
7. Sworzeń zabezpieczyć składaną zawleczką.
8. Wyjąć składaną zawleczkę **1**.
9. Przytrzymać przedni wspornik postojowy **2**.
10. Wyjąć sworzeń **3**.
11. Ustawić przedni wspornik postojowy w żądanej pozycji.
12. Zamocować przedni wspornik postojowy sworzniem.
13. Sworzeń zabezpieczyć składaną zawleczką.



CMS-I-00002514



CMS-I-00002515

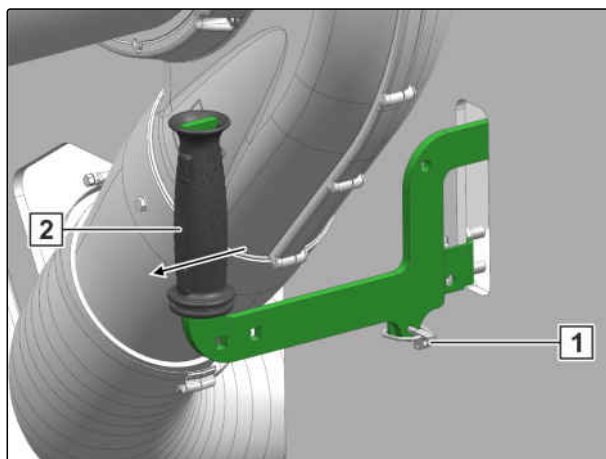
6.4 Przygotowanie maszyny do jazdy drogowej

CMS-T-00003203-H.1

6.4.1 Ustawianie T-Pack F w pozycji parkowania

CMS-T-00003134-C.1

1. Unieść maszynę.
2. Wyjąć składaną zawleczkę **1**.
3. Otworzyć blokadę **2**.



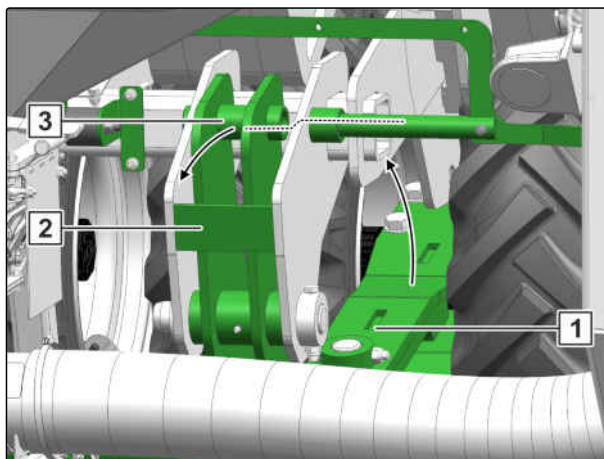
CMS-I-00002478

6 | Przygotowanie maszyny

Przygotowanie maszyny do jazdy drogowej

4. Aby ustawić T-Pack F **1** w pozycji parkowania, opuścić maszynę.

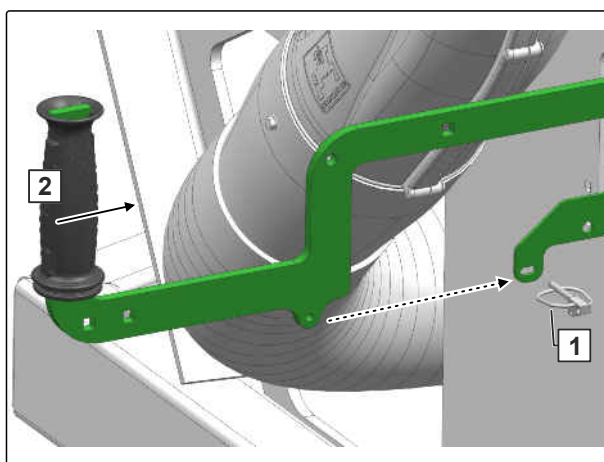
➔ Ramię wahliwe przylega do przedniego ogranicznika **2**. Gniazda wtykowe pozycji roboczej **3** są odsłonięte.



CMS-I-00002479

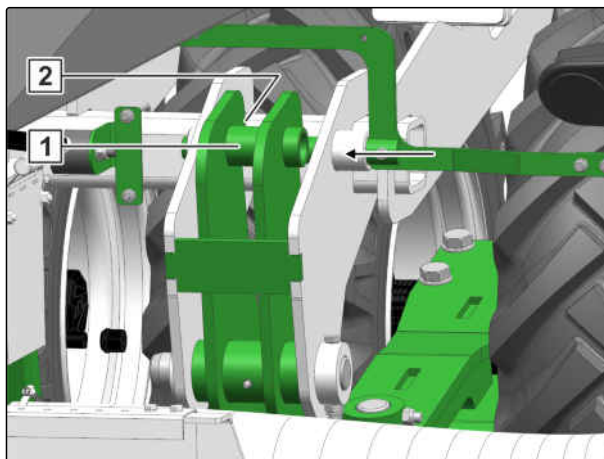
5. Zamknąć blokadę **2**.

6. Zabezpieczyć blokadę składaną zawleczką **1**.



CMS-I-00002477

➔ T-Pack F jest zablokowany w pozycji parkowania **2**. Gniazda wtykowe **1** są odsłonięte.



CMS-I-00002476

6.4.2 Monitorowanie ruchu poprzecznego

CMS-T-00011923-A.1



OSTRZEŻENIE

Ryzyko odniesienia obrażeń ze skutkiem śmiertelnym włącznie podczas jazdy bez certyfikowanego systemu kamer

Jeśli w celu monitorowania ruchu poprzecznego stosowany jest niecertyfikowany system kamer, można nie zauważyć osób lub pojazdów. System kamer jest rozwiązaniem pomocniczym. System kamer nie zastępuje pomocy drugiej osoby.

- ▶ Podczas wjeżdżania na skrzyżowanie lub u wylotu ulic kierować się wskazówkami drugiej osoby.

- ▶ Monitorowanie ruchu poprzecznego za pomocą certyfikowanego systemu kamer

lub

podczas wjeżdżania na skrzyżowanie lub u wylotu ulic korzystać z pomocy drugiej osoby.

6.4.3 Wyłączanie oświetlenia roboczego

CMS-T-00013341-B.1

- ▶ *Aby wyłączyć oświetlenie robocze: patrz instrukcja obsługi "ISOBUS"*

lub

patrz instrukcja obsługi "*Komputer obsługowy*".

Korzystanie z maszyny

7

CMS-T-00003112-D.1

7.1 Użytkowanie maszyny

CMS-T-00003116-D.1

1. Ustawić maszynę równolegle do podłoża.
2. Włączyć dmuchawę.
3. Opuścić maszynę na wysokość roboczą

lub

jeśli praca odbywa się z wałem T-Pack F:

Opuścić maszynę na T-Pack F i ustawić hydrauliczną podnośnik Tuz-u w pozycji pływającej.

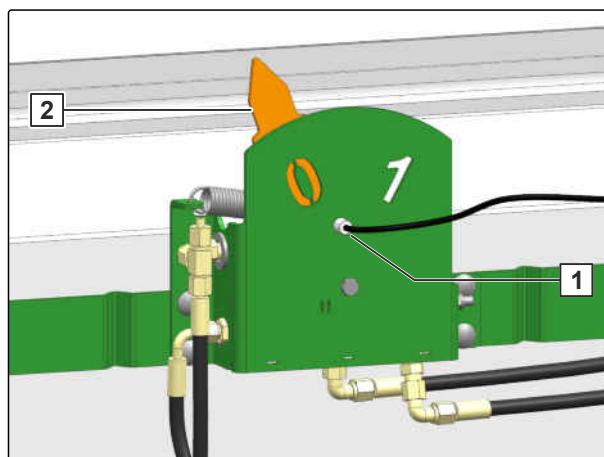
4. *Jeśli praca ma zostać rozpoczęta z połową szerokości maszyny:*
patrz strona 72.
5. Ruszyć ciągnikiem.

7.2

Korzystanie z czujnika pozycji roboczej uruchamianego hydraulicznie

CMS-T-00005823-C.1

Wskazówka **2** informuje, czy dozowniki są włączone. Jeśli wskazówka znajduje się nad cyfrą 1, dozowniki są włączone. Po uruchomieniu hydraulicznego zespołu sterującego ciągnika wskazówka wychyla się do pozycji 0. Czujnik pozycji roboczej **1** wyłącza dozowniki.



CMS-I-00002530

- Aby uruchomić czujnik pozycji roboczej:
uruchomić "żółty 1" zespół sterujący ciągnika

lub

*aby uruchomić czujnik pozycji roboczej przez
funkcję zarządzania nawrotami:
patrz instrukcja obsługi "ciągnika".*

7.3 Nawracanie na uwrociu

CMS-T-00003117-D.1



WSKAZÓWKA

- W zależności od wyposażenia maszyny rozsiewany materiał jest odkładany przez redlice do chwili, aż odcinek transportowy zostanie opróżniony.
 - Jeśli siewnik zostanie podniesiony na końcu pola, dozownik na przednim zbiorniku zawieszanym na substancje stałe wyłączy się automatycznie.
1. *Aby uniknąć nagromadzenia się dozowanego materiału w węźle transportującym:*
potraktować priorytetowo "czerwony" zespół sterujący ciągnika.
 2. *Aby uniknąć obciążeń poprzecznych podczas jazdy na zakrętach:*
Unieść maszynę.
 3. *Jeśli kierunek maszyny pokrywa się z kierunkiem jazdy:*
Opuścić maszynę.

Usuwanie usterek

8

CMS-T-00003128-B.1

Błąd	Przyczyna	Rozwiązanie
Terminal obsługowy wskazuje zbyt wysoką liczbę obrotów dmuchawy.	Hydrauliczny zespół sterujący ma nieprawidłowe nastawy.	► Aby ustawić liczbę obrotów dmuchawy, patrz "Ustawianie liczby obrotów dmuchawy".
Terminal obsługowy wskazuje zbyt niską liczbę obrotów wałka dozującego.	Wałek dozujący obraca się z trudem.	► Aby sprawdzić dozownik, patrz "Kalibrowanie dawki rozsiewu".
	Wałek dozujący zablokowany przez ciała obce w obudowie dozownika.	► Aby wyczyścić dozownik, Patrz "Czyszczenie dozownika".
Napędy elektryczne nie uruchamiają się lub uruchamiają się w niewłaściwej chwili.	Nieprawidłowe punkty przełączania czujnika pozycji roboczej.	► Aby skonfigurować czujnik pozycji roboczej, patrz "Konfigurowanie czujnika pozycji roboczej".
W systemie transportowym nie można wytworzyć ciśnienia.	Uszczelka pokrywy ciśnieniowej nie jest prawidłowo założona.	► Wyregulować śruby mocujące przy pokrywie ciśnieniowej.

Odstawianie maszyny

9

CMS-T-00003113-I.1

9.1 Opróżnianie zbiornika

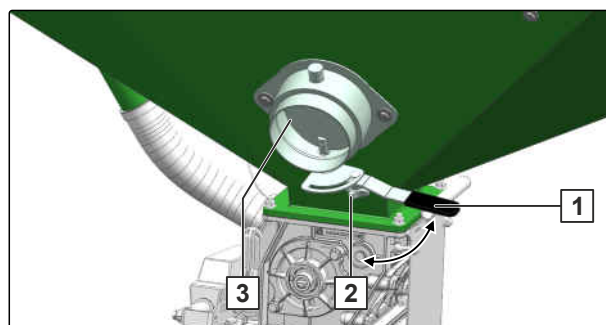
CMS-T-00003324-E.1

9.1.1 Opróżnianie zbiornika za pomocą funkcji szybkiego opróżniania

CMS-T-00003133-E.1

1. Wyłączyć dmuchawę.
2. Poluzować śrubę radełkową **2**.
3. Otworzyć otwór szybkiego opróżniania za pomocą dźwigni **1**.

➔ Kłapa **3** zostaje otwarta.



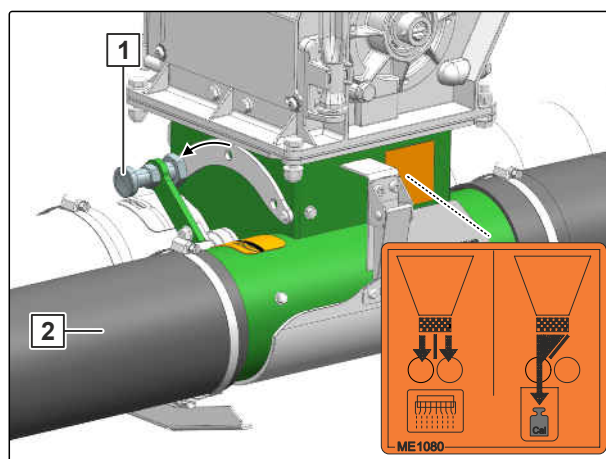
CMS-I-00009313

4. Zebrać resztki w pojemniku zbiorczym.
5. *Gdy zbiornik jest opróżniony,* zamknąć otwór szybkiego opróżniania.
6. Dociągnąć śrubę radełkową.

9.1.2 Opróżnianie zbiornika poprzez dozownik

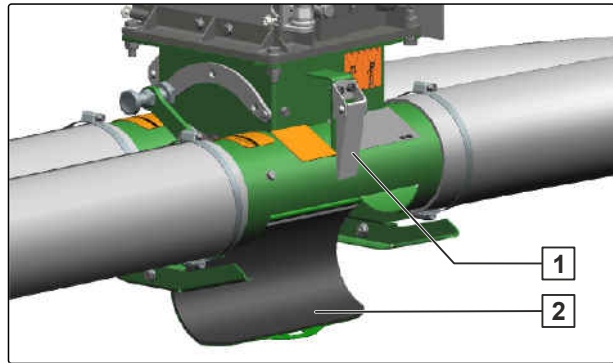
CMS-T-00003325-C.1

1. *Jeśli maszyna ma podwójną służę,* aktywować dźwignią **1** odcinek transportowy **2**.



CMS-I-00002542

2. Odblokować dźwignię zamykającą **1** na obudowie dozownika.
3. Otworzyć klapę kalibracyjną **2**.

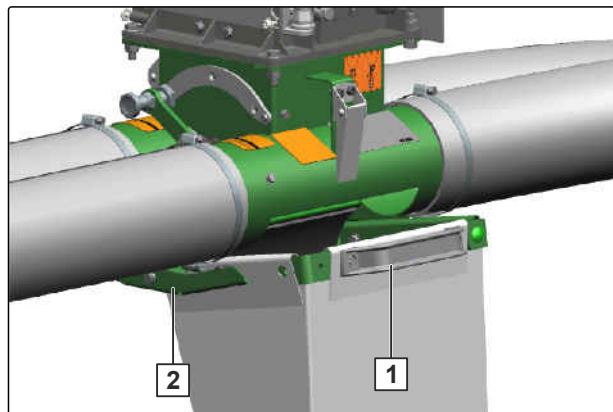


CMS-I-00003654

4. *Jeśli do zebrania są tylko niewielkie ilości resztek,*
wsunąć pojemnik kalibracyjny **1** w uchwyt **2**
pod obudowę dozownika

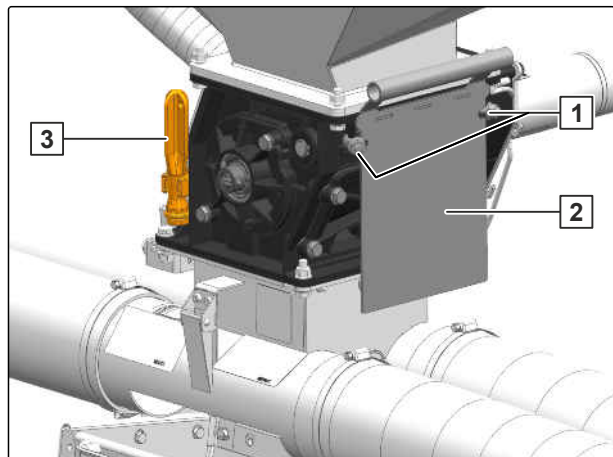
lub

jeśli do zebrania są większe ilości resztek,
umieścić większy pojemnik zbiorczy pod
obudowę dozownika.



