

Oryginalna instrukcja obsługi

Mechaniczny nabudowany siewnik

Cataya 3000 Special



SmartLearning



AMAZONE
AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen

Maschinen-Nr. 

Fahrzeug-Ident-Nr.

Produkt

zul. technisches Maschinengewicht kg Modelljahr

  Baujahr
année de fabrication
year of construction
Год изготовления 

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	Wyposażenie specjalne	23
1.1	Prawa autorskie	1	4.4	Osłony	24
1.2	Stosowane opisy	1	4.4.1	Sito	24
1.2.1	Wskazówki ostrzegawcze i hasła ostrzegawcze	1	4.4.2	Osłona dozownika	25
1.2.2	Inne wskazówki	2	4.4.3	Listwy zabezpieczające w ruchu drogowym	25
1.2.3	Instrukcje czynności	2	4.4.4	Osłona napędu dozownika	25
1.2.4	Wypunktowania	4	4.5	Znaki ostrzegawcze	26
1.2.5	Cyfry pozycji na ilustracjach	4	4.5.1	Położenie znaków ostrzegawczych	26
1.2.6	Informacje o kierunkach	4	4.5.2	Struktura znaków ostrzegawczych	28
1.3	Dodatkowo obowiązujące dokumenty	4	4.5.3	Opis znaków ostrzegawczych	28
1.4	Cyfrowa instrukcja obsługi	4	4.6	Tabliczka znamionowa maszyny	32
1.5	Państwa zdanie jest ważne.	5	4.7	Tuba	33
2	Bezpieczeństwo i odpowiedzialność	6	4.8	Uniwersalne narzędzie obsługowe	33
2.1	Podstawowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	6	4.9	System kamer	33
2.1.1	Znaczenie instrukcji obsługi	6	4.10	Czujnik radarowy	34
2.1.2	Bezpieczna organizacja gospodarstwa	6	4.11	System dozujący	34
2.1.3	Znajomość i unikanie niebezpieczeństw	11	4.12	Rama montażowa	35
2.1.4	Bezpieczna praca i bezpieczne użytkowanie maszyny	13	4.13	Oświetlenie	35
2.1.5	Bezpieczne serwisowanie i modyfikowanie	15	4.13.1	Tylne oświetlenie i oznaczenie do jazdy drogowej	35
2.2	Procedury bezpieczeństwa	18	4.13.2	Oświetlenie robocze	36
3	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	20	4.14	Redlica RoTeC	36
4	Opis wyrobu	21	4.15	Redlica TwinTeC Special	37
4.1	Maszyna w skrócie	21	4.16	Redlica wleczona WS	38
4.2	Funkcja maszyny	23	4.17	Zagarniacz sprężynowy dokładny	38
			4.18	Zagarniacz do siewnika	39
			4.19	Zagarniacz redlicy	39
			4.20	Układ znakowania ścieżek technologicznych	40
			4.21	Znaczniki śladów	40
			4.22	Koło ostrogowe	41
			5	Dane techniczne	42
			5.1	Pojemność zbiornika	42
			5.2	Wymiary	42
			5.3	Zestaw szybkiego agregatowania QuickLink	42

5.4	Prędkość jazdy	42	6.3.15	Obsługa rozłączania połówkowego	86
5.5	Maszyna uprawowa	43	6.3.16	Obsługa schodków platformy załadowniczej	88
5.6	Dopuszczalne kategorie zaczepu	43	6.3.17	Przygotowanie dozownika do pracy	89
5.7	Dopuszczalna masa użytkowa	43	6.3.18	Montaż koła ostrogowego	131
5.8	Dane dotyczące emisji hałasu	43	6.4	Przygotowanie maszyny do jazdy drogowej	134
5.9	Nachylenie zbocza z możliwością wjazdu	43	6.4.1	Składanie układu znakowania ścieżek technologicznych na zagarniaczu sprężynowym dokładnym	134
5.10	Parametry ciągnika	44	6.4.2	Składanie układu znakowania ścieżek technologicznych na ramie maszyny	135
6	Przygotowanie maszyny	45	6.4.3	Ustawianie koła ostrogowego w pozycji transportowej	137
6.1	Obliczanie wymaganych właściwości ciągnika	45	6.4.4	Ustawianie zagarniacza sprężynowego dokładnego lub zagarniacza do siewnika w pozycji transportowej	138
6.2	Dołączanie maszyny	48	6.4.5	Zakładanie listew zabezpieczających w ruchu drogowym na zagarniaczu sprężynowym dokładnym	139
6.2.1	Podjechać ciągnikiem do maszyny.	48	6.4.6	Zakładanie listew zabezpieczających w ruchu drogowym na zagarniaczu do siewnika	139
6.2.2	Podłączanie ISOBUS lub komputera obsługowego	48	7	Korzystanie z maszyny	141
6.2.3	Dołączanie węży hydraulicznych	48	7.1	Zdejmowanie listew zabezpieczających w ruchu drogowym	141
6.2.4	Podłączanie zasilania elektrycznego	51	7.2	Ustawianie zagarniacza sprężynowego dokładnego lub zagarniacza do siewnika w pozycji roboczej	142
6.2.5	Podłączanie systemu kamer	51	7.3	Rozkładanie układu znakowania ścieżek technologicznych	143
6.2.6	Podłączanie ramy TUZ	51	7.3.1	Rozkładanie układu znakowania ścieżek technologicznych na ramie maszyny	143
6.2.7	Podłączanie nabudowanego siewnika Cataya	52	7.3.2	Rozkładanie układu znakowania ścieżek technologicznych na ramie zagarniacza	144
6.3	Przygotowanie maszyny do pracy	55	7.4	Użytkowanie maszyny	144
6.3.1	Regulacja czujnika pozycji roboczej	55	7.5	Kontrola głębokości odkładania	145
6.3.2	Obsługa pokrywy zbiornika	55			
6.3.3	Ustawianie czujnika stanu napełnienia	57			
6.3.4	Montaż elementów kierujących materiał siewny	59			
6.3.5	Napełnianie zbiornika	60			
6.3.6	Ustawianie skrobaka redlicy TwinTeC	60			
6.3.7	Ustawianie głębokości odkładania na redlicy TwinTeC Special	61			
6.3.8	Ustawianie głębokości odkładania na redlicy RoTeC	63			
6.3.9	Ustawianie nacisku redlic na redlicy TwinTeC Special	64			
6.3.10	Ustawianie nacisku redlic na redlicy RoTeC i redlicy wleczonej WS	66			
6.3.11	Ustawianie zagarniacza redlicy	68			
6.3.12	Ustawianie zagarniacza sprężynowego dokładnego	70			
6.3.13	Ustawianie zagarniacza do siewnika	76			
6.3.14	Ustawianie ścieżek technologicznych	80			

7.6	Nawracanie na uwrociu	145	10.2.15	Kontrola czubka redlicy na redlicy wleczonej WS	178
8	Usuwanie usterek	147	10.2.16	Kontrola ustawienia podstawowego klap dennych	179
9	Odstawianie maszyny	154	10.3	Smarowanie łańcuchów napędowych	180
9.1	Opróżnianie zbiornika i dozowników	154	10.3.1	Smarowanie łańcucha napędowego przy elektrycznym napędzie dozownika	180
9.2	Odłączanie węży hydraulicznych	158	10.4	Smarowanie maszyny	182
9.3	Odłączanie ISOBUS lub komputera obsługowego	159	10.4.1	Przegląd punktów smarowania 1	183
9.4	Odłączanie zasilania elektrycznego	159	10.4.2	Przegląd punktów smarowania 2	184
9.5	Składanie koła ostrogowego	160	11	Załadunek maszyny	185
9.6	Odłączanie agregatu uprawowo-siewnego	161	11.1	Załadunek maszyny dźwigiem	185
9.7	Odłączanie ciągnika od maszyny	161	11.2	Mocowanie maszyny	186
9.8	Odstawianie nabudowanego siewnika	162	12	Utylizacja maszyny	187
10	Serwisowanie maszyny	166	13	Załącznik	188
10.1	Czyszczenie maszyny	166	13.1	Momenty dokręcenia śrub	188
10.2	Konserwacja maszyny	167	13.2	Dodatkowo obowiązujące dokumenty	189
10.2.1	Harmonogram konserwacji	167	14	Spisy i wykazy	190
10.2.2	Kontrola rozstawu tarcz tnących TwinTeC	168	14.1	Glosariusz	190
10.2.3	Kontrola tarcz tnących TwinTeC	169	14.2	Indeks	191
10.2.4	Kontrola rolki kopiującej TwinTeC	170			
10.2.5	Kontrola skrobaków rolek kopiujących TwinTeC	170			
10.2.6	Kontrola tarcz kopiujących RoTeC i rolek kopiujących RoTeC	171			
10.2.7	Kontrola czubka redlicy RoTeC	173			
10.2.8	Kontrola momentu dokręcenia śrub czujnika radarowego	173			
10.2.9	Kontrola tarcz tnących	174			
10.2.10	Czyszczenie zbiornika	174			
10.2.11	Kontrola poziomu oleju przekładniowego	175			
10.2.12	Uzupełnianie oleju przekładniowego	176			
10.2.13	Kontrola sworzni dźwigni dolnych i sworzni dźwigni górnej	177			
10.2.14	Kontrola węży hydraulicznych	177			

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-00014340-B.1

2.1 Podstawowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

CMS-T-00014341-B.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, nauszniki, 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-00014342-A.1

2.1.3.1 Źródła niebezpieczeństw przy maszynie

CMS-T-00004924-B.1

Ciecze pod ciśnieniem

Olej hydrauliczny wydostający się pod wysokim ciśnieniem może przez skórę wniknąć 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.*

2.1.3.2 Strefy zagrożenia

CMS-T-00011167-A.1

Strefy zagrożenia przy maszynie

W strefach zagrożenia występują następujące istotne zagrożenia:

Maszyna i jej narzędzia robocze podczas pracy przemieszczają się.

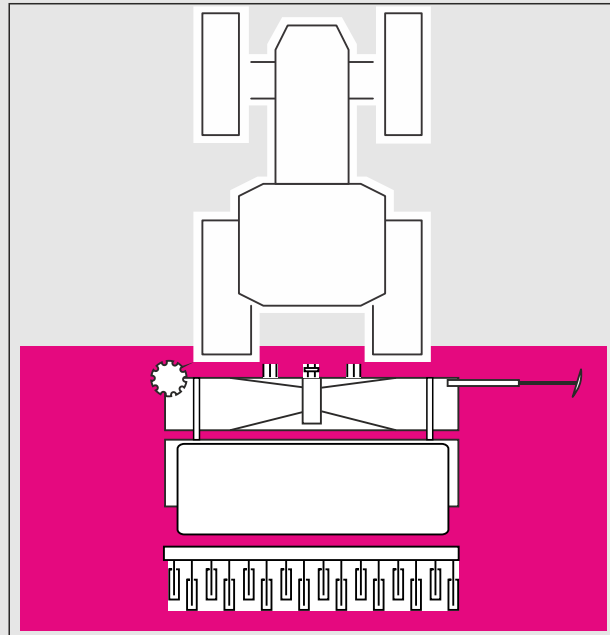
Hydraulicznie podnoszone części maszyny mogą opaść niepostrzeżenie i powoli.

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-00007485

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 rozprzęgając 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 zawieszane 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 odstawić 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".

Odstawienie 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-J.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-I.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 zmiążyć 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, dyszel, wspornik sprzęgu, sprzęg lub belka pociągowa, a ponadto osie i 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-D.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 rozprężeniu maszyny 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. Zabrudzenia oraz środki eksploatacyjne mogą pogarszać stabilność i równowagę na stopniach. Przypadkowe przestawienie elementów obsługowych może doprowadzić do niezamierzonego uruchomienia funkcji, które stworzą sytuację zagrożenia.