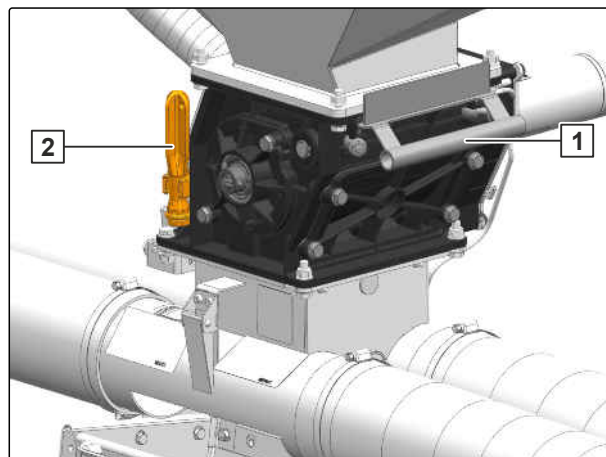
CMS-I-00003653

5. Poluzować śruby **1** kluczem do śrub **3**.
6. Odchylić śruby na bok.
7. Wyciągnąć zasuwę zamykającą **2** z pozycji parkowania.



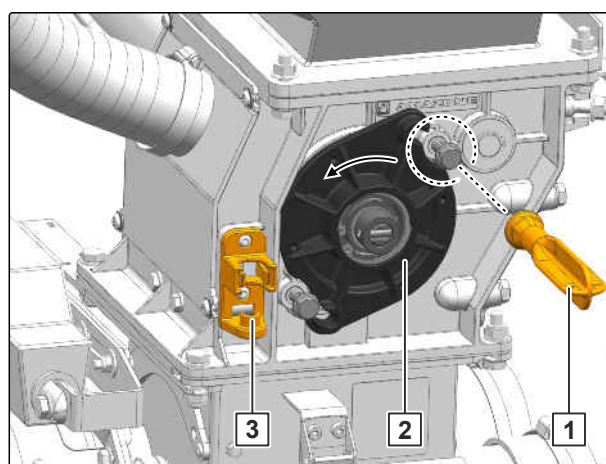
CMS-I-00002503

8. Wsunąć zasuwę zamykającą **1** w obudowę dozownika.
9. Odłożyć klucz do śrub w uchwycie **2**.
10. *Aby opróżnić dozownik i wałek dozujący, patrz instrukcja obsługi oprogramowania ISOBUS "Opróżnianie".*



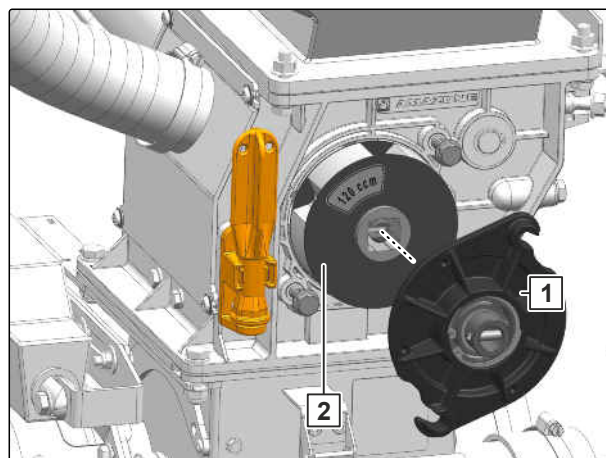
CMS-I-00003650

11. Poluzować śruby kluczem do śrub **1**.
12. Odłożyć klucz do śrub w uchwycie **3**.
13. *Aby ustawić wycięcia w pokrywie łożyska zgodnie ze śrubami, obrócić pokrywę łożyska **2**.*



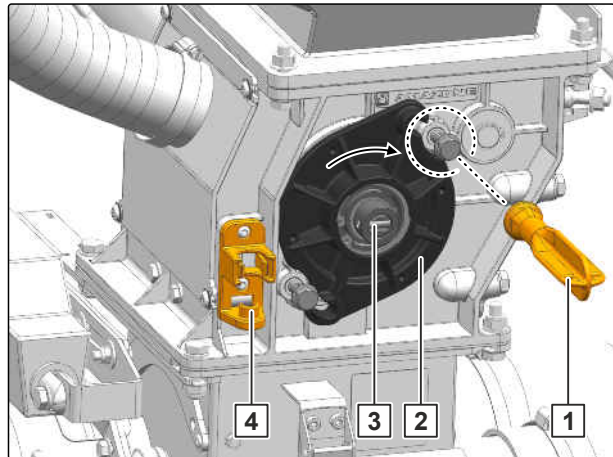
CMS-I-00002501

14. Zdjąć pokrywę łożyska **1**.
15. *Po zamknięciu zbiornika zasuwą zamykającą wyjąć wałek dozujący **2** z dozownika.*
16. Wyciągnąć zasuwę zamykającą z obudowy dozownika.
17. Zebrać resztki.
18. *Gdy zbiornik jest opróżniony, zamontować ponownie wałek dozujący.*



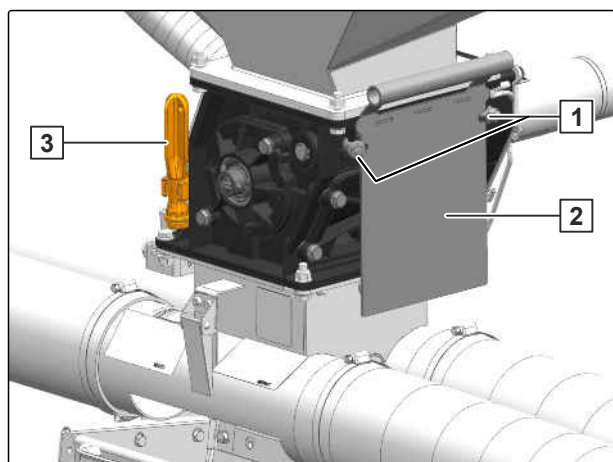
CMS-I-00002500

19. Wyrównać zabierak **3** na pokrywie łożyska **2** do wałka napędowego.
20. Zamontować pokrywę łożyska.
21. Dociągnąć śruby kluczem do śrub **1**.
22. Odłożyć klucz do śrub w uchwycie **4**.



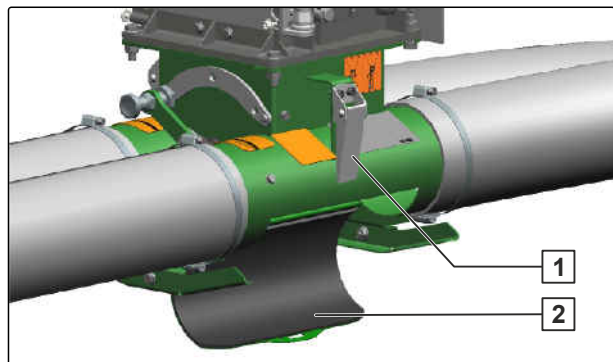
CMS-I-00002504

23. Zaparkować zasuwę zamykającą **1** na obudowie dozownika.
24. Odchylić śruby **2** przed zasuwą zamykającą.
25. Dociągnąć śruby kluczem do śrub **3**.



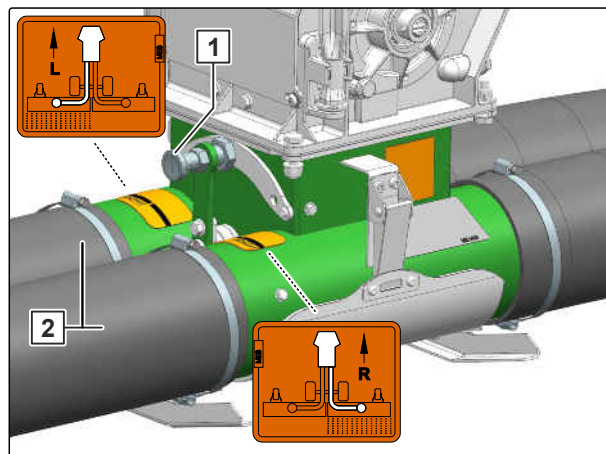
CMS-I-00002503

26. Opróżnić pojemnik kalibracyjny.
27. Odłożyć pojemnik kalibracyjny w schowku.
28. Zamknąć klapę kalibracyjną **2**.
29. Zablokować dźwignię zamykającą **1** na obudowie dozownika.



CMS-I-00003654

30. Aby aktywować oba odcinki transportowe **2**, ustawić ponownie dźwignię **1** w położeniu środkowym.



CMS-I-00002543

9.2 Opróżnianie dozownika

CMS-T-00003326-D.1

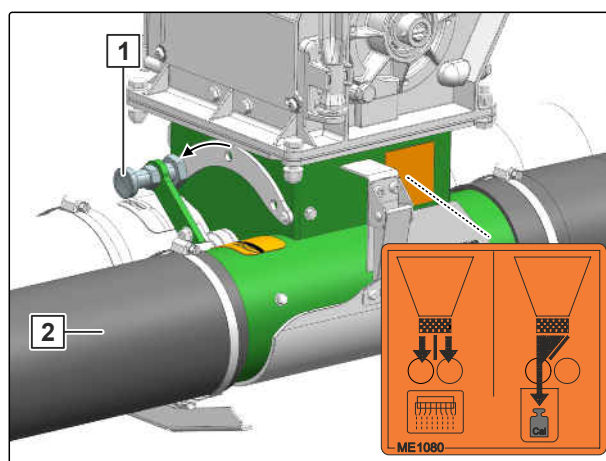


WAŻNE

Niebezpieczeństwo uszkodzenia napędu dozownika wskutek pęczniejącego nawozu lub kiełkujących nasion.

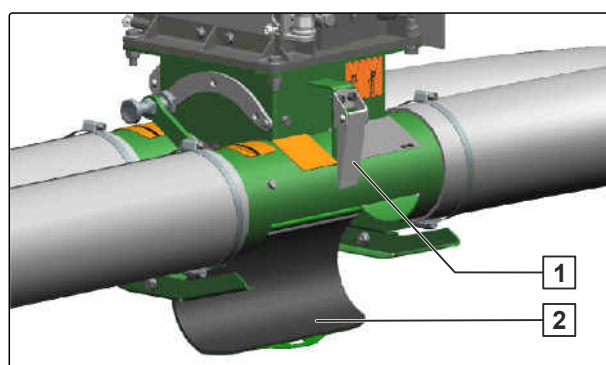
- ▶ Opróżnić dozownik po pracy.
- ▶ Wyczyścić dozownik po pracy.

1. Jeśli maszyna ma podwójną służbę, aktywować dźwignią **1** odcinek transportowy **2**.



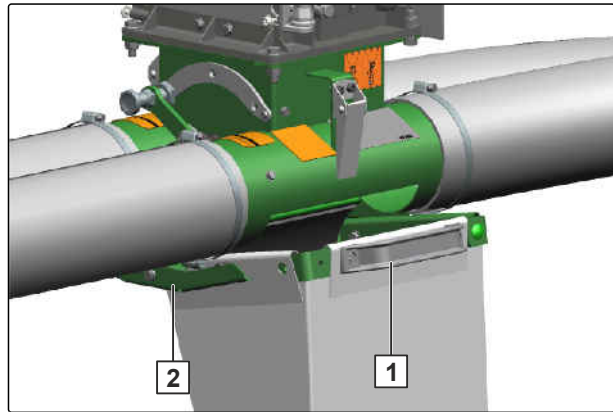
CMS-I-00002542

2. Odblokować dźwignię zamykającą **1** na obudowie dozownika.
3. Otworzyć klapę kalibracyjną **2**.



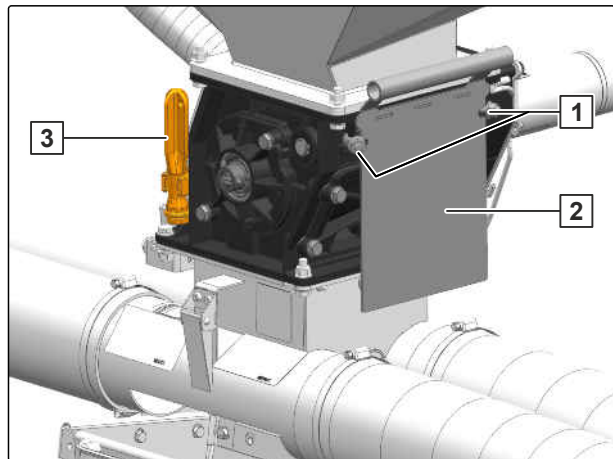
CMS-I-00003654

4. Wyjąć pojemnik kalibracyjny **1** ze schowka.
5. Wsunąć pojemnik kalibracyjny w uchwyt **2** pod obudowę dozownika.



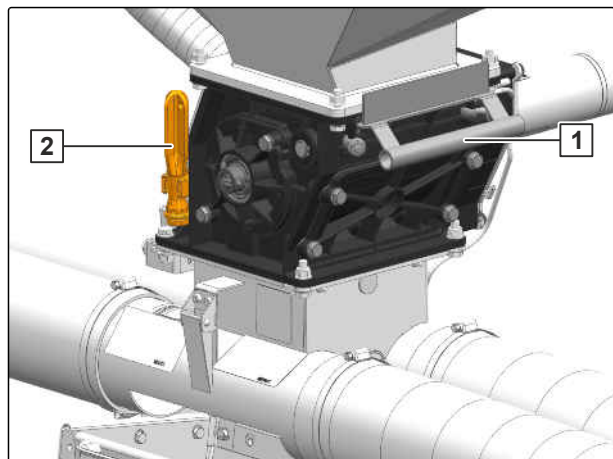
CMS-I-00003653

6. Poluzować śruby **1** kluczem do śrub **3**.
7. Odchylić śruby na bok.
8. Wyciągnąć zasuwę zamykającą **2** z pozycji parkowania.



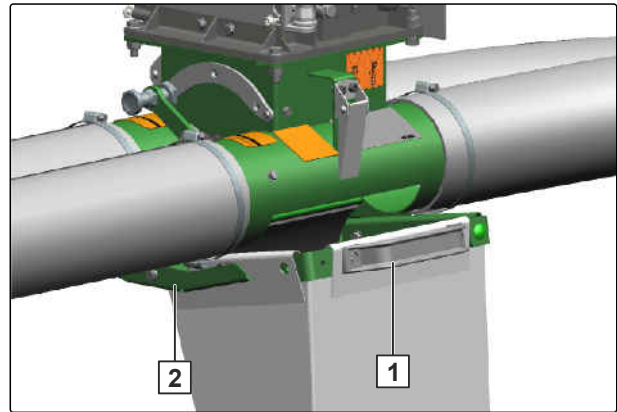
CMS-I-00002503

9. Wsunąć zasuwę zamykającą **1** w obudowę dozownika.
10. Odłożyć klucz do śrub w uchwycie **2**.
11. Aby opróżnić dozownik i wąż dozujący, patrz instrukcja obsługi oprogramowania ISOBUS "Opróżnianie".



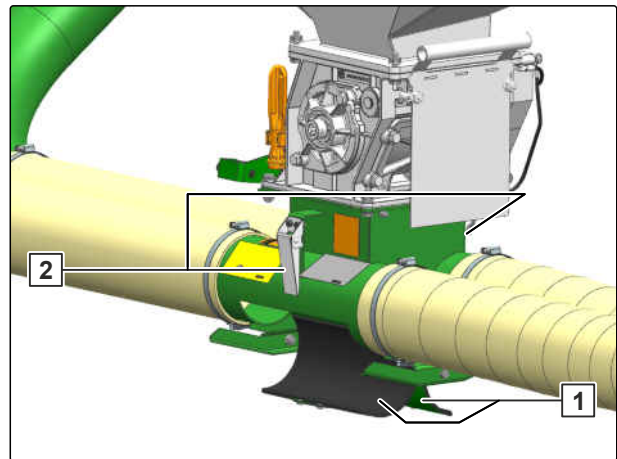
CMS-I-00003650

12. Zdjąć pojemnik kalibracyjny **1** z uchwytu **2**.
13. Opróżnić pojemnik kalibracyjny.
14. Zaparkować pojemnik kalibracyjny w schowku.



CMS-I-00003653

15. Odblokować wszystkie dźwignie zamykające **2** na obudowie dozownika.
16. *Aby uniknąć zawilgocenia,* otworzyć wszystkie kłapy kalibracyjne **1**.

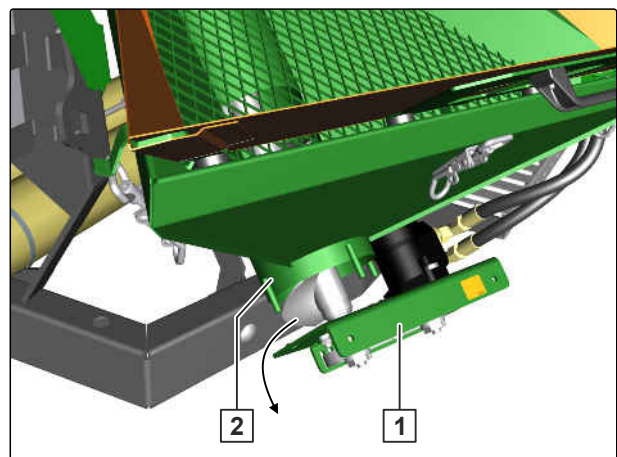


CMS-I-00003686

9.3 Opróżnianie żmijki załadunkowej

CMS-T-00005597-C.1

W celu opróżnienia żmijki załadunkowej jednostka napędowa **1** zostaje poluzowana do tego stopnia, że powstaje szczelina między rurą transportową **2** a jednostką napędową. Resztki i woda mogą uchodzić przez szczelinę.

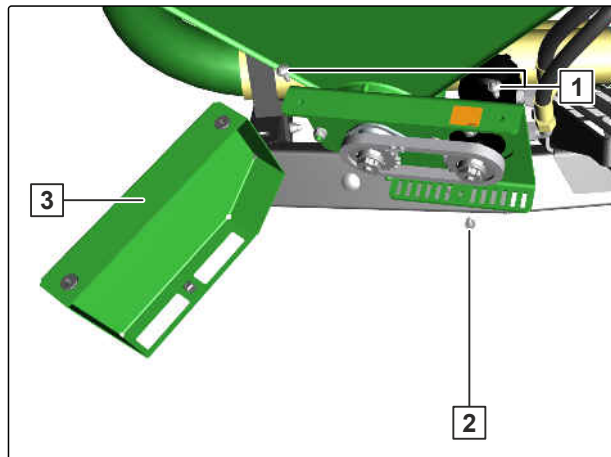


CMS-I-00005327

9 | Odstawianie maszyny

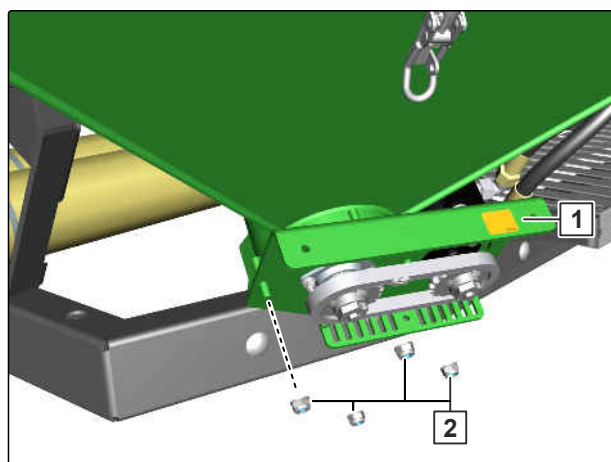
Opróżnianie żmijki załadunkowej

1. Wymontować górne śruby **1**.
2. Wymontować dolną śrubę **2**.
3. Wymontować osłonę **3**.



CMS-I-00003892

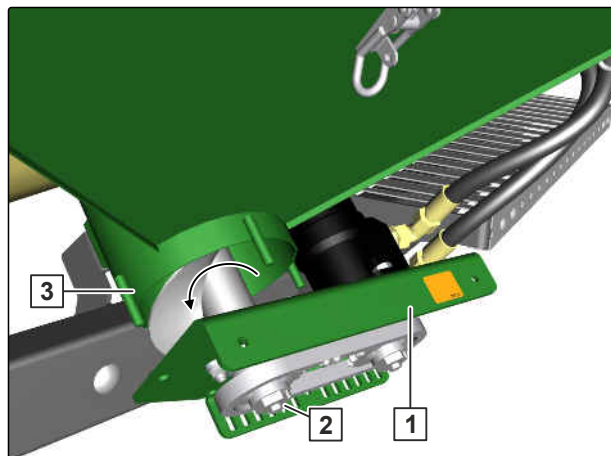
4. Zdemontować nakrętki i tarcze **1**.



CMS-I-00003969

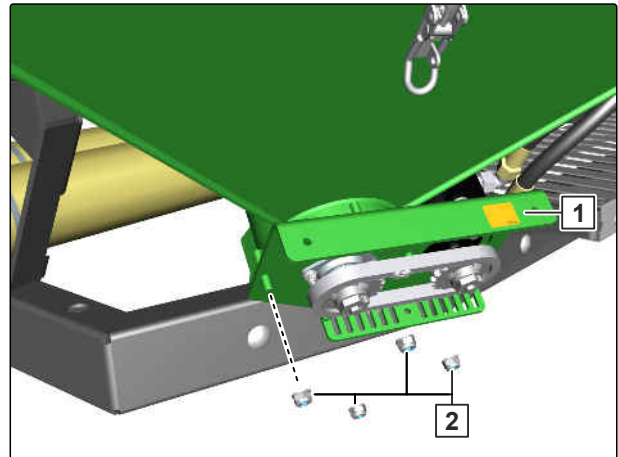
5. Odłączyć zespół napędowy **1** od rury tłoczącej **3**.
6. *Aby usunąć większe zanieczyszczenia, obracać żmijkę załadunkową przy napędzie **2** w lewo.*
7. Wyczyścić żmijkę załadunkową.

➔ Resztki i woda mogą uchodzić przez szczelinę.



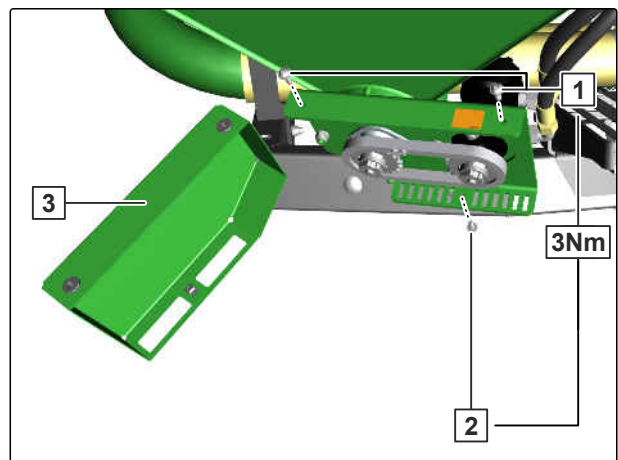
CMS-I-00003968

8. Zamontować zespół napędowy **1** przy rurze transportowej.
9. Zamontować śruby i podkładki.
10. Dokręcić nakrętki **2**.



CMS-I-00003969

11. Zamontować osłonę **3**.
12. Zamontować górne śruby **1**.
13. Zamontować dolną śrubę **2**.



CMS-I-00003891

9.4 Montaż urządzenia tocznego i postojowego

CMS-T-00003135-C.1

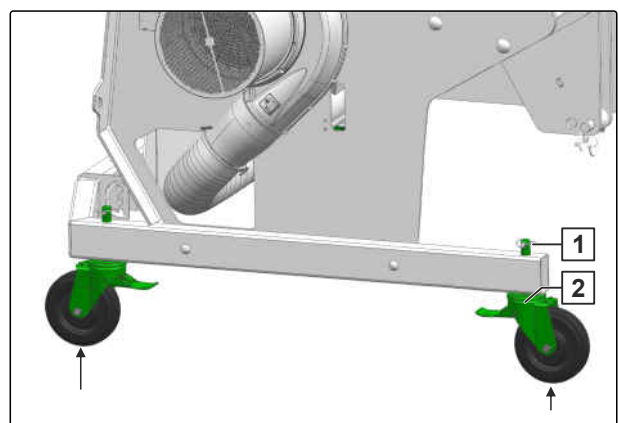


OSTRZEŻENIE

Ryzyko odniesienia obrażeń ze skutkiem śmiertelnym włącznie wskutek przewrócenia się maszyny.

- Maszynę odstawiać na nośnym i równym podłożu.

1. Unieść maszynę.
2. Aby odchylić T-Pack F w górę, patrz rozdział "Ustawianie T-Pack F w pozycji parkowania".
3. Włożyć rolki postojowe **2**.
4. Zabezpieczyć rolki postojowe za pomocą składanej zawlecзки **1**.



CMS-I-00002472

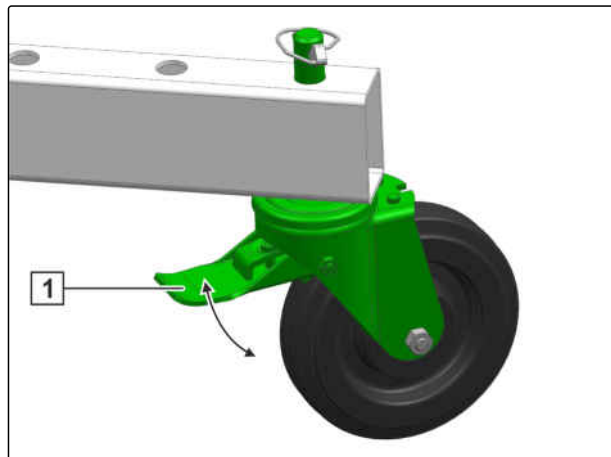


WAŻNE

Uszkodzenie rolek postojowych

- ▶ Odstawiać maszynę na rolkach postojowych wyłącznie z pustym zbiornikiem.

5. Aby zabezpieczyć odstawiony przedni zbiornik zawieszany na substancje stałe przed przetoczeniem, zablokować hamulec postojowy **1**.

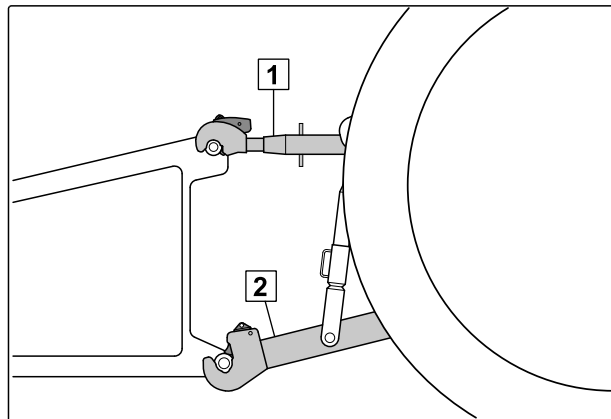


CMS-I-00002556

9.5 Odłączanie ramy TUZ-u

CMS-T-00001401-C.1

1. Odstawić maszynę na poziomym, utwardzonym podłożu.
2. Odciążyć łącznik górny **1**.
3. Odłączyć łącznik górny **1** od maszyny.
4. Odciążyć dolne dźwignie zaczepu **2**.
5. Odłączyć dolne dźwignie zaczepu **2** od maszyny z fotela w ciągniku.



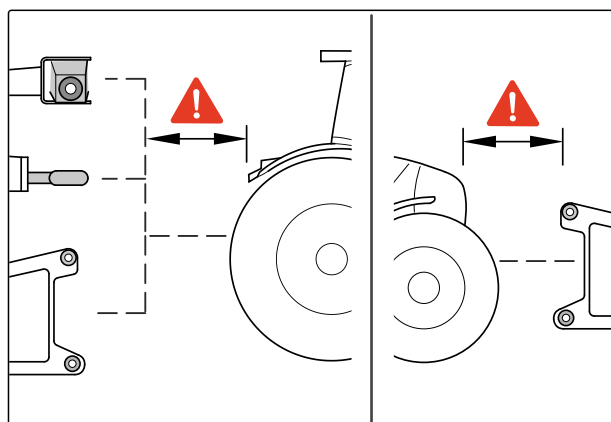
CMS-I-00001249

9.6 Odłączanie ciągnika od maszyny

CMS-T-00005795-D.1

Pomiędzy ciągnikiem a maszyną musi być zachowana wystarczająca ilość miejsca, aby można było bez przeszkód odłączyć przewody zasilające.

- ▶ Odjechać ciągnikiem do maszyny na wystarczającą odległość.

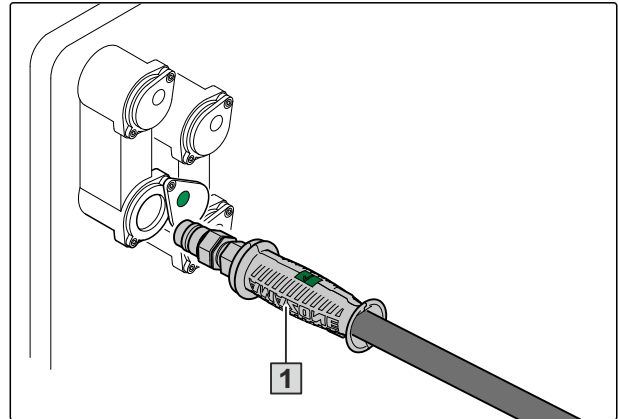


CMS-I-00004045

9.7 Odłączanie węży hydraulicznych

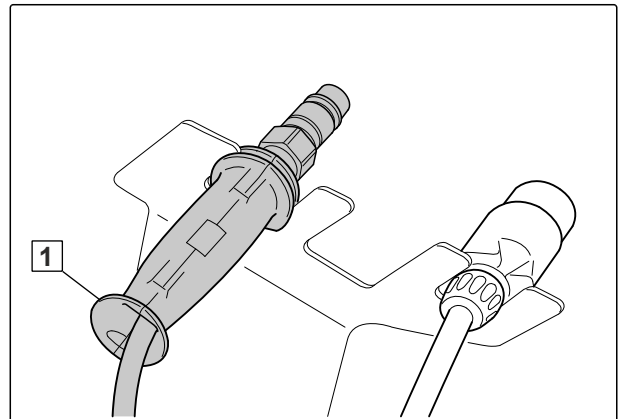
CMS-T-00000277-F.1

1. Zabezpieczyć ciągnik i maszynę.
2. Ustawić dźwignię obsługi na zespole sterującym ciągnika w pozycji pływającej.
3. Odłączyć węże hydrauliczne **1**.
4. Założyć kołpaki przeciwpylowe na gniazda hydrauliczne.