- ▶ Korzystać wyłącznie z przewidzianych wejść.
- ▶ *Aby bezpiecznie wchodzić na stopnie i stać na stopniach:*
Zawsze utrzymywać stopnie i powierzchnie do stania w czystości.
- ▶ *Jeśli maszyna znajduje się w ruchu:*
Pod żadnym pozorem nie wchodzić na maszynę ani nie schodzić z maszyny.
- ▶ Wchodzić i schodzić twarzą zwróconą do maszyny.
- ▶ Podczas wchodzenia i schodzenia utrzymywać kontakt ze stopniami i poręczami w co najmniej 3 punktach: równocześnie 2 ręce i jedna stopa lub 2 stopy i jedna ręka na maszynie.
- ▶ Pod żadnym pozorem nie wykorzystywać elementów obsługowych jako uchwytu ułatwiającego wchodzenie i schodzenie.
- ▶ Pod żadnym pozorem nie zeskakiwać z maszyny podczas schodzenia.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

3

CMS-T-00007168-B.1

- Maszyna jest przeznaczona wyłącznie do prawidłowego użytkowania zgodnie z zasadami praktyki rolniczej w celu rozsiewania materiałów siewnych.
- Maszyna jest rolniczą maszyną roboczą do zamontowania na maszynie nośnej. Maszyna nośna ma specjalny interfejs, który spełnia wymagania techniczne.
- Podczas jazdy po drogach publicznych maszyna, zależnie od postanowień obowiązującego kodeksu drogowego, może zostać zawieszona z tyłu i być przewożona na ciągniku spełniającym wymagania techniczne tylko z maszyną nośną.
- 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.

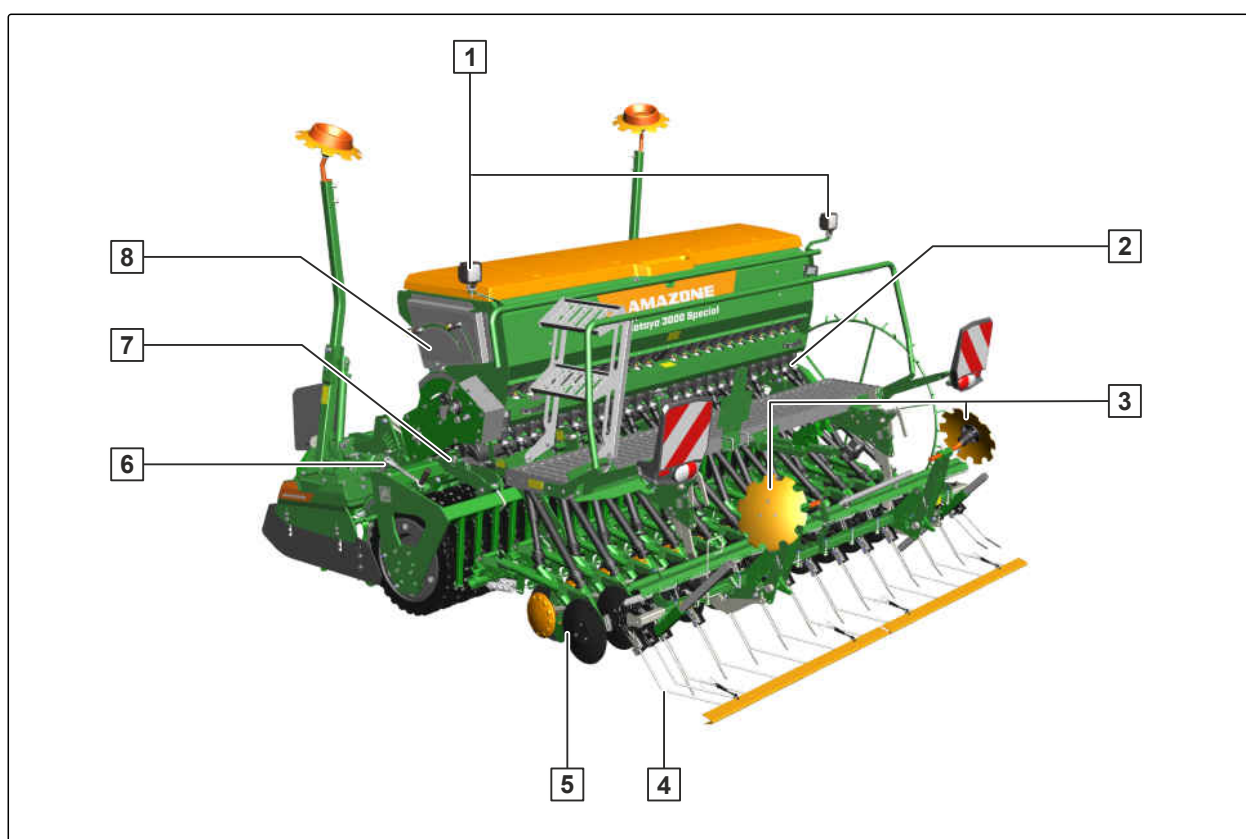
Opis wyrobu

4

CMS-T-00008712-B.1

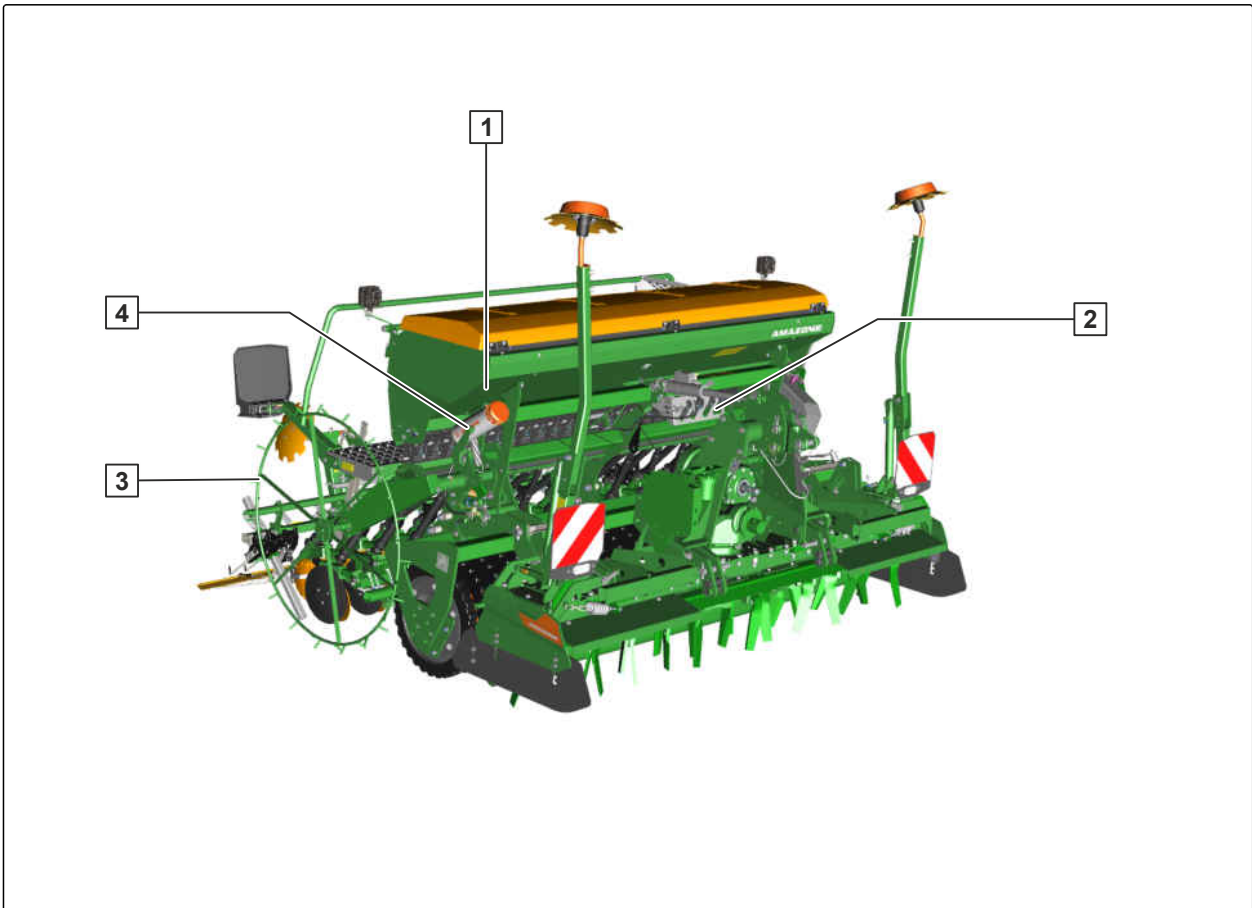
4.1 Maszyna w skrócie

CMS-T-00008713-A.1



CMS-I-00005890

- | | |
|--|--|
| 1 Reflektor roboczy | 2 Dozowanie |
| 3 Układ znakowania ścieżek technologicznych | 4 Zagarniacz sprężynowy dokładny lub zagarniacz do siewnika |
| 5 Redlica wysiewająca | 6 Uniwersalne narzędzie obsługi |
| 7 Kieszonka chwytne QuickLink | 8 SmartCenter |



CMS-I-00005891

1 Tabliczka znamionowa

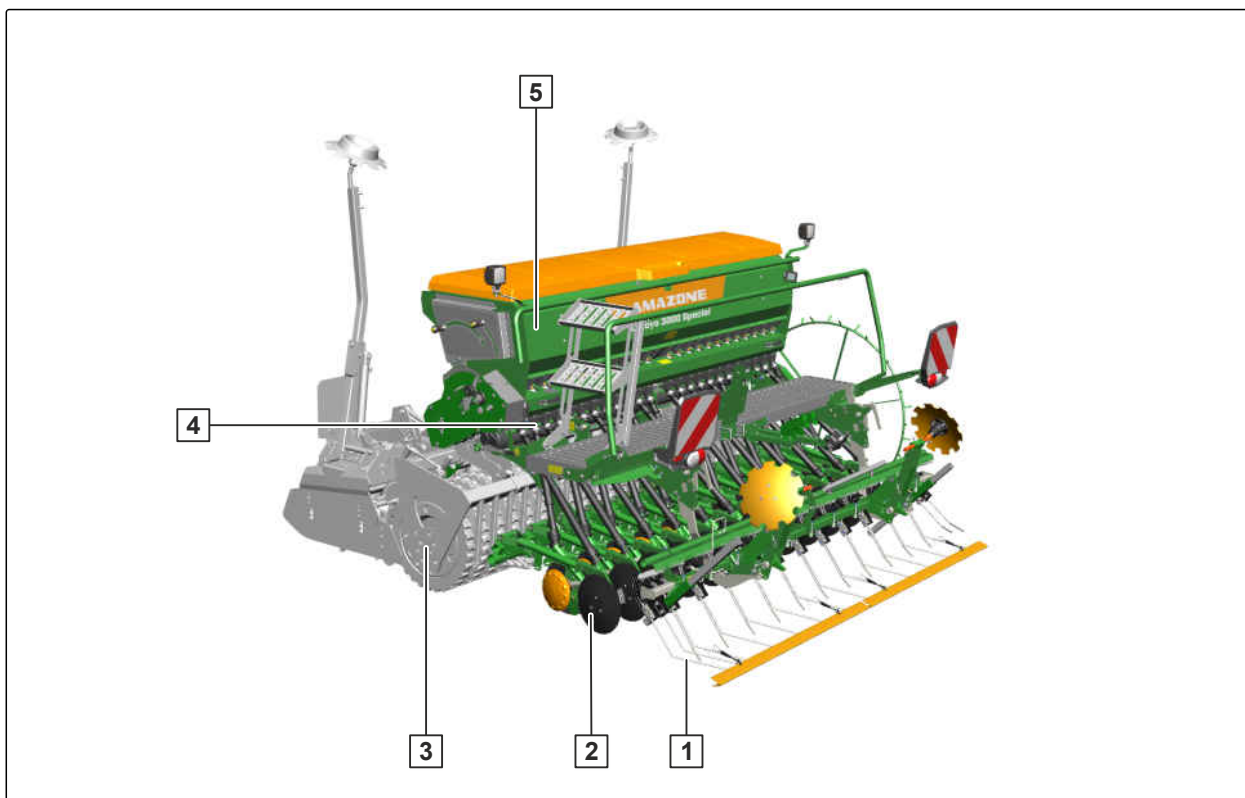
2 Uchwyt na węże hydrauliczne, przewody do zasilania elektrycznego i przewód ISOBUS

3 Koło ostrogowe

4 Tuba

4.2 Funkcja maszyny

CMS-T-00008714-A.1



CMS-I-00005892

Maszyna może być stosowana tylko w połączeniu z odpowiednią maszyną uprawową **2**. Agregat umożliwia uprawę przedsiewną i siew w jednym przejeździe.

Materiał dozowany przewożony jest w zbiorniku **5** i dozowany przez koła dozujące w obudowach wysiewających **4**. Redlica wysiewająca **2** kształtuje brzdę siewną i odkłada materiał dozowany w zagonie. Zagarniacz **1** przykrywa materiał siewny glebą.

4.3 Wyposażenie specjalne

CMS-T-00008715-A.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.