CMS-I-00001065

5. Zawiesić węże hydrauliczne **1** w przewidzianym do tego celu uchwycie.

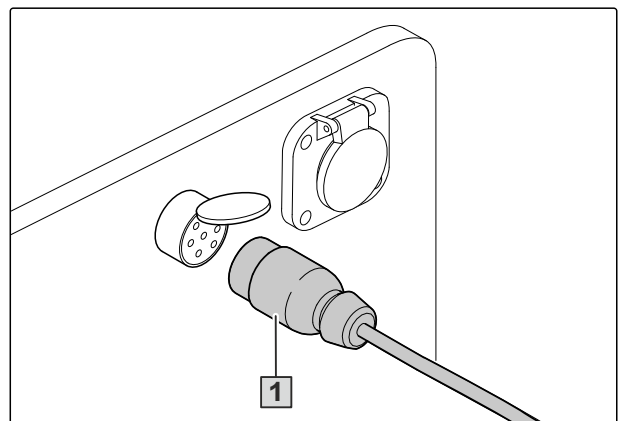


CMS-I-00001250

9.8 Odłączanie zasilania elektrycznego

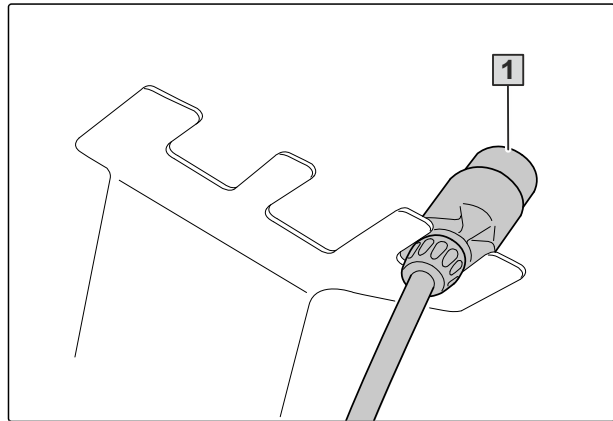
CMS-T-00001402-H.1

1. Odłączyć wtyczkę **1** zasilania elektrycznego.



CMS-I-00001048

2. Zawiesić wtyczkę **1** na przewidzianym do tego uchwycie.

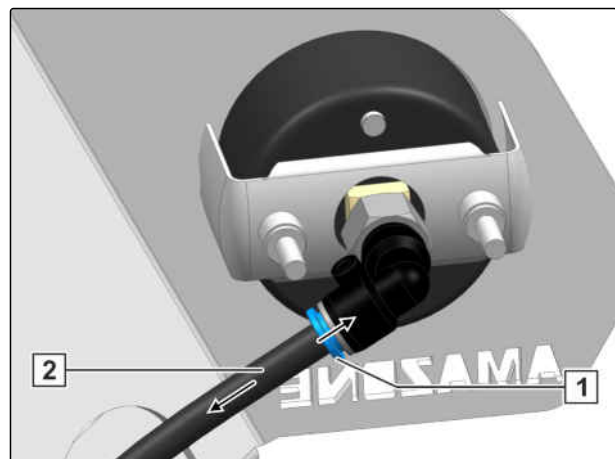


CMS-I-00001248

9.9 Odłączanie manometru

CMS-T-00003224-B.1

1. Wyłączyć dmuchawę.
2. Aby odblokować złącze, wcisnąć wąż powietrza **2** razem z pierścieniem łączącym **1** do oporu w kolanko.
3. Przytrzymać pierścień łączący.
4. Wysunąć wąż powietrza ze złącza.

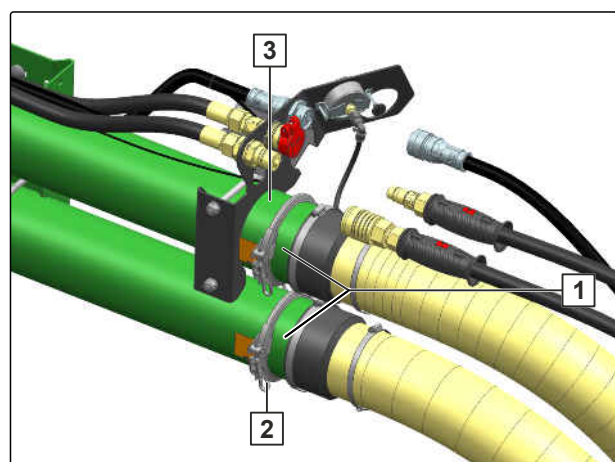


CMS-I-00002490

9.10 Odłączanie przewodu tłoczącego

CMS-T-00005822-B.1

1. Poluzować obejmę zaciskową **2**.
2. Odłączyć łącznik **1** od przewodu tłoczącego **3**.



CMS-I-00005326

Serwisowanie maszyny

10

CMS-T-00003114-L.1

10.1 Konserwacja maszyny

CMS-T-00003129-J.1

10.1.1 Harmonogram konserwacji

po pierwszym użyciu	
Kontrola węży hydraulicznych	patrz strona 107
Kontrola momentu dokręcenia śrub czujnika radarowego	patrz strona 115
Kontrola momentu dokręcenia śrub w kołach	patrz strona 116
Kontrola momentu dokręcenia połączenia ramy	patrz strona 116
Regulacja zgarniaczy na wale T-Pack F	patrz strona 117
po pierwszych 10 roboczogodzinach	
Kontrola łańcucha rolkowego	patrz strona 118
po pierwszych 50 roboczogodzinach	
Czyszczenie zbiornika do mycia rąk	patrz strona 115
w razie potrzeby	
Czyszczenie zbiornika do mycia rąk	patrz strona 115
Napężanie łańcucha rolkowego	patrz strona 119
codziennie	
Kontrola sworzni dźwigni dolnych i sworznia dźwigni górnej	patrz strona 106
Czyszczenie dozownika	patrz strona 111
co 12 miesięcy	
Kontrola momentu dokręcenia śrub czujnika radarowego	patrz strona 115

co 10 godzin pracy / codziennie	
Czyszczenie ochronnej kratki ssącej	patrz strona 109
Czyszczenie oddzielacza odśrodkowego	patrz strona 109

co 50 godzin pracy / co tydzień	
Kontrola węży hydraulicznych	patrz strona 107
Kontrola ciśnienia powietrza w oponach	patrz strona 117
Kontrola łańcucha rolkowego	patrz strona 118

co 50 godzin pracy / w razie potrzeby	
Czyszczenie odcinka transportowego	patrz strona 107
Czyszczenie zbiornika	patrz strona 110

co 100 godzin pracy / w razie potrzeby	
Kontrola momentu dokręcenia połączenia ramy	patrz strona 116

co 100 godzin pracy / co 12 miesięcy	
Kontrola momentu dokręcenia śrub w kołach	patrz strona 116
Regulacja zgarniaczy na wale T-Pack F	patrz strona 117

10.1.2 Kontrola sworzni dźwigni dolnych i sworznia dźwigni górnej

CMS-T-00002330-J.1

CzęSTOTLIWOŚĆ

- codziennie

Kryteria kontroli wzrokowej sworzni dźwigni dolnych i sworznia dźwigni górnej:

- spękania
 - pęknięcia
 - trwałe odkształcenia
 - Dopuszczalne zużycie: 2 mm
1. Skontrolować sworznie dźwigni dolnych i sworzni dźwigni górnej na podstawie wymienionych kryteriów.
 2. Zużyte sworznie wymienić.

10.1.3 Kontrola węży hydraulicznych

CMS-T-00002331-F.1



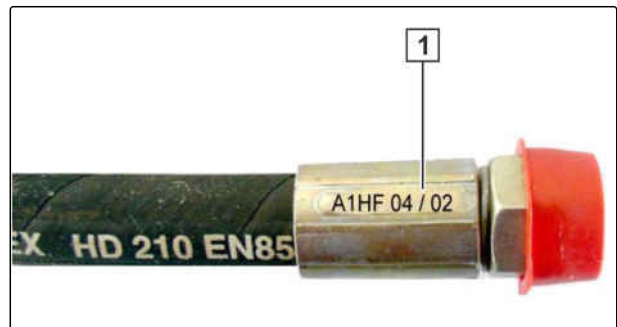
CZĘSTOTLIWOŚĆ

- po pierwszym użyciu
- co 50 godzin pracy
lub
co tydzień

1. Skontrolować węże hydrauliczne pod kątem uszkodzeń, takich jak przetarcia, nacięcia, pęknięcia i odkształcenia.
2. Skontrolować węże hydrauliczne pod kątem nieszczelności.
3. Dokręcić luźne połączenia gwintowane.

Węże hydrauliczne mogą mieć maksymalnie 6 lat.

4. Sprawdzić datę produkcji **1**.



CMS-I-00000532



PRACA WARSZTATOWA

5. Zużyte, uszkodzone lub zestarzałe węże hydrauliczne wymienić.

10.1.4 Czyszczenie odcinka transportowego

CMS-T-00003327-B.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

- co 50 godzin pracy
lub
w razie potrzeby

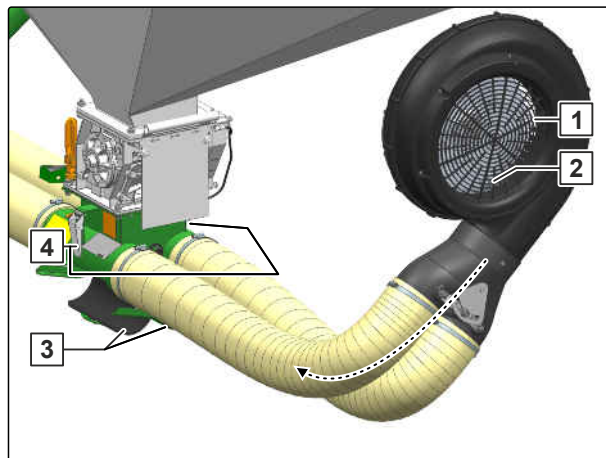
Powietrze zasane przed dmuchawę może zawierać pył z nawozu lub piasek. Te zanieczyszczenia mogą odkładać się na wirniku dmuchawy i doprowadzić do niewyważenia dmuchawy. Może to prowadzić do zniszczenia dmuchawy.



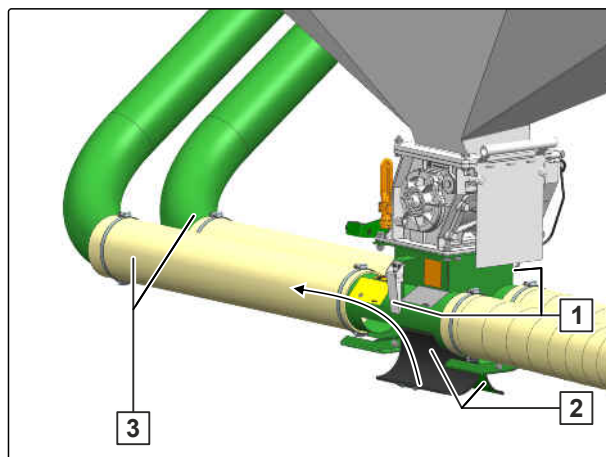
WARUNKI

- ☑ Maszyna jest sprzęgnięta z ciągnikiem.

1. Otworzyć wszystkie blokady [4].
 2. Otworzyć klapy kalibracyjne [3].
 3. Wyczyścić smok ssawny [1].
 4. Aby wymyć osady z wirnika dmuchawy [2], skierować strumień wody w otwór zasysający.
 5. Aby wymyć osady z węży transportowych [3], skierować strumień wody przez otwory kalibracyjne [2] do węży transportowych.
 6. Gdy większa część wody wypłynie z otworu kalibracyjnego, zamknąć klapy kalibracyjne [2] za pomocą elementów zamykających [1].
 7. Pracującą dmuchawę pozostawić na 5 minut.
- ➔ Dopływ powietrza zostanie osuszony przez przedmuchanie.
8. Wyłączyć dmuchawę.



CMS-I-00002509



CMS-I-00002508

10.1.5 Czyszczenie ochronnej kratki ssącej

CMS-T-00006210-C.1

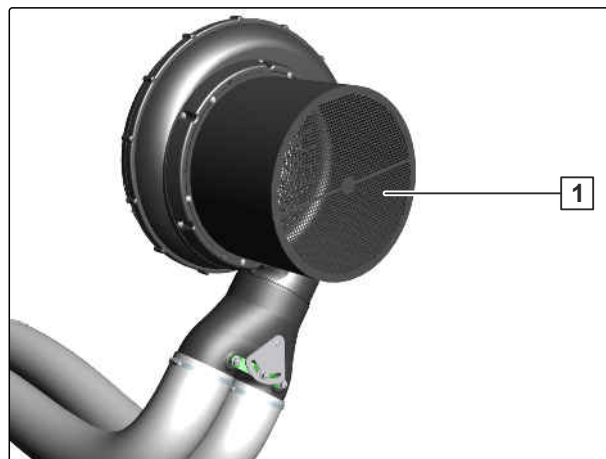


CZĘSTOTLIWOŚĆ

- co 10 godzin pracy
lub
codziennie

Ochronna kratka ssąca **1** zapobiega zasysaniu resztek roślinnych do dmuchawy.

1. Wyłączyć dmuchawę.
2. Usunąć zabrudzenia z ochronnej kratki ssącej **1** dmuchawy.



CMS-I-00002970

10.1.6 Czyszczenie oddzielnacza odśrodkowego

CMS-T-00003779-E.1

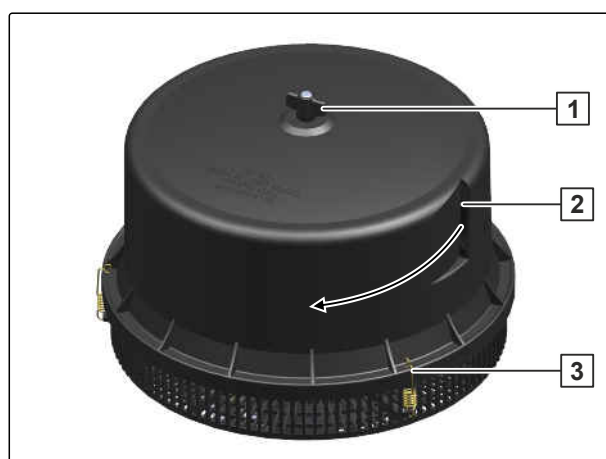


CZĘSTOTLIWOŚĆ

- co 10 godzin pracy
lub
codziennie

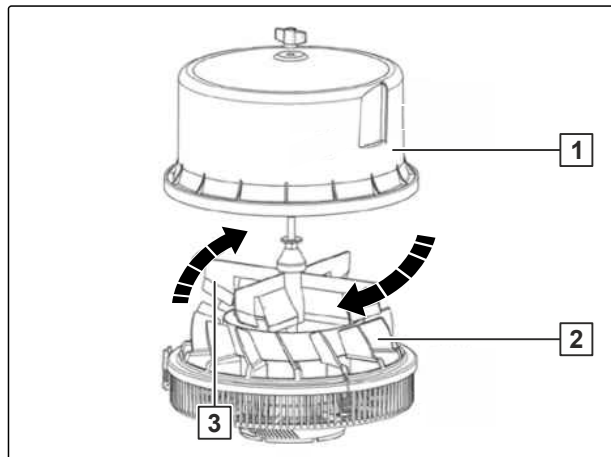
Aby oddzielnacz odśrodkowy działał, otwór separacyjny musi być wolny od zanieczyszczeń.