- Sito do zbiornika
- Poręcz przy platformie załadowniczej
- Elementy kierujące materiał siewny

- Standardowe tylne oświetlenie drogowe
- Uchwyt tablicy rejestracyjnej z oświetleniem drogowym
- Oświetlenie robocze LED zintegrowane
- Oświetlenie robocze LED redlic, zintegrowane
- Oświetlenie robocze LED, niezależne
- Mechaniczny łącznik górny (długi)
- Podwójne koło łańcuchowe, krótkie i długie przełożenie
- Hydrauliczne podnoszenie koła ostrogowego
- Elektryczne włączanie ścieżek technologicznych z jednostronnym napędem dozownika
- Zawór sterujący i zestaw hydrauliczny do znacznika przedwschodowego
- Zespół przyłączeniowy do znacznika przedwschodowego (jeśli znacznik śladów nie jest zamontowany)
- Kółko wysiewające do grochu i fasoli
- Czujnik nacisku redlic do zmiany normy wysiewu
- Dodatkowy elektroniczny czujnik stanu napełnienia
- Okablowanie AmaLog⁺ do Cataya
- Zestaw montażowy czujnika radarowego Cataya Special

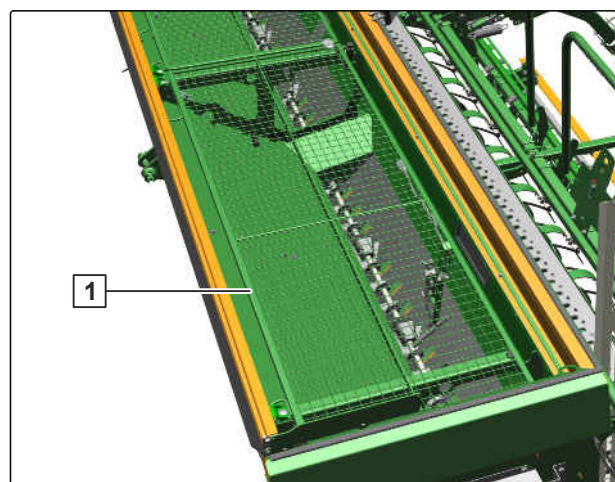
4.4 Oślony

CMS-T-00008716-A.1

4.4.1 Sito

CMS-T-00007928-A.1

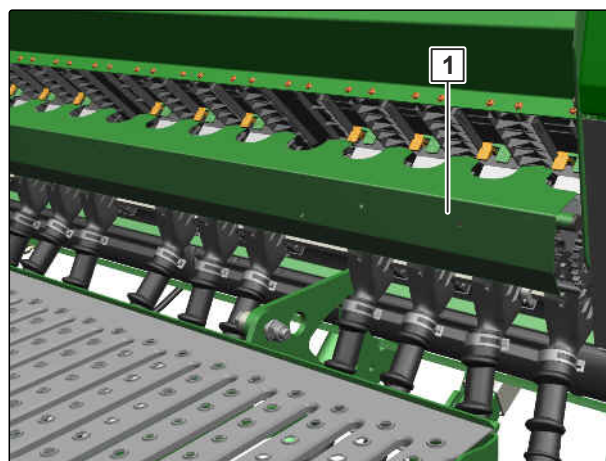
Sito **1** w zbiorniku zapobiega kontaktowi z pracującym wałkiem mieszadła.



CMS-I-00005523

4.4.2 Ośłona dozownika

Ośłona dozownika **1** zapobiega kontaktowi z obracającymi się wałkami i kołami zębatymi oraz chroni wałki i koła zębate przed pyłem oraz brudem.

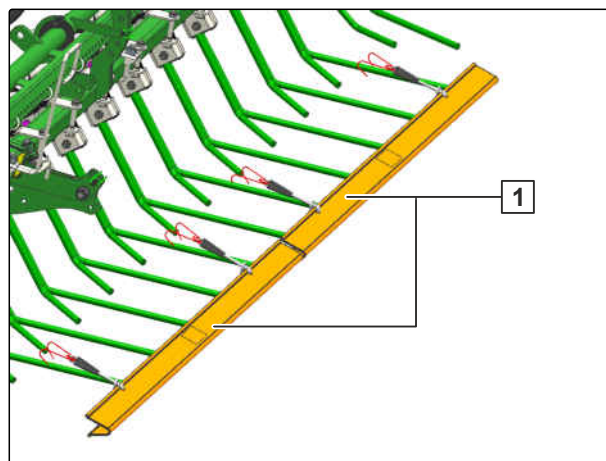


CMS-T-00007936-A.1

CMS-I-00005526

4.4.3 Listwy zabezpieczające w ruchu drogowym

Listwy zabezpieczające w ruchu drogowym **1** zakrywają zęby zagarniacza sprężynowego dokładnego lub zagarniacza do siewnika, zapewniając ochronę przed obrażeniami i uszkodzeniami.

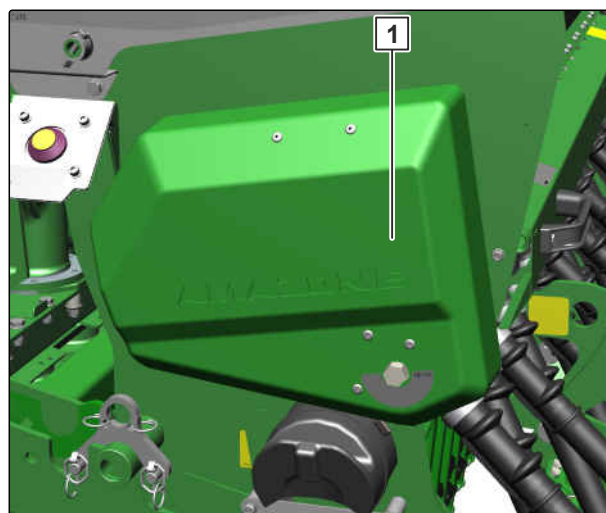


CMS-T-00007937-C.1

CMS-I-00005527

4.4.4 Ośłona napędu dozownika

Ośłona **1** zapobiega kontaktowi z napędem łańcuchowym wałka mieszadła i wałka wysiewającego.



CMS-T-00008717-A.1

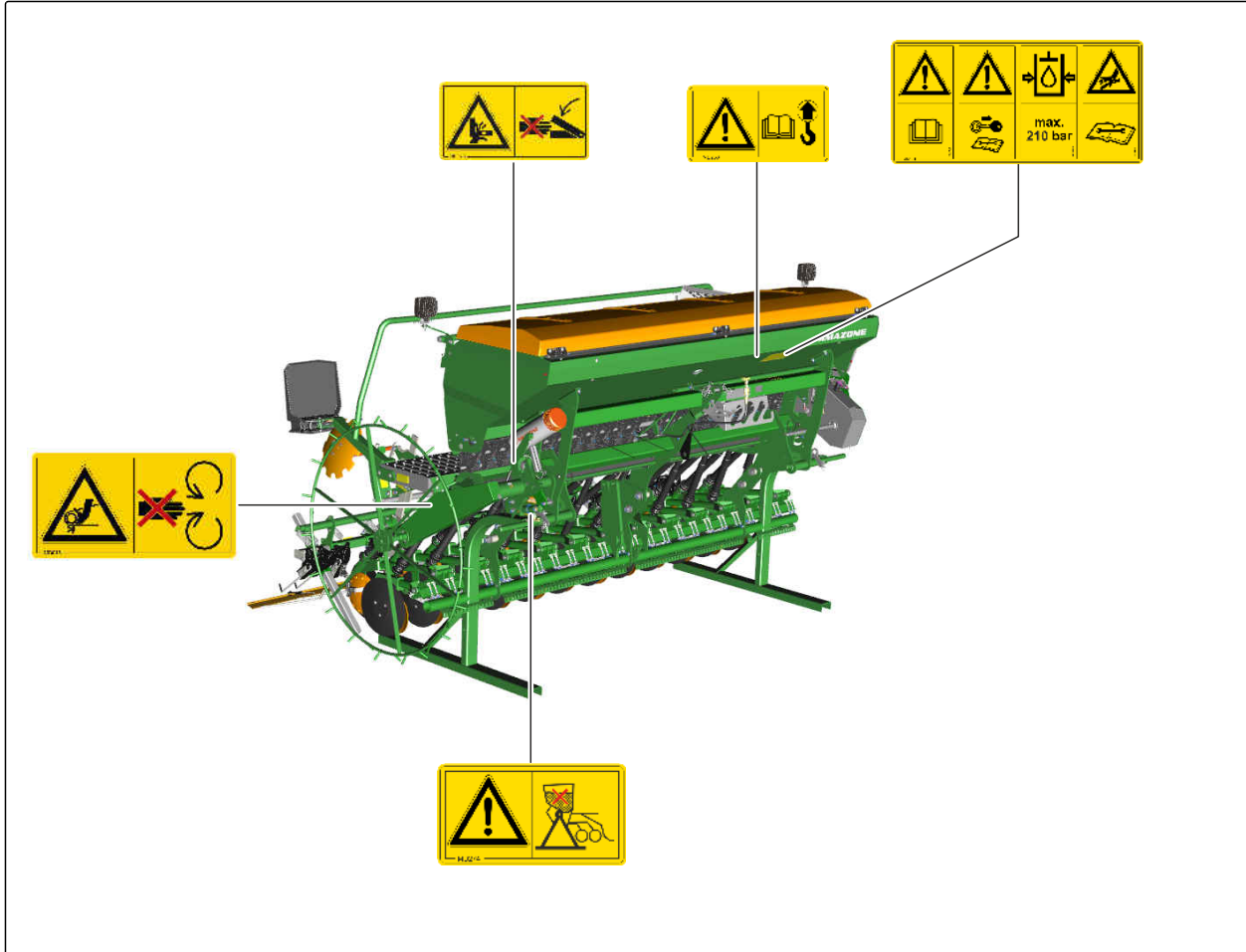
CMS-I-00005893

4.5 Znaki ostrzegawcze

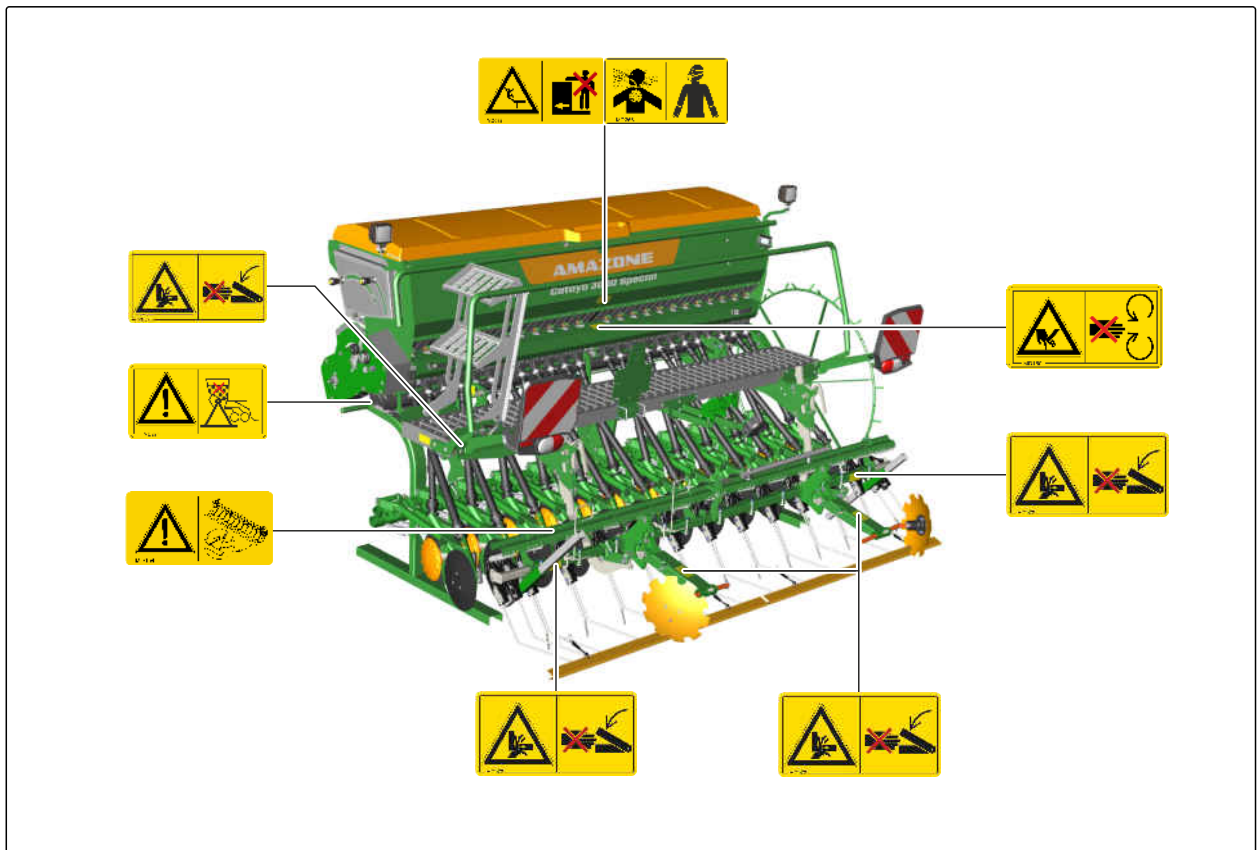
CMS-T-00008718-B.1

4.5.1 Położenie znaków ostrzegawczych

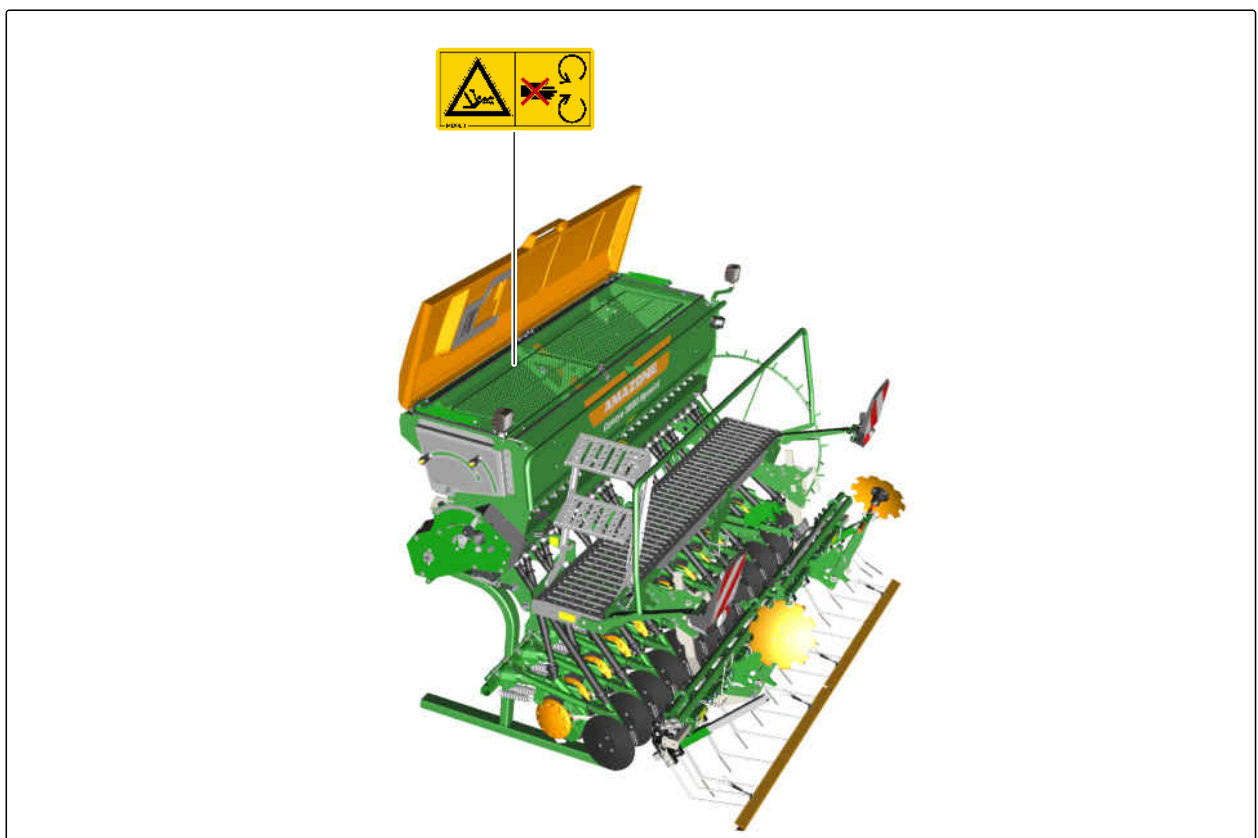
CMS-T-00008720-B.1



CMS-I-00005894



CMS-I-00005895



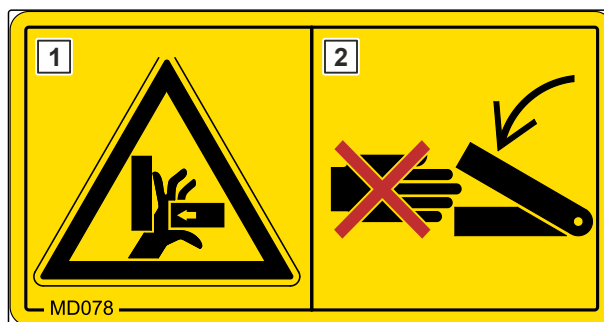
CMS-I-00005895

4.5.2 Struktura znaków ostrzegawczych

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



4.5.3 Opis znaków ostrzegawczych

MD 076

Niebezpieczeństwo wciągnięcia lub pochwylenia

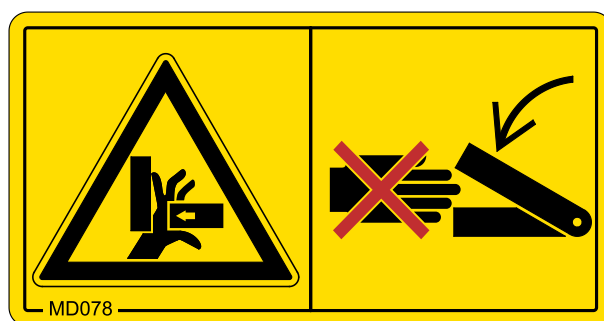
- ▶ *Dopóki pracuje silnik ciągnika lub maszyny, nie zbliżać się do strefy zagrożenia.*
- ▶ *Dopóki pracuje silnik ciągnika lub maszyny, nie usuwać osłon.*
- ▶ Upewnić się, że w strefie zagrożenia nie przebywają żadne osoby.



MD078

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia palców lub dłoni

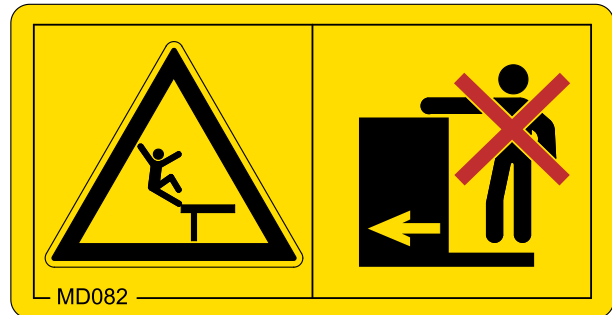
- ▶ *Dopóki pracuje silnik ciągnika lub maszyny, nie zbliżać się do strefy zagrożenia.*
- ▶ *Jeśli konieczne jest przemieszczenie oznaczonych części rękami, uważać na miejsca zagrożenia przygnieciem.*
- ▶ Upewnić się, że w strefie zagrożenia nie przebywają żadne osoby.



MD082

Niebezpieczeństwo upadku ze stopni lub platform

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

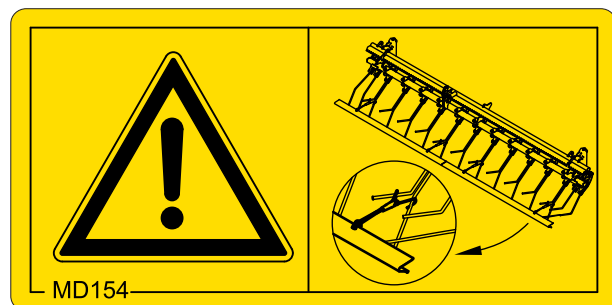


CMS-I-000081

MD 154

Ryzyko odniesienia obrażeń ze skutkiem śmiertelnym włącznie spowodowane przez nieosłonięte zęby zagarniacza siewnika

- ▶ *Przed rozpoczęciem jazdy na drogach publicznych* założyć listwę zabezpieczającą w ruchu drogowym w sposób opisany w instrukcji obsługi.

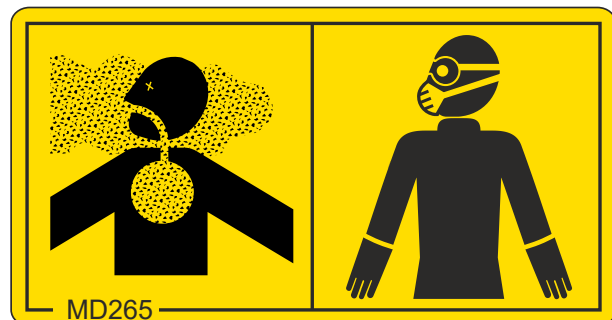


CMS-I-00003657

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

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

MD102

Niebezpieczeństwo wskutek niezamierzonego uruchomienia i przetoczenia maszyny

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



CMS-I-00002253

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 150

Ryzyko ran ciętych palców, dłoni i ramion

- ▶ Przed zbliżeniem się do strefy zagrożenia przerwać dopływ energii do maszyny.
- ▶ Przed usunięciem osłon i sięgnięciem w miejsce niebezpieczne zaczekać, aż wszystkie poruszające się części zatrzymają się.
- ▶ Upewnić się, że ani w strefie zagrożenia, ani w pobliżu znajdujących się w ruchu części nie przebywają żadne osoby.



CMS-I-00005538

MD256

Niebezpieczeństwo wypadku spowodowane przez nieprawidłowo zamocowane zawiesia do podnoszenia

Jeśli zawiesia do podnoszenia zostaną zamocowane w miejscach mocowania nieprzeznaczonych do tego celu, podczas podnoszenia maszyna może ulec uszkodzeniu i zagrażać bezpieczeństwu.

- ▶ Zawiesia do podnoszenia mocować wyłącznie w odpowiednich miejscach mocowania.
- ▶ Odpowiednie miejsca mocowania do podnoszenia zostały podane w instrukcji obsługi, patrz Transport maszyny.
- ▶ Aby określić wymaganą nośność zawiesi, przestrzegać informacji podanych w poniższej tabeli.



CMS-I-00005075

MD274

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia przez przewracającą się maszynę

- ▶ Opróżnić zbiornik ziarna.
- ▶ Przed odstawieniem opróżnionej maszyny nabadowanej zamontować wsporniki postojowe.



CMS-I-00004664

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

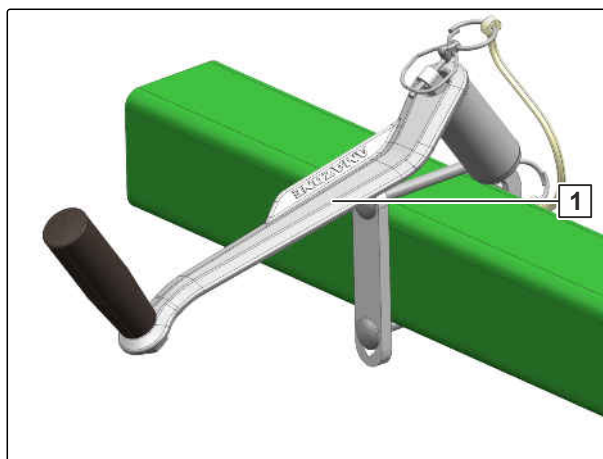


CMS-I-00002306

4.8 Uniwersalne narzędzie obsługowe

CMS-T-00001735-C.1

Prace nastawcze przy maszynie są przeprowadzane przy użyciu uniwersalnego narzędzia obsługowego **1**. Uniwersalne narzędzie obsługowe jest odkładane na ramie maszyny w uchwycie.



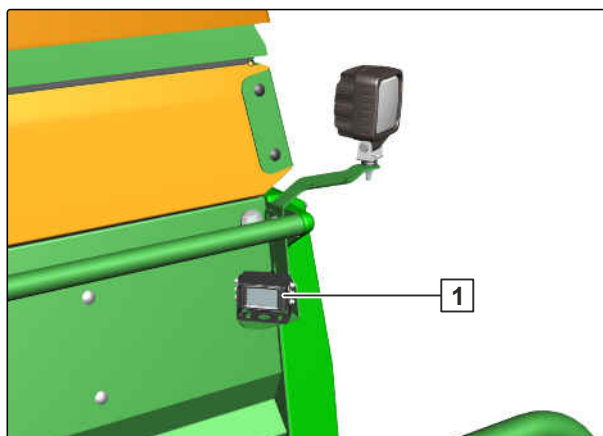
CMS-I-00001082

4.9 System kamer

CMS-T-00008580-B.1

Kamera **1** z tyłu nabudowanego siewnika zwiększa bezpieczeństwo manewrowania.