1. Skontrolować otwór separacyjny **2**.
2. *Jeśli otwór separacyjny jest niedrożny:* otworzyć klamry **3**.
3. Poluzować nakrętkę motylkową **1**.



CMS-I-00002765

4. Zdjąć i oczyścić osłonę **1**.
5. Wyczyścić elementy prowadzące powietrze **2**.
6. Wyczyścić koło łopatkowe **3**. Zapewnić lekki ruch.
7. Zapewnić lekki ruch koła łopatkowego.
8. Zamontować osłonę nakrętką skrzydełkową.
9. Zamocować kosz ssący klamrami.



CMS-I-00009310

10.1.7 Czyszczenie zbiornika

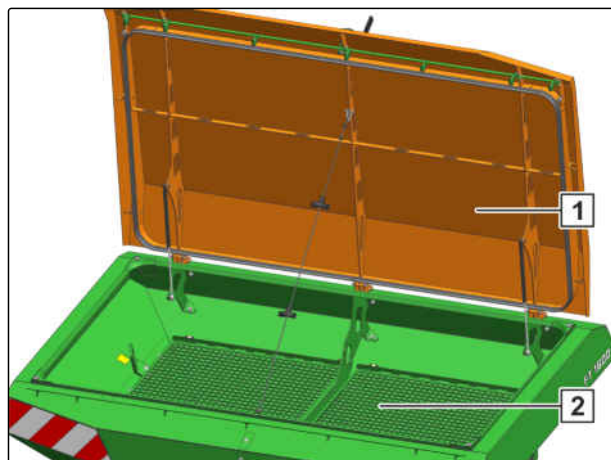
CMS-T-00003328-B.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

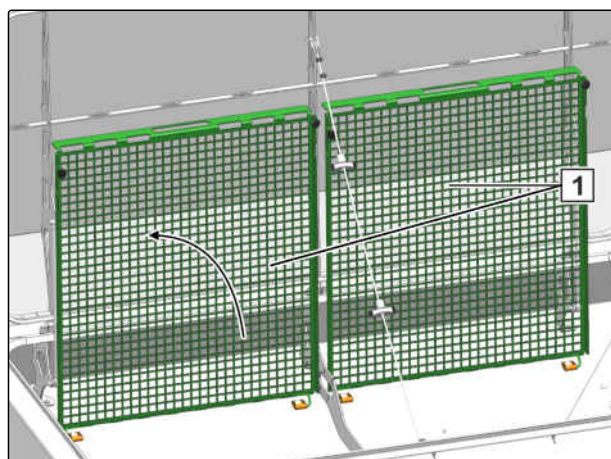
- co 50 godzin pracy
lub
w razie potrzeby

1. Otworzyć pokrywę zbiornika **1**.
2. Wyczyścić sito zbiornika **2**.



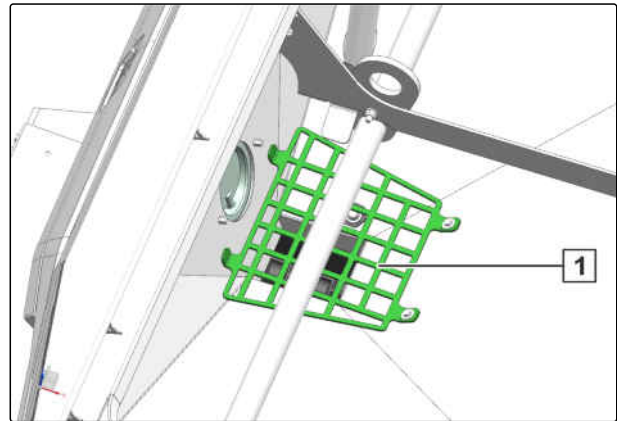
CMS-I-00002511

3. Otworzyć sito zbiornika **1**.
4. Wyczyścić zbiornik.



CMS-I-00002510

5. Wyczyścić sito ochronne dozownika **1**.



CMS-I-00002466

10.1.8 Czyszczenie dozownika

CMS-T-00003329-E.1

 **CZĘSTOTLIWOŚĆ**

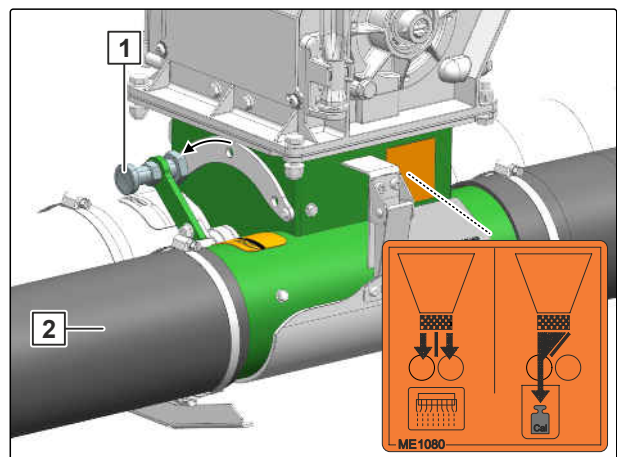
- codziennie

 **WAŻNE**

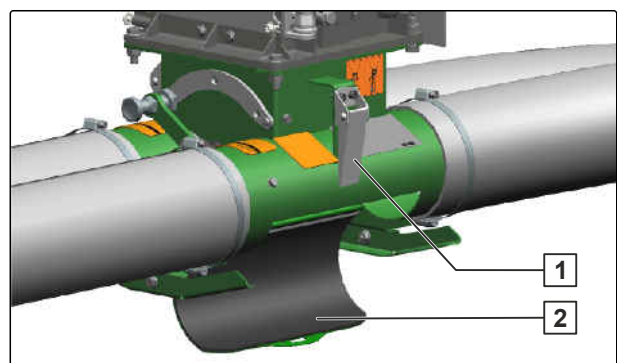
Niebezpieczeństwo uszkodzenia napędu dozownika wskutek pęczniejącego nawozu lub kielkujących nasion.

- ▶ Opróżnić dozownik po pracy.
- ▶ Wyczyścić dozownik po pracy.

1. Wyłączyć dmuchawę.
2. *Jeśli maszyna ma podwójną służbę,* aktywować dźwignią **1** odcinek transportowy **2**.
3. Odblokować dźwignię zamykającą **1** na obudowie dozownika.
4. Otworzyć klapę kalibracyjną **2**.

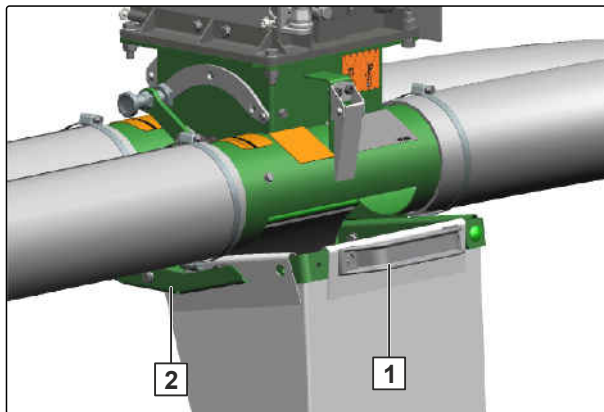


CMS-I-00002542



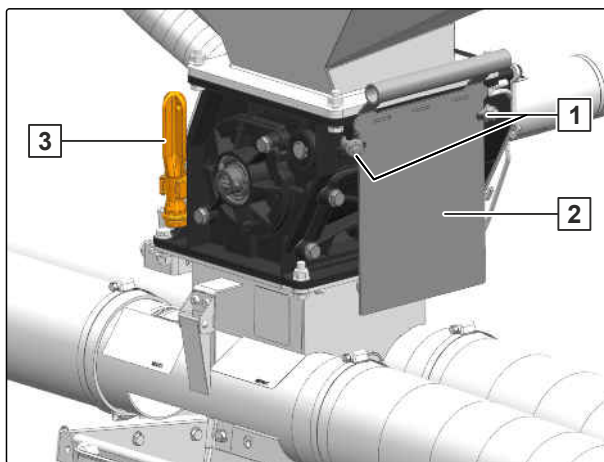
CMS-I-00003654

5. wsunąć pojemnik kalibracyjny **1** w uchwyt **2** pod obudową dozownika



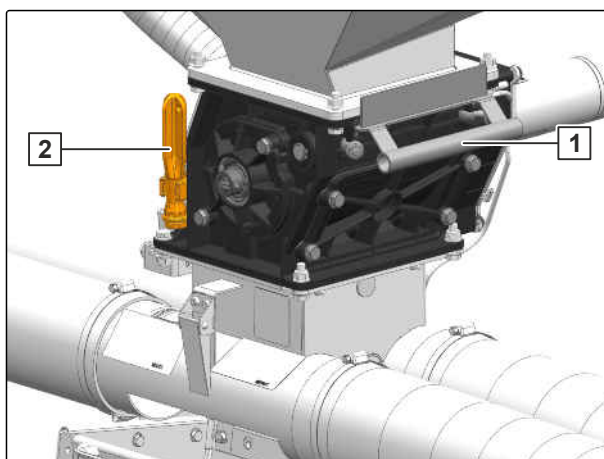
CMS-I-00003653

6. Poluzować śruby **1** kluczem do śrub **3**.
7. Odchylić śruby na bok.
8. Wyciągnąć zasuwę zamykającą **2** z pozycji parkowania.



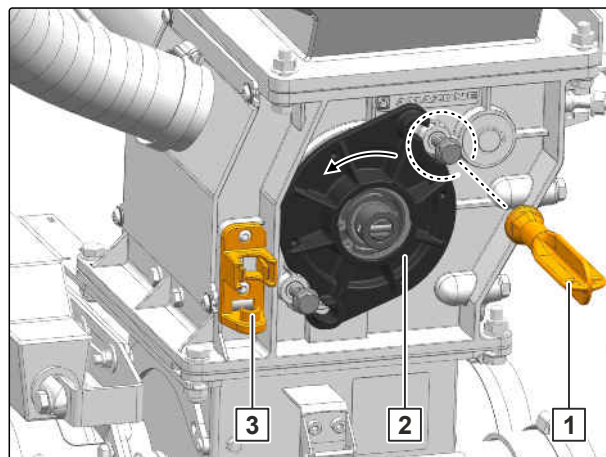
CMS-I-00002503

9. Wsunąć zasuwę zamykającą **1** w obudowę dozownika.
10. Odłożyć klucz do śrub w uchwycie **2**.
11. Aby opróżnić dozownik i wałek dozujący, patrz instrukcja obsługi oprogramowania ISOBUS "Opróżnianie".



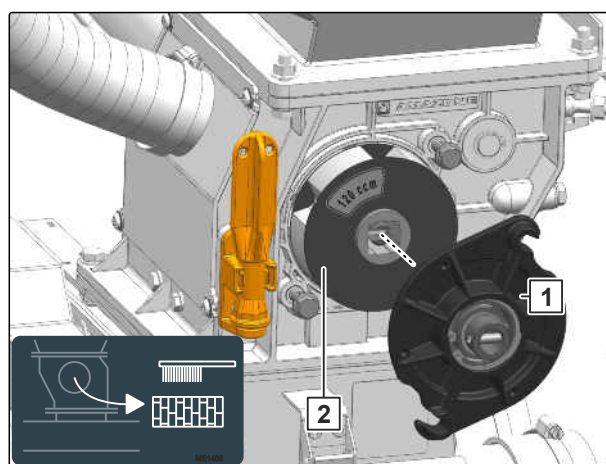
CMS-I-00003650

12. Poluzować śruby kluczem do śrub **1**.
13. Odłożyć klucz do śrub w uchwycie **3**.
14. obrócić pokrywę łożyska **2**.



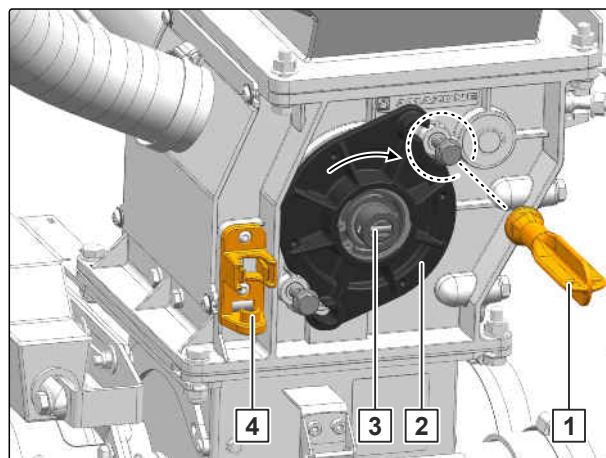
CMS-I-00002501

15. Zdjąć pokrywę łożyska **2**.
16. *Po zamknięciu zbiornika zasuwą zamykającą **1**,
wyjąć wałek dozujący **3** z dozownika.*
17. Wyczyścić obudowę dozownika i wałek dozujący.
18. *Po wyczyszczeniu obudowy dozownika i wałka
dotującego
zamontować ponownie wałek dozujący.*



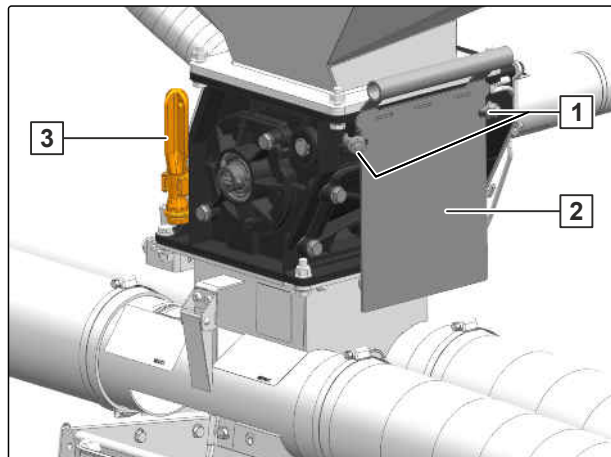
CMS-I-00002512

19. Wyrównać zabierak **3** na pokrywie łożyska **2**
do wałka napędowego.
20. Zamontować pokrywę łożyska.
21. Dociągnąć śruby kluczem do śrub **1**.
22. Odłożyć klucz do śrub w uchwycie **4**.



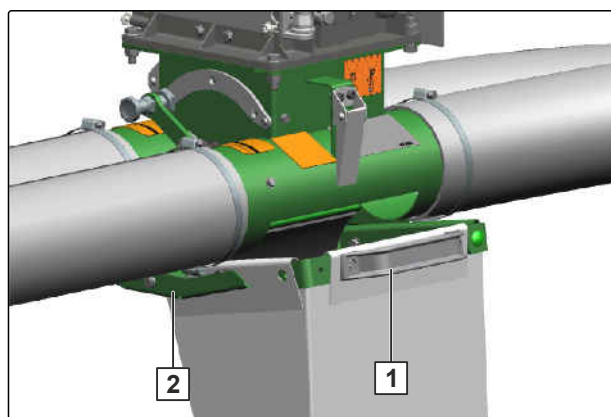
CMS-I-00002504

23. Zaparkować zasuwę zamykającą **1** na obudowie dozownika.
24. Odchylić śruby **2** przed zasuwą zamykającą.
25. Dociągnąć śruby kluczem do śrub **3**.