Monitor może wyświetlać równocześnie kilka obrazów z kamery.



CMS-I-00005836

4.10 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

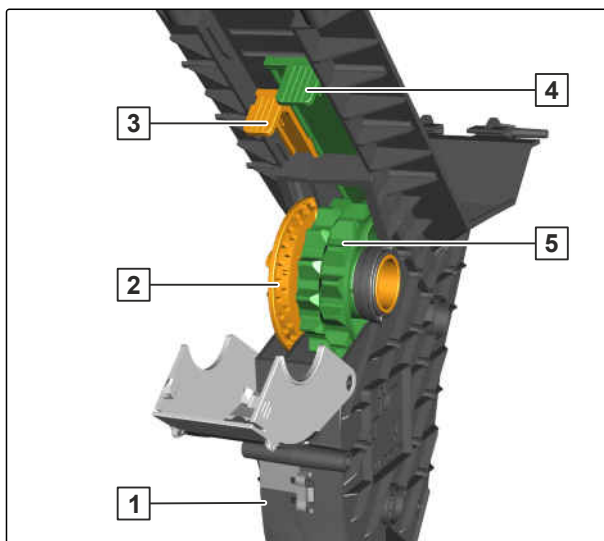
4.11 System dozujący

CMS-T-00008573-A.1

Przez regulowane otwory materiał siewny przedostaje się do obudowy dozownika **1**.

Każda obudowa dozownika posiada 2 otwory. Otwory regulowane są za pomocą zasuw zamykającej z grubym kołem dozującym **4** i zasuw zamykającej z drobnym kołem dozującym **3**.

Materiał siewny jest dozowany przez grube koło dozujące **5** lub drobne koło dozujące **2**.

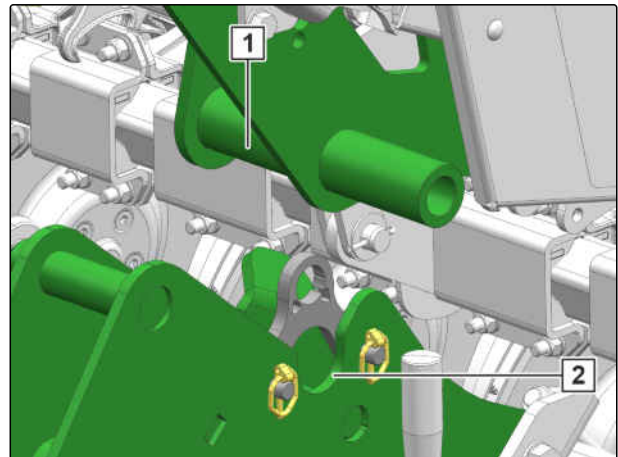


CMS-I-00005829

4.12 Rama montażowa

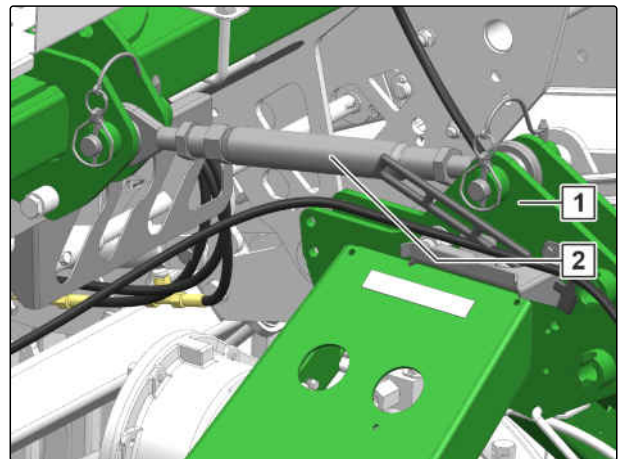
CMS-T-00004881-C.1

Nabudowany siewnik mocuje się za pomocą 2 uchwytów **1** na maszynie uprawowej **2**.



CMS-I-00003592

Dodatkowo nabudowany siewnik łączy się z maszyną uprawową **1** za pomocą łącznika górnego **2**.



CMS-I-00004568

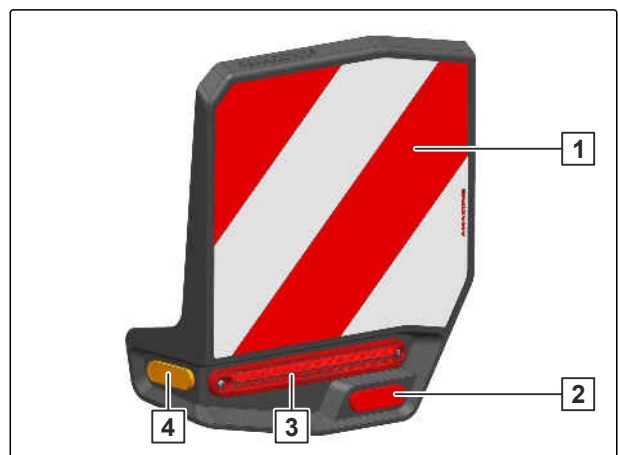
4.13 Oświetlenie

CMS-T-00008727-A.1

4.13.1 Tylne oświetlenie i oznaczenie do jazdy drogowej

CMS-T-00001498-F.1

- 1** Tablice ostrzegawcze
- 2** Światła odblaskowe, czerwone
- 3** Tylne światła pozycyjne, światła hamowania i kierunkowskazy
- 4** Światła odblaskowe, żółte



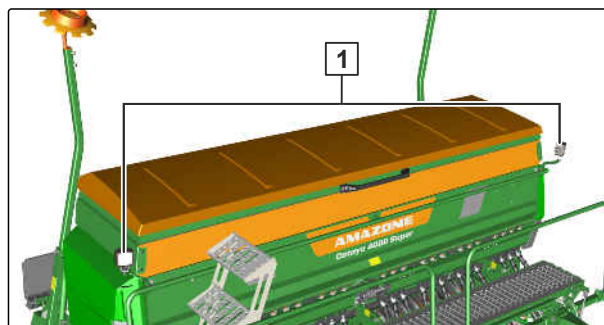
CMS-I-00004545

WSKAZÓWKA

Oświetlenie i oznaczenie do jazdy drogowej może różnić się w zależności od przepisów krajowych.

4.13.2 Oświetlenie robocze

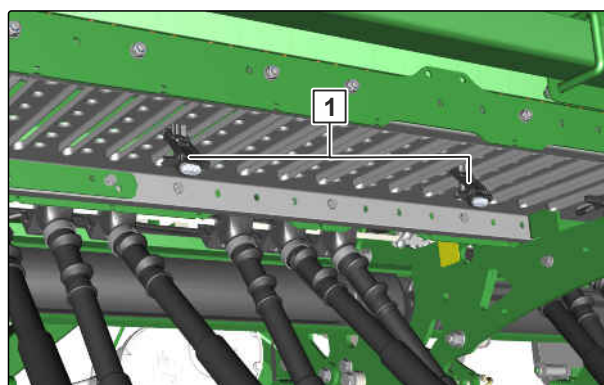
Reflektory robocze **1** zapewniają lepszą widoczność obszaru roboczego w ciemności. Reflektory robocze włącza i wyłącza się za pomocą terminala obsługowego lub komputera obsługowego.



CMS-T-00008301-A.1

CMS-I-00005665

Oświetlenie sekcji redlic **1** zapewnia lepszą widoczność redlic wysiewających w ciemności. Oświetlenie sekcji redlic włącza i wyłącza się wraz z reflektorami roboczymi za pomocą terminala obsługowego lub komputera obsługowego.

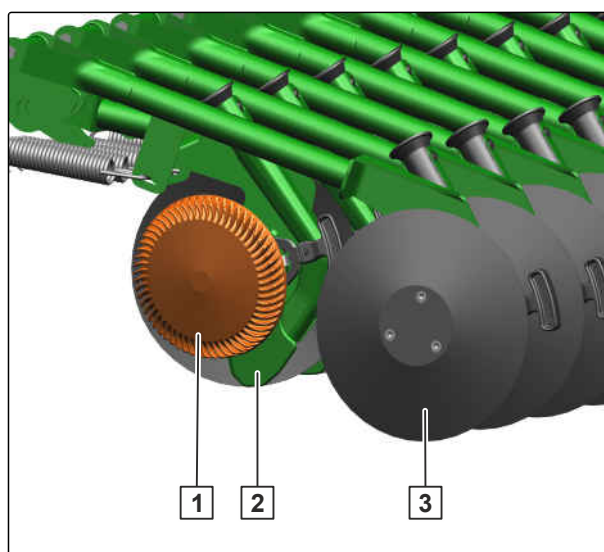


CMS-I-00005664

4.14 Redlica RoTeC

Redlica jednotarczowa RoTeC służy do odkładania materiału dozowanego na glebach po orce lub mulczowaniu. Czubki redlic **2** i tarcze tnące **3** kształtują bruzdę siewną, w którą wpada materiał dozowany. Tarcze kopiujące i rolki kopiujące **1** ograniczają głębokość odkładania materiału i oczyszczają tarcze tnące. Nacisk redlic i głębokość odkładania materiału można regulować.

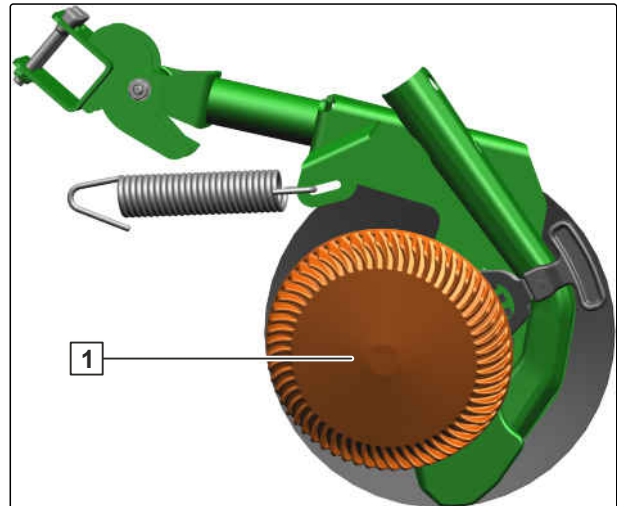
W celu uprawy gleby bez siewu redlice mogą zostać podniesione.



CMS-T-00006297-B.1

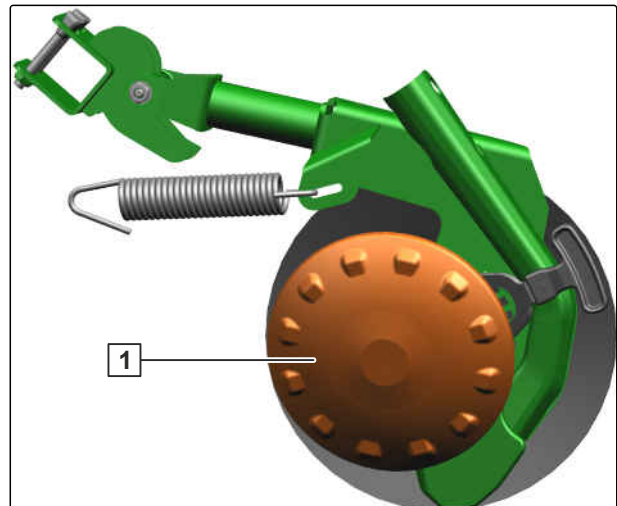
CMS-I-00004578

Rolka kopiująca Control 25 **1** z powierzchnią styku z glebą o szerokości 25 mm pozwala na płaski wysiew przy zwiększonym nacisku redlic na lekkich glebach.



CMS-I-00004586

Tarcza kopiująca Control 10 **1** z powierzchnią styku z glebą o szerokości 10 mm stosowana jest na ciężkich glebach.

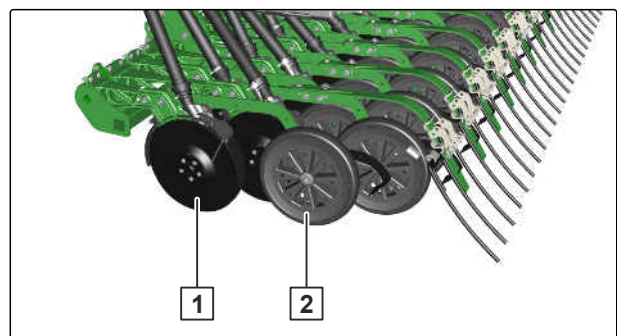


CMS-I-00004585

4.15 Redlica TwinTeC Special

CMS-T-00008728-A.1

Podwójna redlica tarczowa TwinTeC Special służy do odkładania materiału dozowanego na glebach po orce lub mulczowaniu. Tarcze tnące **1** kształtują brzdę siewną. Materiał dozowany jest przenoszony między talerzami drażnionymi i wpada w brzdę siewną. Rolka kopiująca **2** prowadzi podwójną redlicę tarczową na ustawionej głębokości odkładania i zagęszcza glebę na materiale dozowanym. Nacisk redlic i głębokość odkładania materiału można regulować.



CMS-I-00005976

W celu uprawy gleby bez siewu redlice mogą zostać podniesione.

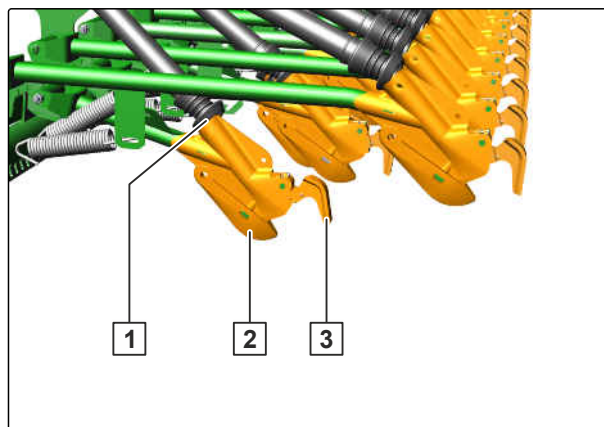
4.16 Redlica wleczona WS

CMS-T-00008748-A.1

Nabudowane siewniki z redlicami wleczonymi WS wykorzystywane są do siewu po orce.

Lejek prowadzący **1** kieruje nasiona bezpośrednio za dziób redlicy **2**.

Odchylany wspornik redlicy **3** zapobiega zapychaniu się wylotu redlicy przy opuszczaniu agregatu uprawowo-siewnego na głębę.



CMS-I-00005985

4.17 Zagarniacz sprężynowy dokładny

CMS-T-00006330-C.1

Zęby **2** zagarniacza sprężynowego dokładnego spoczywają poziomo na glebie i przykrywają odłożony w bruzdy materiał dozowany równomierne luźną ziemią.

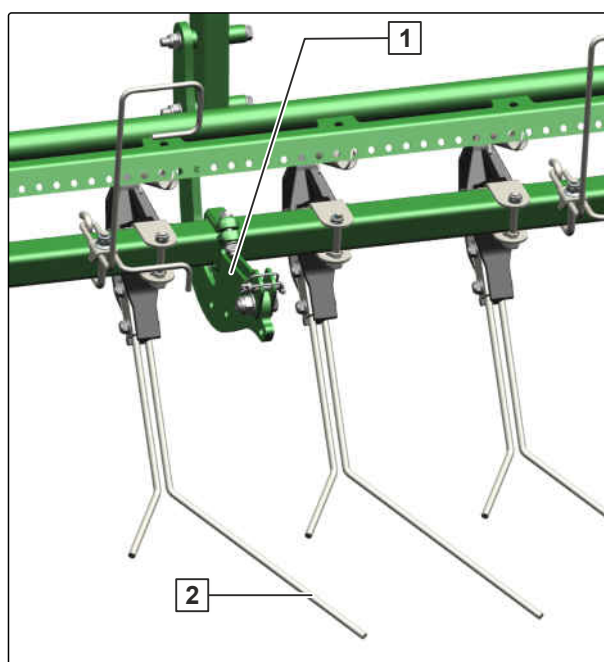
Pozycję zębów zagarniacza można regulować.

Nacisk zagarniacza sprężynowego dokładnego warunkuje intensywność jego pracy. Nacisk można regulować mechanicznie lub hydraulicznie. W przypadku regulacji hydraulicznej nacisk zagarniacza sprężynowego dokładnego ustawiany jest wspólnie z naciskiem redlic.

W siewnikach z podnoszeniem zagarniacza sprężynowego dokładnego zagarniacz można podnosić niezależnie od pozycji redlic.

Z każdej strony zagarniacza sprężynowego dokładnego znajduje się jarzmo **1** zabezpieczone składaną zawleczką. Jarzma zapobiegają przestawieniu zębów zagarniacza podczas jazdy wstecz i ich przejściu w redlicę.

Jeśli podczas jazdy wstecz dojdzie do lekkiej kolizji, zęby zagarniacza ominą przeszkodę i nie ulegną uszkodzeniu. Gdy ciągnik ruszy do przodu, zęby zagarniacza wrócą do pozycji roboczej.



CMS-I-00004589

4.18 Zagarniacz do siewnika

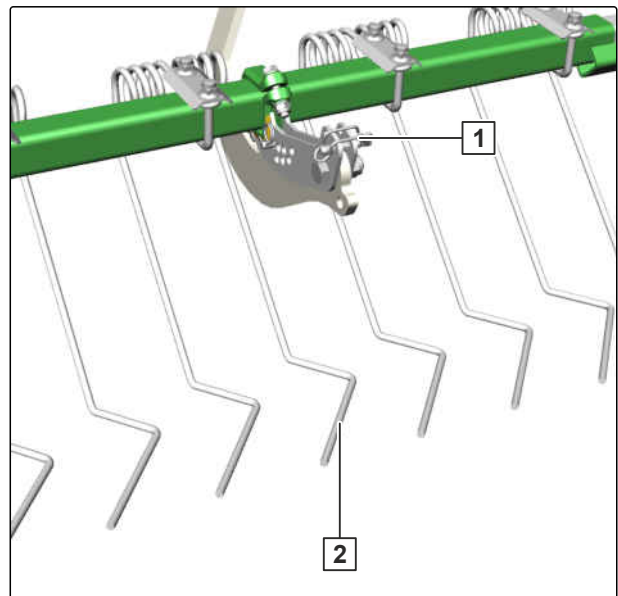
Zęby **2** zagarniacza do siewnika spoczywają poziomo na glebie i przykrywają odłożony w bruzdy materiał dozowany równomiernie luźną ziemią.

Pozycję zębów zagarniacza można regulować.

Nacisk zagarniacza do siewnika warunkuje intensywność jego pracy. Nacisk można regulować mechanicznie.

Z każdej strony zagarniacza do siewnika znajduje się jarzmo **1** zabezpieczone składaną zawleczką. Jarzma zapobiegają przestawieniu zębów zagarniacza podczas jazdy wstecz i ich przejściu w redlicę.

Jeśli podczas jazdy wstecz dojdzie do lekkiej kolizji, zęby zagarniacza ominą przeszkodę i nie ulegną uszkodzeniu. Gdy ciągnik ruszy do przodu, zęby zagarniacza wrócą do pozycji roboczej.

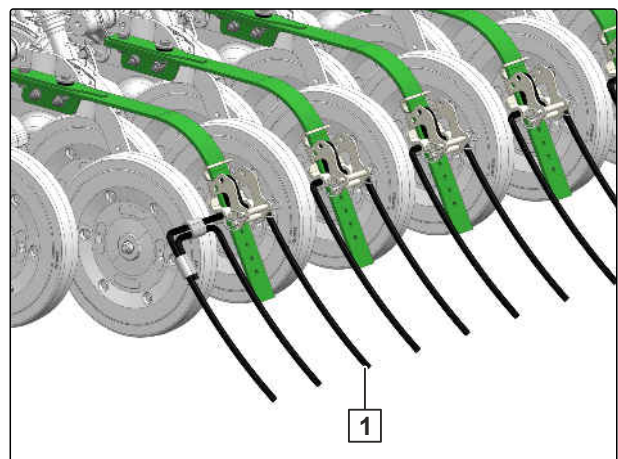


CMS-I-00007862

4.19 Zagarniacz redlicy

Zęby **1** zagarniacza redlicy przykrywają odłożony w bruzdy materiał dozowany równomiernie luźną ziemią.

Kąt natarcia i wysokość zębów zagarniacza można regulować.

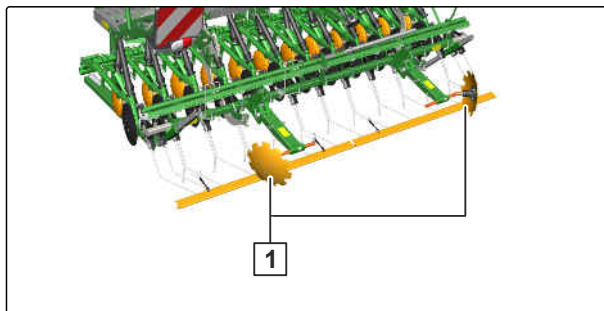


CMS-I-00004734

4.20 Układ znakowania ścieżek technologicznych

CMS-T-00008736-A.1

Układ znakowania ścieżek technologicznych automatycznie opuszcza tarcze **1** podczas tworzenia ścieżek technologicznych i kształtuje ślady. Na tych śladach ścieżki technologiczne widoczne są jeszcze przed wschodami materiału siewnego. Jeśli ścieżka technologiczna nie jest tworzona, tarcze są uniesione.



CMS-I-00005978

W zależności od wyposażenia maszyny zamontowana może być różna liczba tarcz w maszynie. Rozstaw śladów i kąt natarcia tarcz znaczników można regulować.

4.21 Znaczniki śladów

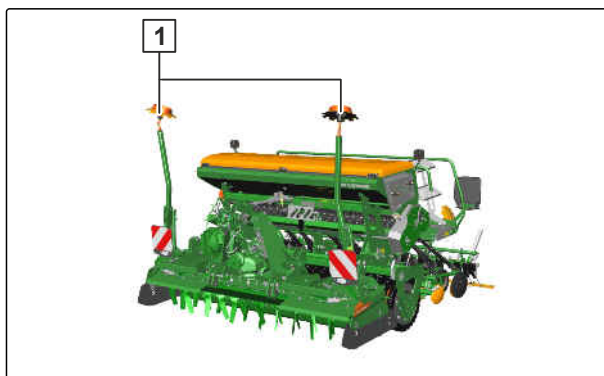
CMS-T-00008729-A.1

Znaczniki śladów **1** znaczą głębę na przemian obok maszyny.

Gdy ciągnik porusza się pośrodku nad utworzonym śladem, automatycznie tworzone jest połączenie z kolejnym rzędem.

Długość i zakres roboczy znacznika śladów można regulować.

Przed ominięciem przeszkody przez znaczniki śladów lub zawróceniem ciągnikiem należy unieść znaczniki śladów.



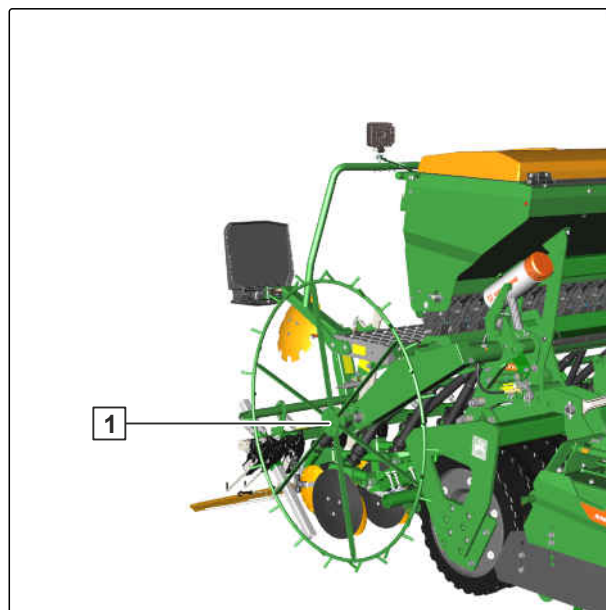
CMS-I-00005977

4.22 Koło ostrogowe

CMS-T-00009003-A.1

Koło ostrogowe **1** napędza wałek wysiewający z kołami dozującymi w maszynach z napędem mechanicznym.

Impulsy pochodzące z koła ostrogowego służą do obliczania prędkości roboczej i obrobionej powierzchni.