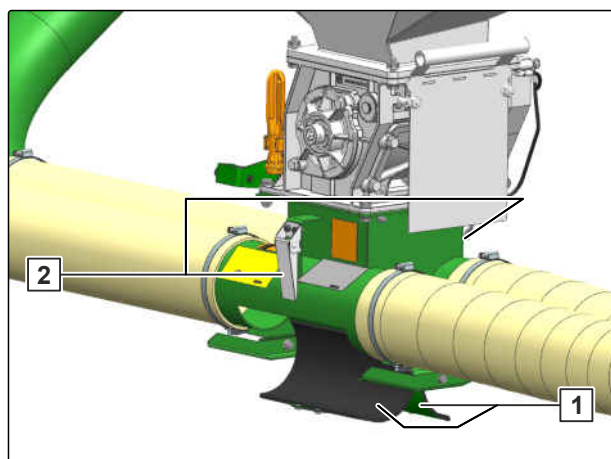
CMS-I-00002503

26. Zdjąć pojemnik kalibracyjny **1** z uchwytu **2**.
27. Opróżnić pojemnik kalibracyjny.
28. Zaparkować pojemnik kalibracyjny w schowku.



CMS-I-00003653

29. Odblokować wszystkie dźwignie zamykające **2** na obudowie dozownika.
30. *Aby uniknąć zawilgocenia,* otworzyć wszystkie kłapy kalibracyjne **1**.



CMS-I-00003686

10.1.9 Czyszczenie zbiornika do mycia rąk

CMS-T-00009647-A.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

- po pierwszych 50 roboczogodzinach
- w razie potrzeby

1. *Aby opróżnić zbiornik do mycia rąk,*
wyjąć zbiornik do mycia rąk z uchwytu, otworzyć
zamknięcie obrotowe i wylać wodę ze zbiornika.
2. *Aby usunąć zabrudzenia,*
skierować strumień wody do zbiornika do mycia
rąk i wylać wodę ze zbiornika.



CMS-I-00006666

10.1.10 Kontrola momentu dokręcenia śrub czujnika radarowego

CMS-T-00002383-H.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

- po pierwszym użyciu
- co 12 miesięcy

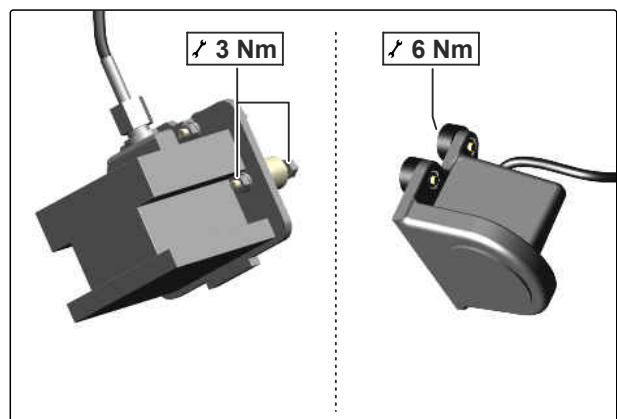


WSKAZÓWKA

Wskutek zbyt wysokich momentów dokręcenia sprężynowy uchwyt czujnika ulega naprężeniom. Wskutek tego czujnik radarowy działa nieprawidłowo.

W zależności od maszyny zamontowane mogą być różne czujniki radarowe.

- Sprawdzić moment dokręcenia na czujniku radarowym.



CMS-I-00002600

10.1.11 Kontrola momentu dokręcenia śrub w kołach

CMS-T-00003578-C.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

- po pierwszym użyciu
- co 100 godzin pracy
lub
co 12 miesięcy

Ogumienie	Moment dokręcenia
Ogumienie 10/75-15.3-AS	300 Nm

- Sprawdzić moment dokręcenia śrub w kołach.

10.1.12 Kontrola momentu dokręcenia połączenia ramy

CMS-T-00003579-E.1

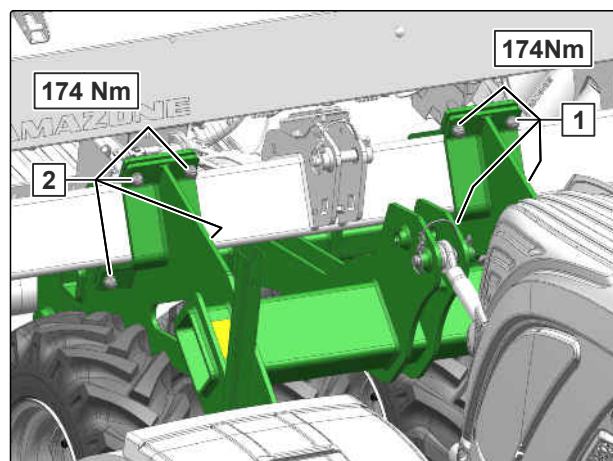


CZĘSTOTLIWOŚĆ

- po pierwszym użyciu
- co 100 godzin pracy
lub
w razie potrzeby

W zależności od wyposażenia maszyny

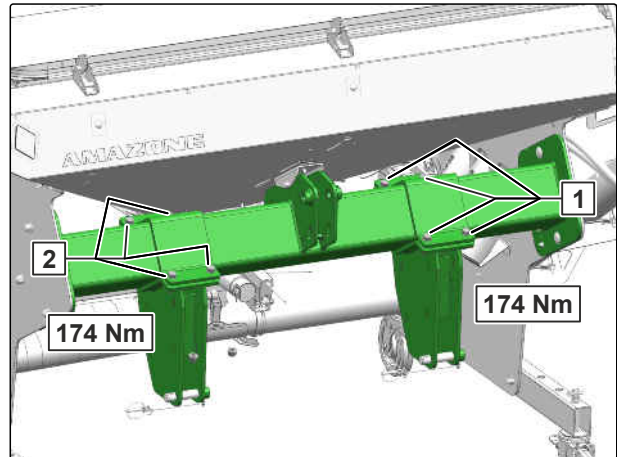
1. Skontrolować moment dokręcenia prawego połączenia T-Pack F **1**.
2. Skontrolować moment dokręcenia lewego połączenia T-Pack F **2**.



CMS-I-00003644

W zależności od wyposażenia maszyny

3. Skontrolować moment dokręcenia prawego uchwyty dolnych dźwigni **1**.
4. Skontrolować moment dokręcenia lewego uchwyty dolnych dźwigni **2**.



CMS-I-00003645

10.1.13 Kontrola ciśnienia powietrza w oponach

CMS-T-00004972-D.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

- co 50 godzin pracy
lub
co tydzień

W felgach kół znajdują się naklejki, na których podane jest wymagane ciśnienie powietrza w oponach.

- Sprawdzić ciśnienie powietrza w oponach zgodnie z danymi na naklejkach.

10.1.14 Regulacja zgarniaczy na wale T-Pack F

CMS-T-00003582-D.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

- po pierwszym użyciu
- co 100 godzin pracy
lub
co 12 miesięcy



WAŻNE

Uszkodzenie opon przez przylegający zgarniacz

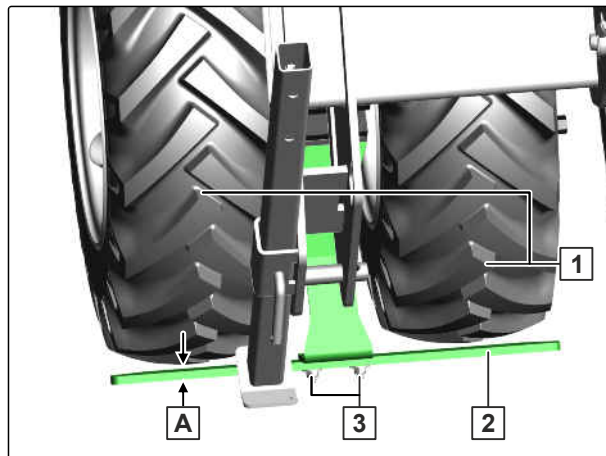
- Aby sprawdzić odstęp, obrócić oponę.



WSKAZÓWKA

Ustawienie zgarniaczy należy dostosować do konkretnych warunków pracy. Optymalne ustawienie można ustalić jedynie podczas pracy na polu.

1. Zdemontować nakrętki **3**.
2. Zamontować zgarniacz **2** w odstępnie 3 cm.
3. Aby sprawdzić odstęp, obrócić oponę **1**.
4. Zamontować nakrętki.
5. Powtórzyć ustawienie przy drugim zgarniaczu.
6. Ustawienie zgarniaczy sprawdzić na polu po przejechaniu krótkiej trasy.



CMS-I-00002562

10.1.15 Kontrola łańcucha rolkowego

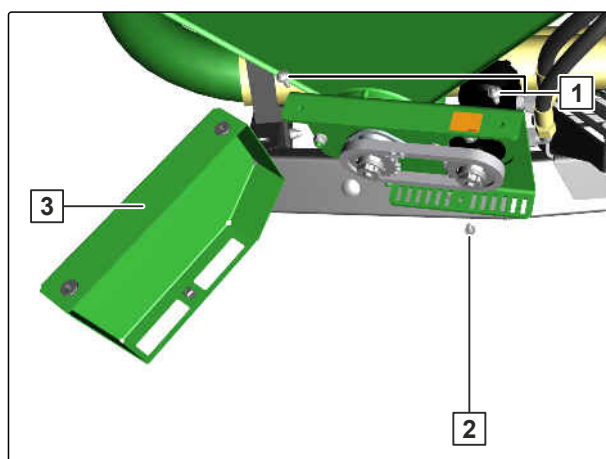
CMS-T-00005416-C.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

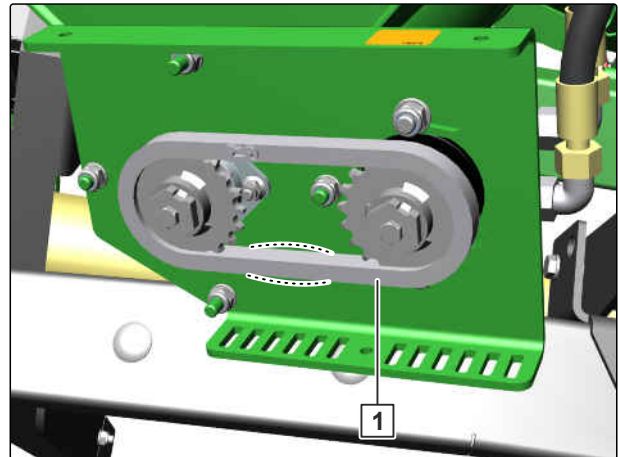
- po pierwszych 10 roboczogodzinach
- co 50 godzin pracy
- lub
- co tydzień

1. Wymontować górne śruby **1**.
2. Wymontować dolną śrubę **2**.
3. Wymontować osłonę **3**.



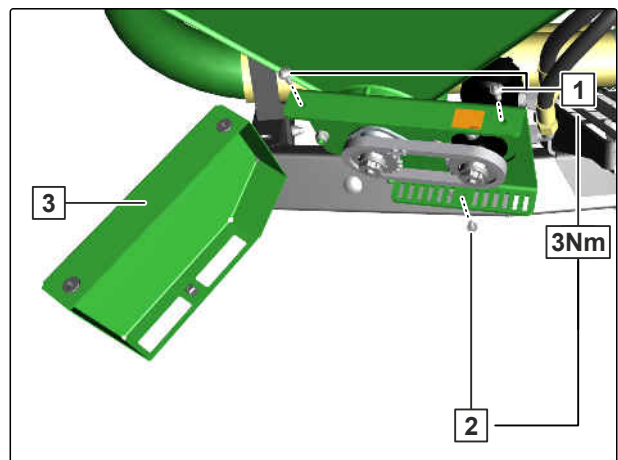
CMS-I-00003892

4. Sprawdzić naprężenie łańcucha rolkowego **1**.
5. *Jeśli luz w pionie przekracza 3 mm, patrz "Napężanie łańcucha rolkowego".*



CMS-I-00003893

6. Zamontować osłonę **3**.
7. Zamontować górne śruby **1**.
8. Zamontować dolną śrubę **2**.



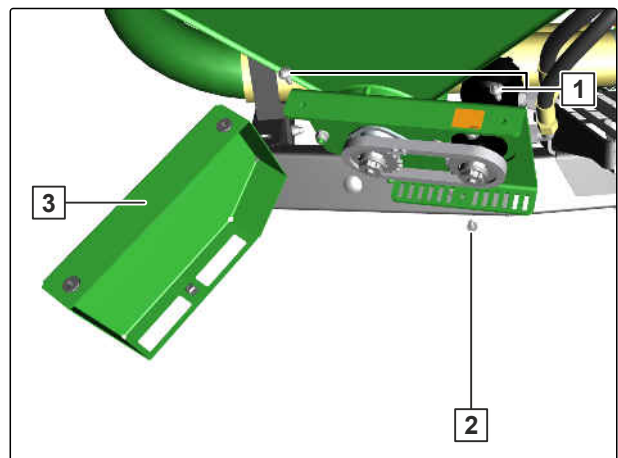
CMS-I-00003891

10.1.16 Napężanie łańcucha rolkowego

CMS-T-00005417-B.1

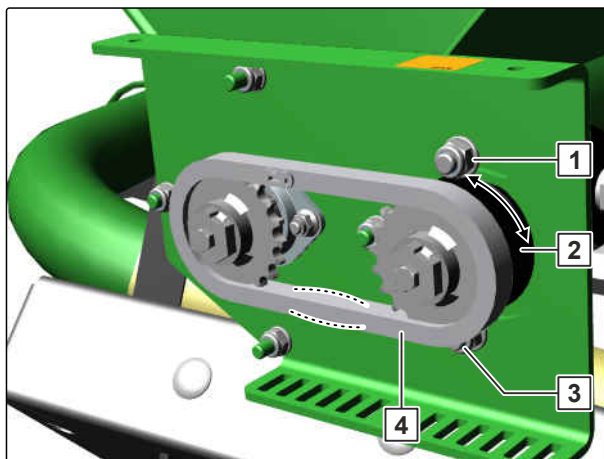
-  **CZĘSTOTLIWOŚĆ**
- w razie potrzeby

1. Wymontować górne śruby **1**.
2. Wymontować dolną śrubę **2**.
3. Wymontować osłonę **3**.



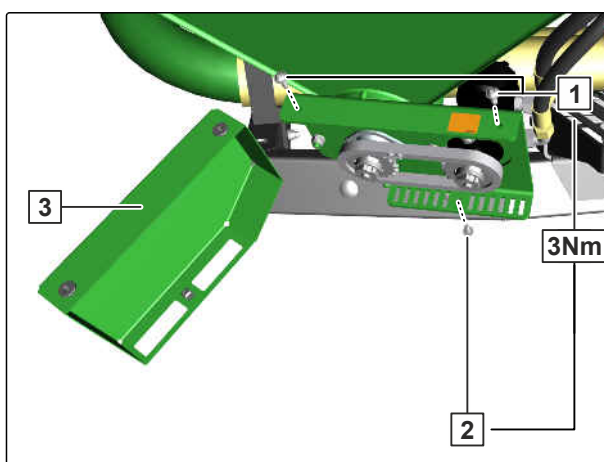
CMS-I-00003892

4. Poluzować śrubę **1**.
5. Poluzować śrubę **3**.
6. *Aby naprężyć łańcuch rolkowy **4**,
obrócić silnik napędowy **2**.*
- ➔ Łańcuch rolkowy również w stanie naprężenia
wymaga lekkiego luzu w górę.
7. Dokręcić śruby przy silniku napędowym.