CMS-I-00006222

Dane techniczne

5

CMS-T-00008737-B.1

5.1 Pojemność zbiornika

CMS-T-00008739-A.1

Wersja maszyny	Pojemność zbiornika
Cataya 3000 Special (bez nadstawki)	650 l
Cataya 3000 Special (z nadstawką)	850 l

5.2 Wymiary

CMS-T-00008740-A.1

Wymiary	Cataya 3000 Special
Szerokość transportowa	3 m
Szerokość robocza	3 m

5.3 Zestaw szybkiego agregatowania QuickLink

CMS-T-00003190-D.1

Szerokość robocza maszyny	Odległość kieszeni chwytnych QuickLink
2,5 m	1.529 mm \pm 3 mm
3 m	2.029 mm \pm 3 mm
3,5 m	2.529 mm \pm 3 mm
4 m	3.029 mm \pm 3 mm

5.4 Prędkość jazdy

CMS-T-00008742-B.1

Optymalna prędkość robocza redlicy TwinTeC Special	8 km/h do 12 km/h
Optymalna prędkość robocza redlicy RoTeC	6 km/h do 12 km/h
Optymalna prędkość robocza redlicy WS	5 km/h do 8 km/h
Dopuszczalna prędkość transportowa	60 km/h

5.5 Maszyna uprawowa

CMS-T-00008749-A.1

Wymiary	Cataya 3000 Special				
	z redlicami TwinTeC Special		z redlicami RoTeC		z redlicami WS
Liczba rzędów	24	20	32	26	24
Rozstaw rzędów	12,5 cm	15 cm	12,5 cm	15,4 cm	12,5 cm

5.6 Dopuszczalne kategorie zaczepu

CMS-T-00008751-A.1

Typ	Rama montażowa siewnika	Rama TUZ maszyny nośnej
Cataya 3000 Special	QuickLink	Kategoria 3

5.7 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]

5.8 Dane dotyczące emisji hałasu



CMS-T-00008752-A.1

Informacje dotyczące wartości emisji w miejscu pracy (poziom ciśnienia akustycznego) podane są w instrukcji obsługi posiadanej maszyny uprawowej.

Wysokość poziomu hałasu zależy od istotnym stopniu od zastosowanego ciągnika.



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%	

5 | Dane techniczne

Parametry ciągnika

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

5.10 Parametry ciągnika

CMS-T-00008754-A.1

Typ	Moc silnika
Cataya 3000 Special	Od 81 kW / 110 KM

Elektryka	
Napięcie akumulatora	12 V
Gniazdo oświetlenia	7-biegunowe

Hydraulika	
Maksymalne ciśnienie robocze	210 bar
Wydajność pompy ciągnika	Co najmniej 10 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	W zależności od wyposażenia maszyny

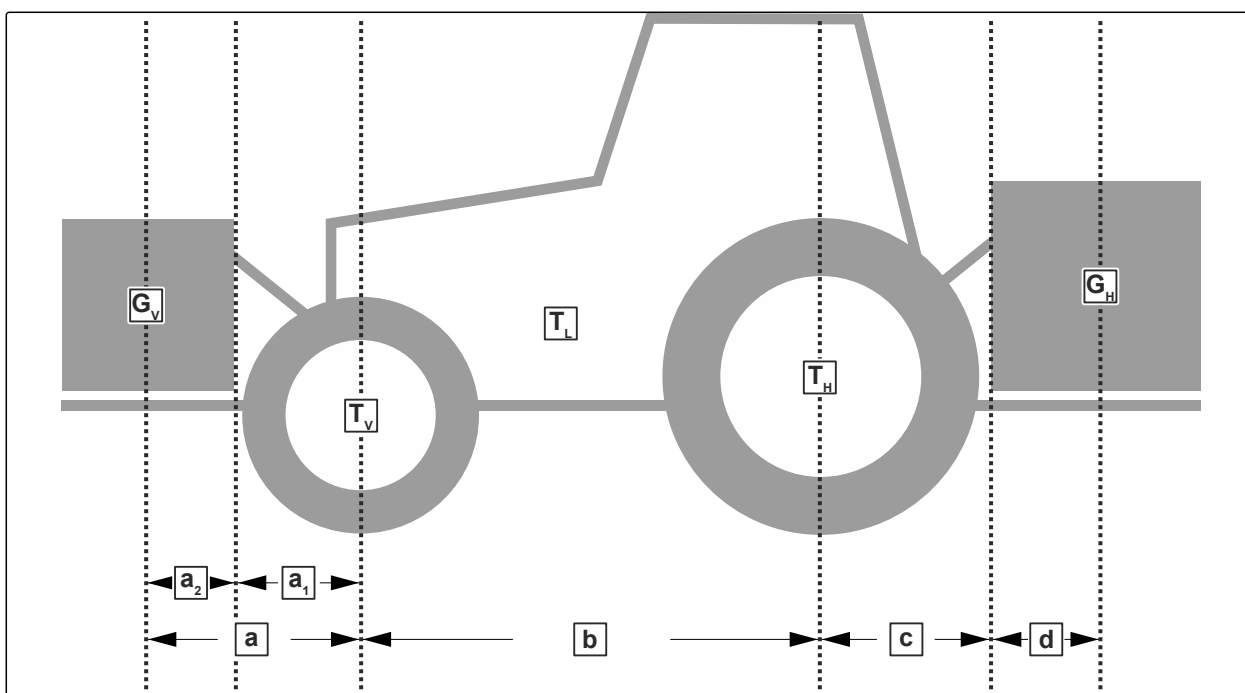
Przygotowanie maszyny

6

CMS-T-00008755-D.1

6.1 Obliczanie wymaganych właściwości ciągnika

CMS-T-00000063-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	

6 | Przygotowanie maszyny
Obliczanie wymaganych właściwości ciągnika

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

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

$G_{vmin} =$ _____

$G_{vmin} =$

CMS-I-00000513

2. Obliczyć rzeczywisty nacisk na oś przednią.

$$T_{Vtat} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

$T_{Vtat} =$ _____

$T_{Vtat} =$

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. Odnotować 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

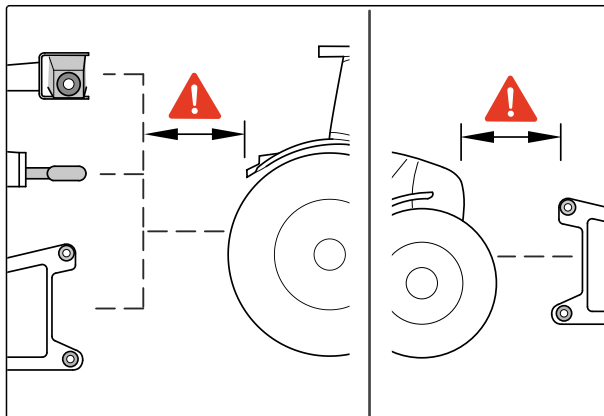
CMS-T-00008756-C.1

6.2.1 Podjechać ciągnikiem do maszyny.

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-T-00005794-D.1

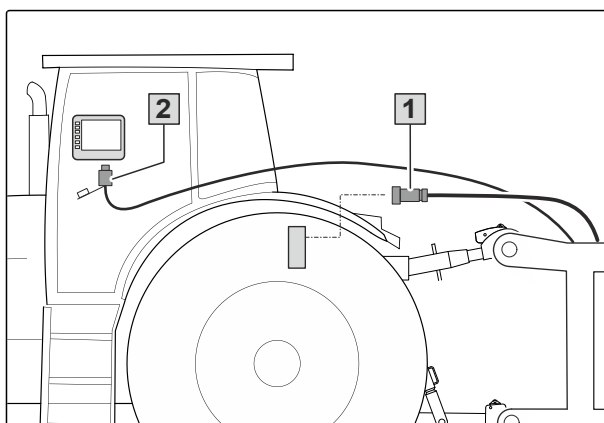


CMS-I-00004045

6.2.2 Podłączenie ISOBUS lub komputera obsługowego

1. Podłączyć wtyczkę przewodu ISOBUS **1** lub przewodu komputera obsługowego **2**.
2. Ułożyć przewód, zachowując jego dostateczną swobodę ruchu i chroniąc go przed przetarciami lub zaciskaniem.

CMS-T-00003611-F.1



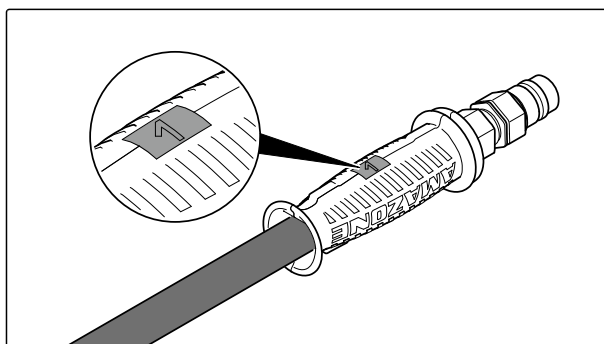
CMS-I-00006891

6.2.3 Dołączanie wężów hydraulicznych

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. Odpowiednikiem 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-T-00008760-B.1



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			Układ znakowania ścieżek technologicznych	Podnoszenie	Jednokierunkowy	
Zielony			Nacisk redlic	Zwiększanie	Jednokierunkowy	
	 		Zwiększanie dawki rozsiewu			
			Nacisk zagarniacza sprężynowego o dokładnego			
			Podnoszenie redlic (przez łącznik górny)	Podnoszenie Opuszczanie	Dwukierunkowy	



OSTRZEŻENIE

Ryzyko odniesienia obrażeń ze skutkiem śmiertelnym włącznie

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

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

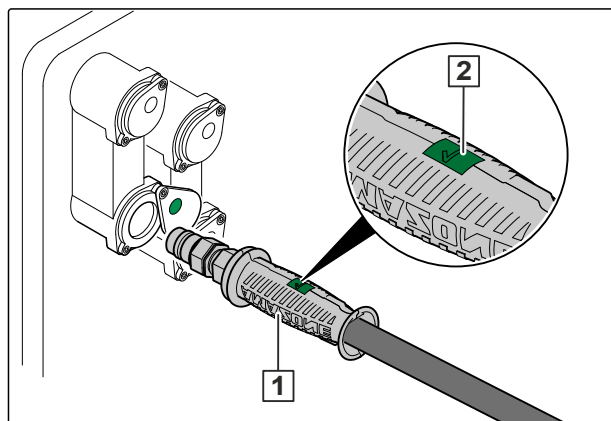


WAŻNE

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.

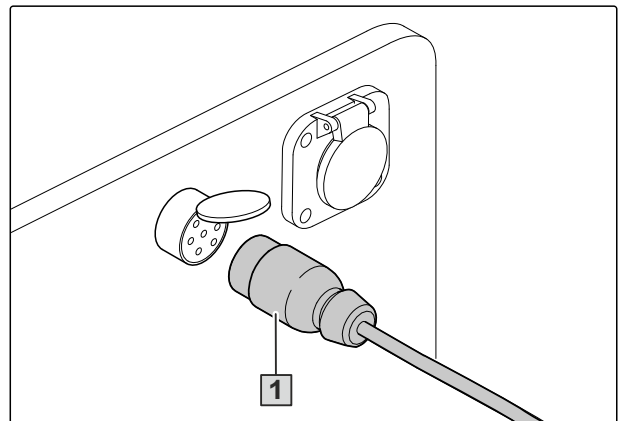
1. Zredukować do zera ciśnienie w hydraulice między ciągnikiem i maszyną przy pomocy zespołu sterującego ciągnika.
 2. Oczyszczyć złącze hydrauliczne.
 3. Połączyć węże hydrauliczne **1** zgodnie z oznaczeniem **2** z gniazdami hydraulicznymi ciągnika.
- ➔ Złącza hydrauliczne wyczuwalnie się blokują.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



CMS-I-00001045

6.2.4 Podłączanie zasilania elektrycznego

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.

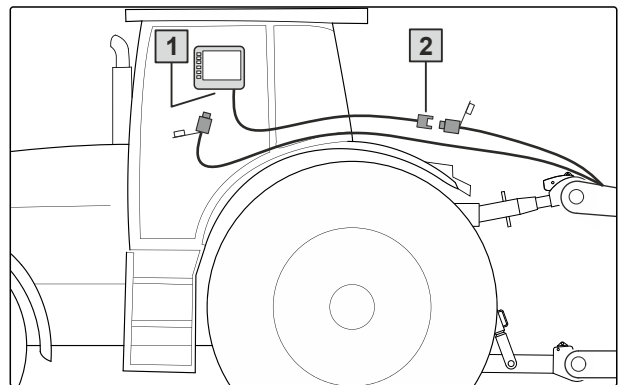


CMS-T-00001399-G.1

CMS-I-00001048

6.2.5 Podłączanie systemu kamer

1. W zależności od wyposażenia maszyny podłączyć wtyczkę systemu kamer do terminala obsługowego **1** lub z tyłu ciągnika do kabla przedłużeniowego **2**.
2. Ułożyć kabel systemu kamer, zachowując jego dostateczną swobodę ruchu i chroniąc go przed przetarciami lub zaciskaniem.