CMS-I-00003858

8. Zamontować osłonę **3**.
9. Zamontować górne śruby **1**.
10. Zamontować dolną śrubę **2**.



CMS-I-00003891

10.2 Smarowanie maszyny

CMS-T-00003130-F.1



WAŻNE

Uszkodzenia maszyny spowodowane niewłaściwym smarowaniem

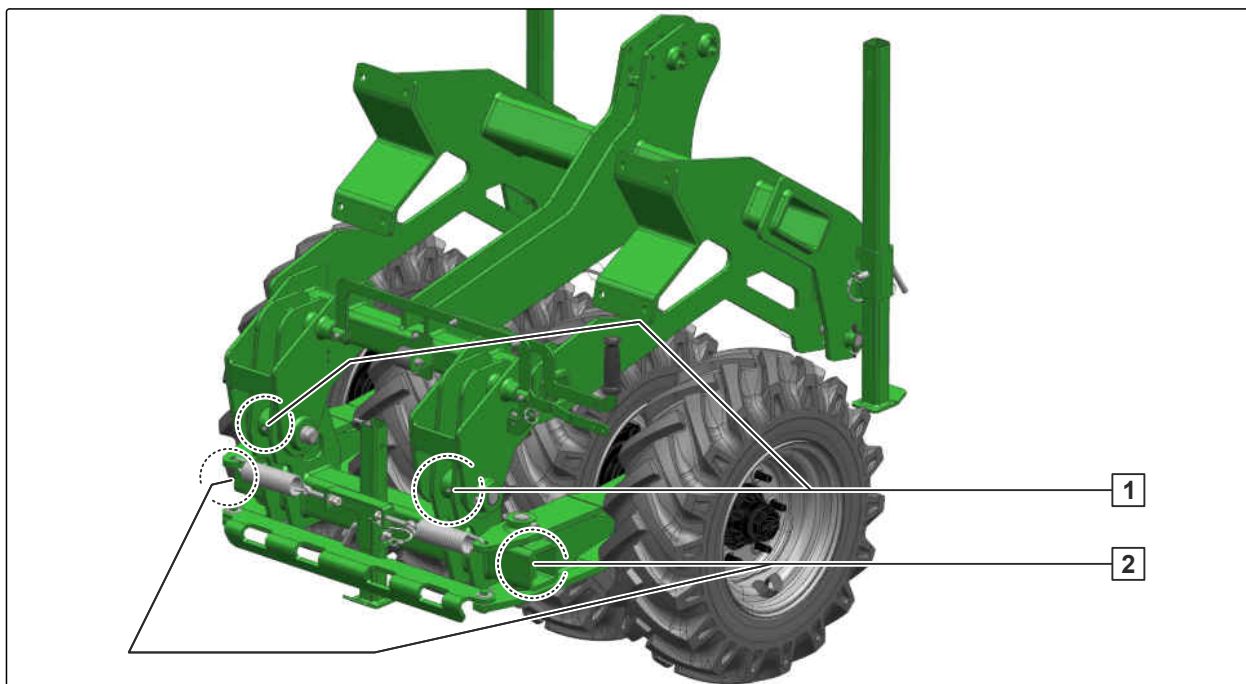
- ▶ Nasmarować maszynę zgodnie ze schematem smarowania w wyznaczonych punktach smarowania.
- ▶ *Aby brud nie wciskał się do miejsc smarowania,* czyścić starannie smarowniki i prasę do smaru.
- ▶ Maszynę smarować wyłącznie przy użyciu środków smarnych wymienionych w danych technicznych.
- ▶ Całkowicie wycisnąć z łożysk brudny smar.



CMS-I-00002270

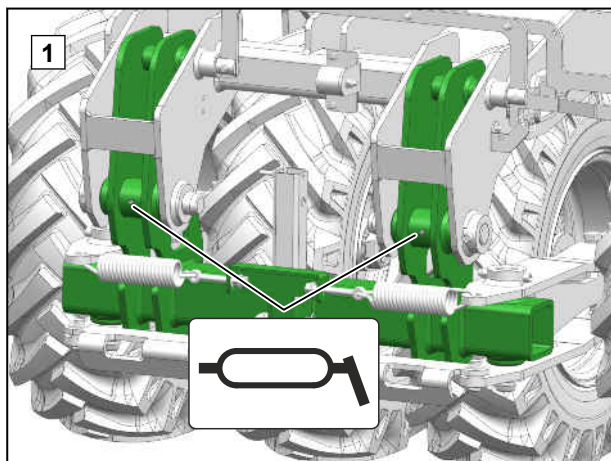
10.2.1 Przegląd punktów smarowania

CMS-T-00003131-B.1

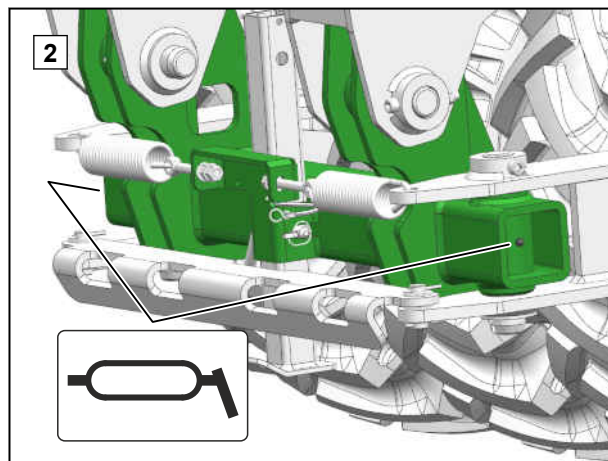


CMS-I-00002526

co 100 godzin pracy / co każde 6 miesięcy



CMS-I-00002527



CMS-I-00002528

10.2.2 Smarowanie łańcucha rolkowego na żmijce załadunkowej

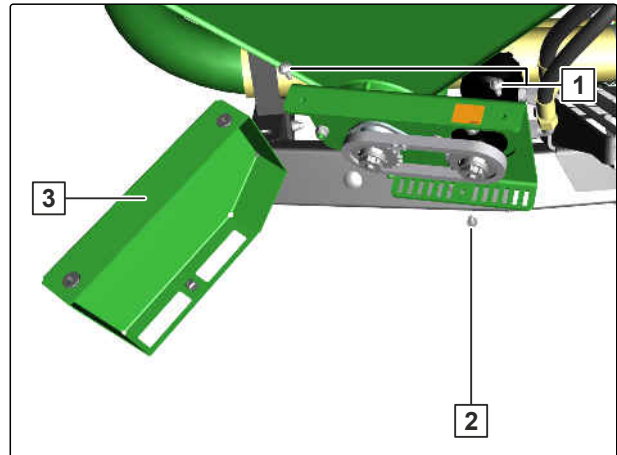
CMS-T-00005423-B.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

- po pierwszych 10 roboczogodzinach
- co 50 godzin pracy
- lub
- na zakończenie sezonu

1. Wymontować górne śruby **1**.
2. Wymontować dolną śrubę **2**.
3. Wymontować osłonę **3**.



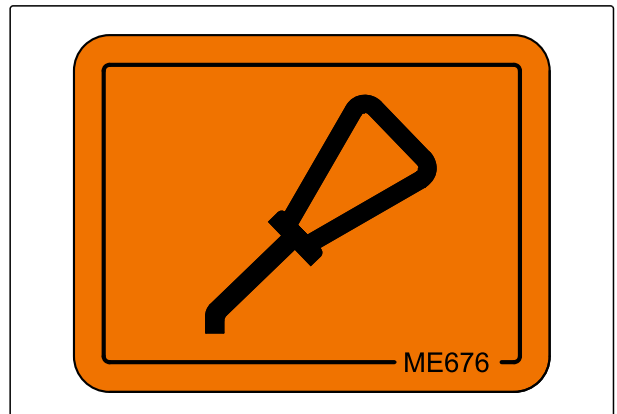
CMS-I-00003892



WAŻNE

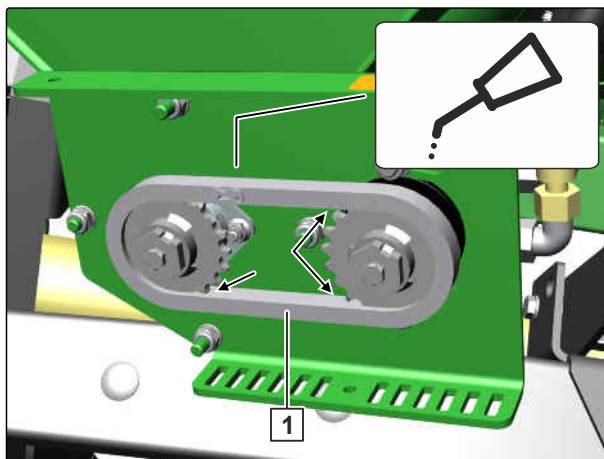
Uszkodzenia maszyny spowodowane niewłaściwym smarowaniem

- ▶ Nasmarować maszynę zgodnie ze schematem smarowania w wyznaczonych punktach smarowania.
- ▶ Przed przystąpieniem do smarowania wyczyścić łańcuch, używając wyłącznie oleju penetrującego i szczotki.
- ▶ Maszynę smarować wyłącznie przy użyciu środków smarnych wymienionych w danych technicznych.
- ▶ Nie dopuścić do ściekania środków smarnych z łańcuchów.



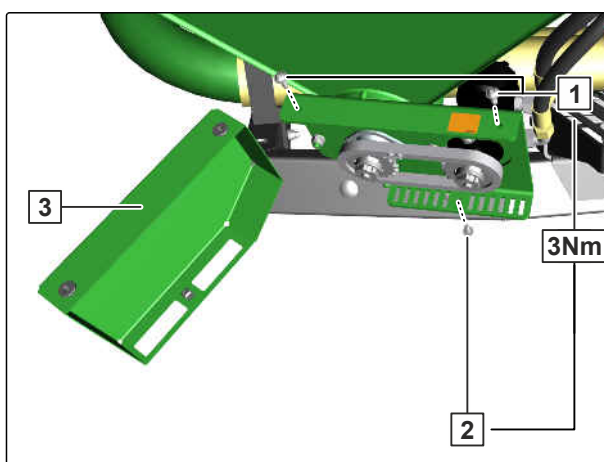
CMS-I-00001879

4. Nasmarować łańcuch rolkowy **1** od wewnątrz do zewnątrz.



CMS-I-00003859

5. Zamontować osłonę **3**.
6. Zamontować dolną śrubę **2**.
7. Zamontować górne śruby **1**.



CMS-I-00003891

10.3 Czyszczenie maszyny

CMS-T-00000593-F.1



WAŻNE

Niebezpieczeństwo uszkodzenia maszyny przez strumień czyszczący dyszy wysokociśnieniowej

- ▶ Pod żadnym pozorem nie kierować strumienia czyszczącego myjki wysokociśnieniowej lub myjki na gorącą wodę na oznaczone elementy.
 - ▶ Pod żadnym pozorem nie kierować strumienia czyszczącego myjki wysokociśnieniowej lub myjki na gorącą wodę na elementy elektryczne lub elektroniczne.
 - ▶ Nigdy nie kierować strumienia czyszczącego bezpośrednio na punkty smarowania, łożyska, tabliczkę znamionową, znaki ostrzegawcze i folie samoprzylepne.
 - ▶ Zawsze zachowywać minimalny odstęp wynoszący 30 cm między dyszą wysokociśnieniową a maszyną.
 - ▶ Ciśnienie wody ustawić co najwyżej na 120 bar.
-
- ▶ Oczyszczyć maszynę myjką wysokociśnieniową lub myjką wysokociśnieniową na gorącą wodę.



CMS-I-00002692

Przygotowanie maszyny do transportu

11

CMS-T-00003115-G.1

11.1 Załadunek maszyny dźwigiem

CMS-T-00003218-F.1

Maszyna ma 3 punkty mocowania zawiesi do podnoszenia.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo wypadku spowodowane przez nieprawidłowo zamocowane zawiesia do podnoszenia

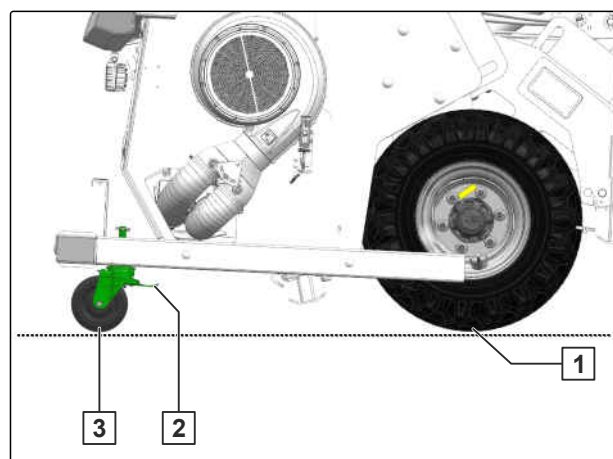
Jeśli zawiesia nie zostaną zamocowane w wyznaczonych miejscach mocowania, podczas podnoszenia maszyna może ulec uszkodzeniu i zagrażać bezpieczeństwu.

- Zawiesia do podnoszenia mocować wyłącznie w oznaczonych miejscach mocowania.



CMS-I-00002460

1. Aby unieść T-Pack F **1**:
patrz strona 87.
2. Aby zdemontować tylne rolki postojowe:
patrz strona 55.
3. Aby zamontować przednie rolki postojowe **3**:
patrz strona 101.
4. Zamocować zawiesia do podnoszenia w oznaczonych miejscach mocowania.
5. Powoli unieść maszynę.



CMS-I-00002561

11.2 Manewrowanie maszyną w celu załadunku na pojazd transportowy

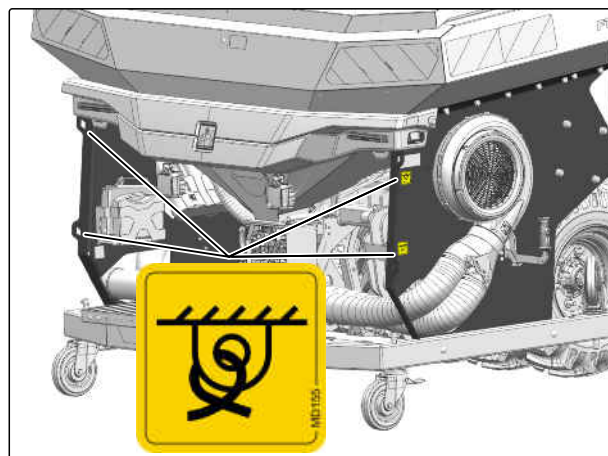
CMS-T-00012331-A.1

- Załadować maszynę za pomocą pojazdu manewrowego do tyłu na pojazd transportowy.

11.3 Mocowanie maszyny

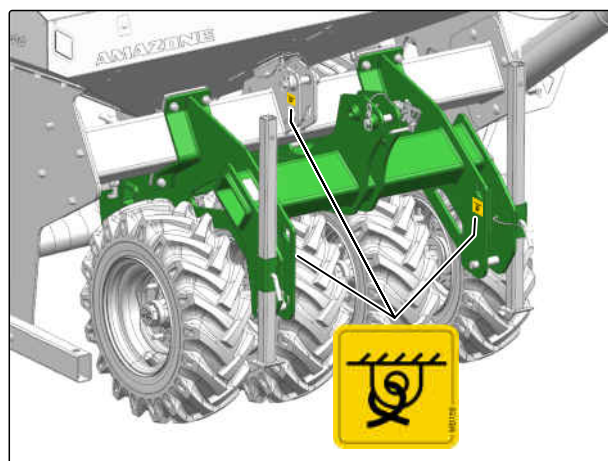
CMS-T-00003576-D.1

W maszynie z przodu dostępne są 4 punkty mocowania środków mocujących.



CMS-I-00002559

W maszynie z tyłu dostępne są 3 punkty mocowania środków mocujących.



CMS-I-00002558



WARUNKI

- ☑ Zbiornik jest pusty
- ☑ T-Pack F jest zamontowany

1. Umieścić maszynę na pojeździe transportowym.
2. Środki mocujące mocować wyłącznie w oznaczonych punktach mocowania.
3. Maszynę zamocować zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi zabezpieczania ładunku.

Utylizacja maszyny

12

CMS-T-00010906-B.1

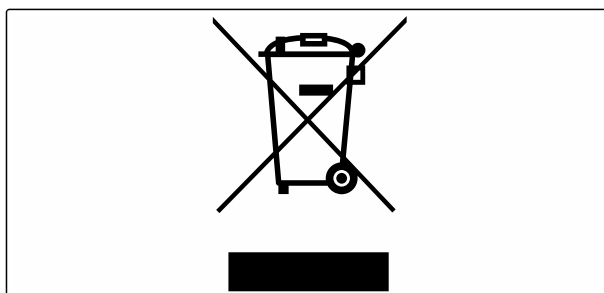


UWAGA DOTYCZĄCA OCHRONY ŚRODOWISKA

Szkody ekologiczne spowodowane przez niewłaściwą utylizację

- ▶ Przestrzegać przepisów lokalnych władz.
- ▶ Zwracać uwagę na symbole dotyczące utylizacji widniejące na maszynie.
- ▶ Przestrzegać poniższych instrukcji.

1. Elementów z tym symbolem nie wyrzucać do odpadów z gospodarstw domowych.



CMS-I-00007999

2. Baterie i akumulatory zwracać dystrybutorowi

lub

Baterie i akumulatory przekazywać do punktu zbiórki.

3. Materiały z możliwością ponownego wykorzystania przekazywać do recyklingu.
4. Materiały eksploatacyjne traktować jak odpady specjalne.



PRACA WARSZTATOWA

5. Zutylizować czynnik chłodniczy.

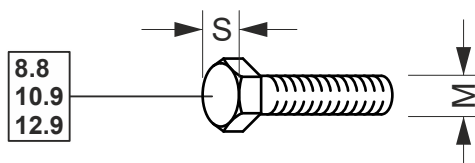
Załącznik

13

CMS-T-00001755-F.1

13.1 Momenty dokręcenia śrub

CMS-T-00000373-E.1



CMS-I-000260

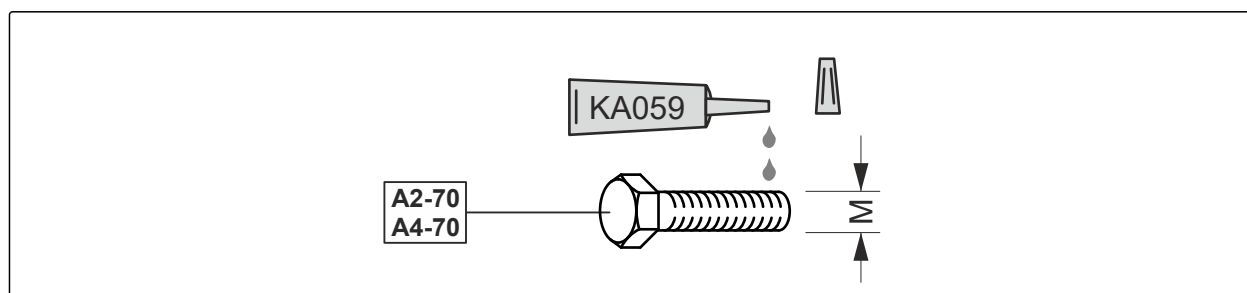


WSKAZÓWKA

Jeśli nie podano inaczej, obowiązują momenty dokręcenia śrub podane w tabeli.

M	S	Klasy wytrzymałości		
		8.8	10.9	12.9
M8	13 mm	25 Nm	35 Nm	41 Nm
M8x1		27 Nm	38 Nm	41 Nm
M10	16(17) mm	49 Nm	69 Nm	83 Nm
M10x1		52 Nm	73 Nm	88 Nm
M12	18(19) mm	86 Nm	120 Nm	145 Nm
M12x1,5		90 Nm	125 Nm	150 Nm
M14	22 mm	135 Nm	190 Nm	230 Nm
M14x1,5		150 Nm	210 Nm	250 Nm
M16	24 mm	210 Nm	300 Nm	355 Nm
M16x1,5		225 Nm	315 Nm	380 Nm
M18	27 mm	290 Nm	405 Nm	485 Nm
M18x1,5		325 Nm	460 Nm	550 Nm
M20	30 mm	410 Nm	580 Nm	690 Nm
M20x1,5		460 Nm	640 Nm	770 Nm

M	S	Klasy wytrzymałości		
		8.8	10.9	12.9
M22	32 mm	550 Nm	780 Nm	930 Nm
M22x1,5		610 Nm	860 Nm	1.050 Nm
M24	36 mm	710 Nm	1.000 Nm	1.200 Nm
M24x2		780 Nm	1.100 Nm	1.300 Nm
M27	41 mm	1.050 Nm	1.500 Nm	1.800 Nm
M27x2		1.150 Nm	1.600 Nm	1.950 Nm
M30	46 mm	1.450 Nm	2.000 Nm	2.400 Nm
M30x2		1.600 Nm	2.250 Nm	2.700 Nm



CMS-I-00000065

M	Moment dokręcenia	M	Moment dokręcenia
M4	2,4 Nm	M14	112 Nm
M5	4,9 Nm	M16	174 Nm
M6	8,4 Nm	M18	242 Nm
M8	20,4 Nm	M20	342 Nm
M10	40,7 Nm	M22	470 Nm
M12	70,5 Nm	M24	589 Nm

13.2 Dodatkowo obowiązujące dokumenty

CMS-T-00001756-C.1

- Instrukcja obsługi ciągnika
- Instrukcja obsługi oprogramowania ISOBUS
- Instrukcja obsługi terminala obsługowego

Spisy i wykazy

14

14.1 Glosariusz

CMS-T-00000513-B.1

C

Ciągnik

W niniejszej instrukcji obsługi konsekwentnie stosowana jest nazwa ciągnik, która odnosi się również do innych rolniczych maszyn holujących. Na ciągniku zawieszane lub zaczepiane są maszyny.

M

Maszyna

Maszyny zawieszone są częścią osprzętu ciągnika. Maszyny zawieszone są jednak konsekwentnie nazywane w niniejszej instrukcji obsługi maszyną.

Ś

Środki eksploatacyjne

Środki eksploatacyjne służą utrzymaniu gotowości eksploatacyjnej. Do środków eksploatacyjnych należą na przykład detergenty i środki smarowe, takie jak olej smarowy, smar stały lub środki czyszczące.

14.2 Indeks

A			
Adres		Dołączanie maszyny	
Redakcja techniczna	5	Dołączanie przewodu tłoczącego	49
		podłączanie elektrycznych przewodów zasilających	51
		Podłączanie manometru	51
		Podłączanie systemu kamer	54
B			
Balastowanie przednie		Dopasowanie	
obliczanie	46	Objętość dozowania	65
C			
Ciągnik		Dozownik	
obliczanie wymaganych parametrów ciągnika	46	czyszczenie	111
Cyfrowa instrukcja obsługi	4	opróżnianie	97
Czujnik pozycji roboczej		Powiększanie komór dozujących	65
Dopasowanie	55	przebudowa modułowego wałka dozującego	65
Czujnik prędkości		Wybór wałka dozującego	63
konfigurowanie	75	E	
Czujnik radarowy		Elektryczne przewody zasilające	
kontrola momentu dokręcenia śrub	115	podłączanie	51
czyszczenie		F	
Maszyna	125	Funkcja maszyny	22
Czyszczenie wirnika dmuchawy	107	H	
D		Hydraulika	
Dane kontaktowe		podłączanie	51
Redakcja techniczna	5	J	
Dane techniczne	42	Jazda drogowa	
Dane dotyczące emisji hałasu	45	monitorowanie ruchu poprzecznego	89
dopuszczalna masa użytkowa	43	K	
Kategoria zaczepu	43	Kalibrowanie	
Nachylenie zbocza z możliwością wjazdu	45	Dawka rozsiewu	70
Numer seryjny	42	Dozownik	70
Olej do łańcucha	45	Kamera	
Parametry ciągnika	44	Certyfikowany system kamer	40
Prędkość robocza i dawka rozsiewu	43	niecertyfikowany system kamer	39
Środki smarowe	45	Podłączanie systemu kamer	54
Wymiary	42	Kategoria zaczepu	43
Dmuchawa		Konserwacja	
Opis	33	Czyszczenie dozownika	111
Dodatkowe obciążniki	38	Czyszczenie wirnika dmuchawy	107
Dokumenty	32	Czyszczenie zbiornika	110

Konserwacja maszyny		Oddzielnac odśrodkowy	
Regulacja zgarniaczy na wale T-Pack F	117	czyszczenie	109
kontrola		Opis	34
moment dokręcenia śrub czujnika radarowego	115	Odstawianie maszyny	
Sworzeń dźwigni dolnych	106	Montaż urządzenia tocznego i postojowego	101
Sworzeń dźwigni górnej	106	Odlączenie manometru	104
Węże hydrauliczne	107	Odlączenie przewodu tłoczącego	104
Krata ochronna dmuchawy	24	Opróżnianie dozownika	97
Krata ochronna dozownika	24	Opróżnianie zbiornika	93
		Ustawianie T-Pack F w pozycji parkowania	87
M		Olej do łańcucha	45
Manometr		Opis produktu	
Odlączenie	104	Dodatkowe obciążniki	38
Podłączanie	51	Funkcja maszyny	22
Masa całkowita		Krata ochronna dmuchawy	24
obliczanie	46	Krata ochronna dozownika	24
Masa użytkowa		Oświetlenie i oznaczenie do jazdy drogowej	32
obliczanie	43	Oświetlenie robocze	33
Maszyna		System kamer, certyfikowany	40
Mocowanie	127	System kamer, niecertyfikowany	39
nawracanie	91	Opis znaków ostrzegawczych	27
użytkowanie	90	Opróżnianie zbiornika	
Moment dokręcenia		poprzez dozownik	93
Połączenie ramy	116	za pomocą funkcji szybkiego opróżniania	93
Śruby w kołach	116	Oświetlenie i oznaczenie do jazdy drogowej	32
Momenty dokręcenia śrub	129	Oświetlenie robocze	33
Montaż dodatkowych obciążników	78	wyłączanie	89
		P	
N		Parametry ciągnika	44
Nachylenie zbocza z możliwością wjazdu	45	Platforma załadownicza	
Nacisk na oś przednią		Obsługa	59
obliczanie	46	Pokrywa zbiornika	
Nacisk na oś tylną		Obsługa plandeki zbiornika	57
obliczanie	46	Obsługa pokrywy zbiornika	57
Nawracanie na uwrociu	91	Pozycja znaków ostrzegawczych	25
Nośność ogumienia		Praca warsztatowa	4
obliczanie	46	Prędkość robocza i dawka rozsiewu	43
O		Przewody zasilające	
Obciążenia		Zasilanie elektryczne	40
obliczanie	46	Przewód tłoczący	
Objętość dozowania		Odlączenie	104
Dopasowanie	65	podłączanie	49
Obsługa wsporników postojowych	87		

Przygotowanie dozownika do pracy	62	T-Pack F	
<i>Uruchamianie dozownika</i>	62	<i>demontaż</i>	82
<i>Wymiana wałka dozującego</i>	66	<i>Montaż</i>	78
Przygotowanie maszyny do jazdy drogowej		<i>Opis produktu</i>	39
<i>Ustawianie T-Pack F w pozycji parkowania</i>	87	<i>Regulacja zgarniaczy</i>	117
Przygotowanie maszyny do pracy		<i>Ustawianie w pozycji parkowania</i>	87
<i>Demontaż T-Pack F</i>	82	<i>ustawianie w pozycji roboczej</i>	56
<i>Montaż dodatkowych obciążników</i>	78	Tuba	
<i>Montaż T-Pack F</i>	78	<i>Opis</i>	32
<i>Obsługa wsporników postojowych</i>	87		
<i>Przygotowanie dozownika do pracy</i>	62	U	
<i>Regulacja liczby obrotów dmuchawy</i>	73	Urządzenie toczne i postojowe	39
<i>Ustawianie czujnika stanu napełnienia</i>	77	<i>demontaż</i>	55
<i>Ustawianie T-Pack F w pozycji roboczej</i>	56	<i>Montaż</i>	101
<i>Zmiana układu sterowania maszyny</i>	75	Ustawianie czujnika stanu napełnienia	77
R		Usuwanie usterek	92
Rama TUZ-u		Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	20
<i>Odlącznie</i>	102	W	
<i>podłączanie</i>	54	Węże hydrauliczne	
Regulacja liczby obrotów dmuchawy	73	<i>kontrola</i>	107
Rozłączanie połówkowe		<i>Odlącznie</i>	103
<i>Obsługa</i>	72	Węże hydrauliczne	
<i>Opis</i>	36	<i>podłączanie</i>	51
Ruch poprzeczny		Wymiana wałka dozującego	66
<i>monitorowanie</i>	89	Wymiary	42
S		Z	
Schówek	38	Załadunek	
Serwisowanie maszyny		<i>manewrowanie w celu załadunku na pojazd</i>	
<i>Usuwanie usterek</i>	92	<i>transportowy</i>	126
Smarowanie łańcucha rolkowego		<i>maszyny dźwigiem</i>	126
<i>na żmijce załadunkowej</i>	123	Zasilanie elektryczne	
Sworzeń dźwigni dolnych		<i>Odlącznie</i>	103
<i>kontrola</i>	106	<i>podłączanie</i>	49
Sworzeń dźwigni górnej		Zbiornik do mycia rąk	
<i>kontrola</i>	106	<i>czyszczenie</i>	115
System dozujący		Zbiornik	
<i>Dozownik</i>	35	<i>czyszczenie</i>	110
<i>Odcinki transportowe</i>	34	<i>Napełnianie za pomocą żmijki załadunkowej</i>	60
<i>Pakiet węży</i>	37	<i>Obsługa platformy załadunkowej</i>	59
<i>Rozłączanie połówkowe</i>	36	<i>Opróżnianie zbiornika poprzez dozownik</i>	93
<i>Wałek dozujący</i>	36	<i>Opróżnianie zbiornika za pomocą funkcji</i>	
T		<i>szybkiego opróżniania</i>	93
Tabliczka znamionowa maszyny			
<i>Opis</i>	31		

Zmiana układu sterowania maszyny	
<i>niezależny ISOBUS</i>	75
<i>zintegrowany ISOBUS</i>	76
Znaki ostrzegawcze	
<i>Opis znaków ostrzegawczych</i>	27
<i>Pozycja znaków ostrzegawczych</i>	25
<i>Struktura</i>	26
Ś	
Środki pomocnicze	32
Środki smarowe	45
Ż	
Żmijka załadunkowa	
<i>opróżnianie</i>	99



AMAZONE

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

49202 Hasbergen-Gaste

Germany

+49 (0) 5405 501-0

amazone@amazone.de

www.amazone.de