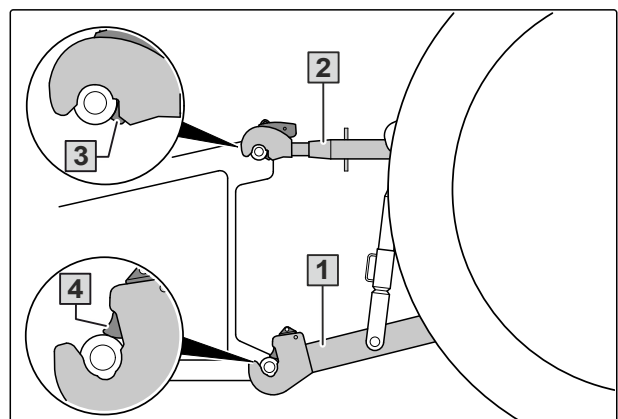


CMS-T-00007677-B.1

CMS-I-00007453

6.2.6 Podłączanie ramy TUZ

1. Ustawić dolne dźwignie zaczepu **1** na identyczną wysokość.
2. Podłączyć dolne dźwignie zaczepu 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-T-00001400-H.1

CMS-I-00001225

6.2.7 Podłączanie nabudowanego siewnika Cataya

CMS-T-00008761-A.1



CMS-I-00007637

W przypadku kultywatora wirnikowego KE/KX/KG z jednorurową ramą wału łącznik górny ustawia się na długość 620 mm.

W przypadku kultywatora wirnikowego KE/KX/KG z dwururową ramą wału łącznik górny ustawia się na długość 680 mm.

W przypadku kompaktowej brony talerzowej CombiDisc 3000 łącznik górny ustawia się na długość 1.015 mm.

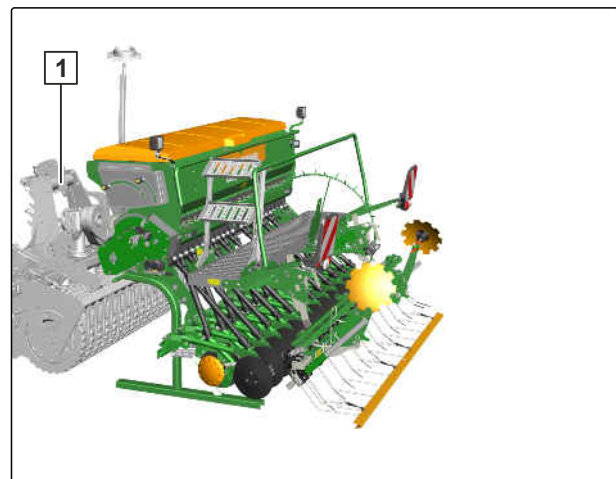


OSTRZEŻENIE

Ryzyko wypadku spowodowane przez wypadające wsporniki postojowe

- ▶ *Wsporniki postojowe nie posiadają blokady, zdemontować wsporniki postojowe przed rozpoczęciem jazdy.*

1. Podjechać ciągnikiem z dołączoną maszyną uprawową **1** powoli pod nabudowany siewnik.

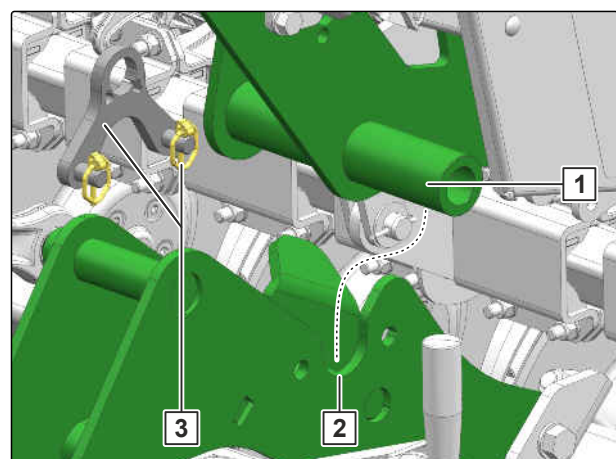


CMS-I-00005991

2. Wymontować kabłąk zabezpieczający **3**.

3. Unieść powoli maszynę uprawową.

➔ Nabudowany siewnik **1** wchodzi w kieszenie chwytne **2** maszyny uprawowej.



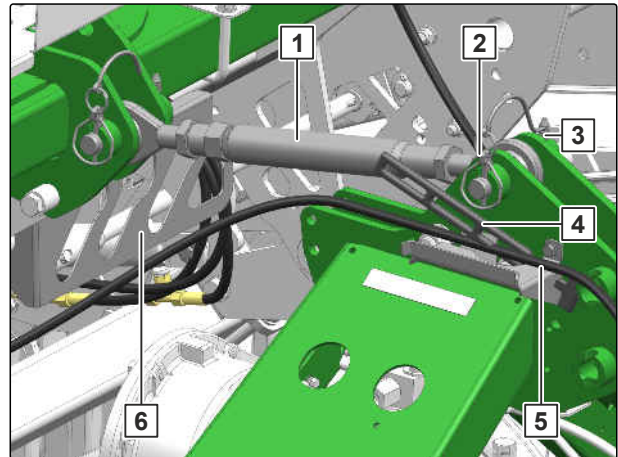
CMS-I-00003590



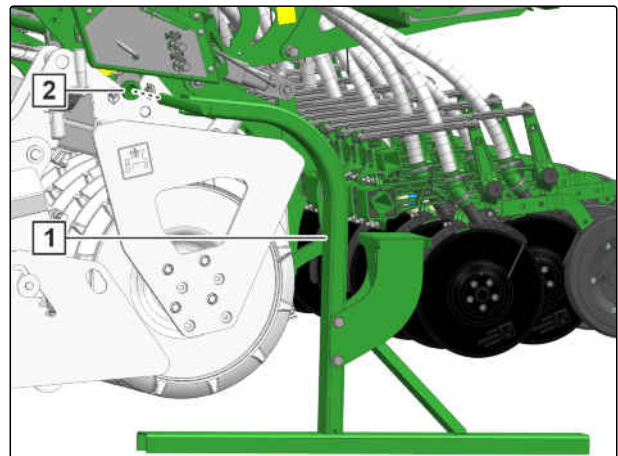
WSKAZÓWKA

Górna krawędź zbiornika podczas podłączania musi być ustawiona poziomo w płaszczyźnie.

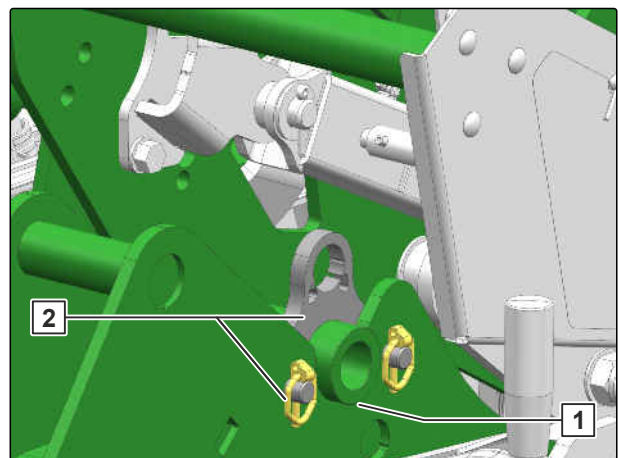
4. Zamontować łącznik górny **1** ze sworzniem **3**.
5. Zabezpieczyć sworzień składaną zawleczką **2**.
6. Umieścić węże hydrauliczne z przewidzianego uchwytu **6** w prowadnicy **5**.
7. Poprowadzić przewód zasilający komputera roboczego nad ramą środkową do złącza w ciągniku.
8. Zamocować przewody hydrauliczne i przewód zasilający za pomocą uchwytu **4**.
9. Ustawić łącznik górny na żądaną długość.
10. Podnieść maszynę uprawową z dołączonym siewnikiem.
11. Wymontować wsporniki postojowe **1** z obu stron z maszyny **2**.
12. Przy wszystkich konsolach **1** zamontować kabłąki zabezpieczające **2**.



CMS-I-00004526



CMS-I-00004938

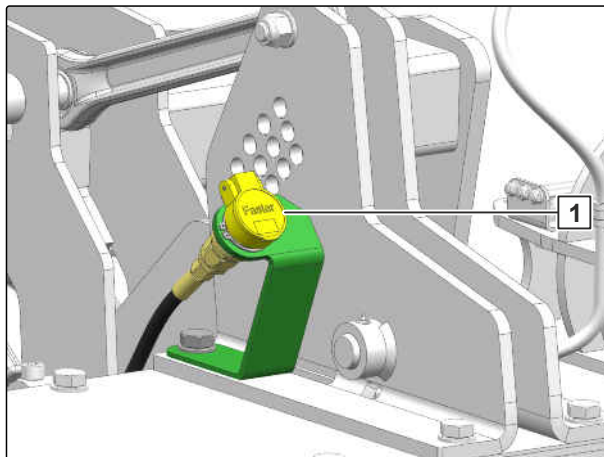


CMS-I-00003593

6 | Przygotowanie maszyny

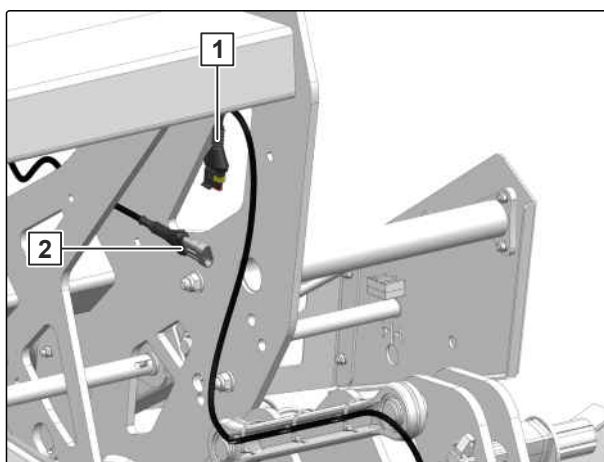
Dołączanie maszyny

13. Jeśli siewnik wyposażony jest w układ znakowania ścieżek technologicznych, połączyć przewód zasilający siewnika z maszyną uprawową **1**.



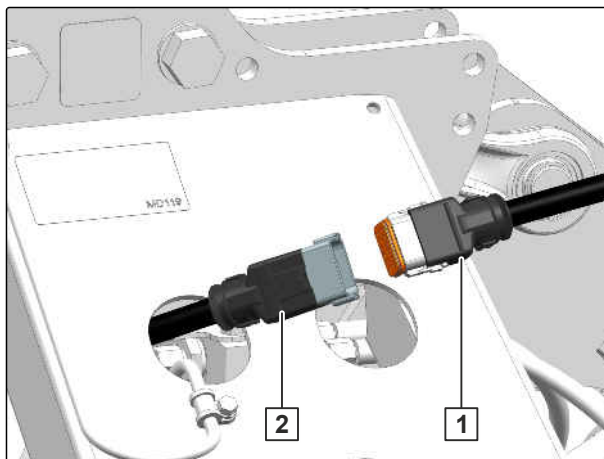
CMS-I-00003485

14. Połączyć przewód zasilający **2** tylnego oświetlenia i oznaczenia z maszyną uprawową **1**.



CMS-I-00004527

15. Połączyć przewód zasilający **1** z maszyną uprawową **2**.



CMS-I-00004528

6.3 Przygotowanie maszyny do pracy

CMS-T-00008762-C.1

6.3.1 Regulacja czujnika pozycji roboczej

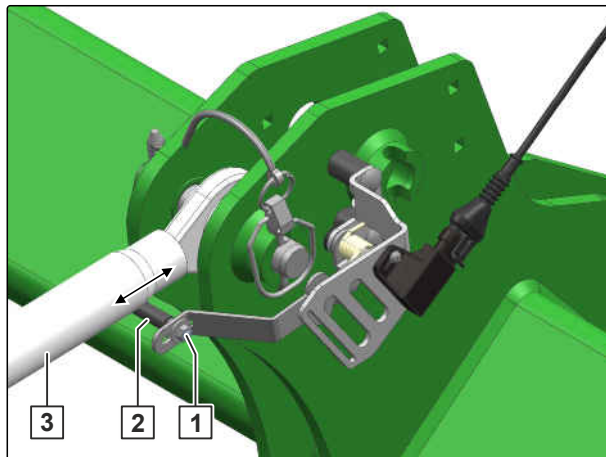
CMS-T-00003625-E.1

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"

lub

patrz instrukcja obsługi "Komputer obsługowy".



CMS-I-00002608

6.3.2 Obsługa pokrywy zbiornika

CMS-T-00008764-A.1



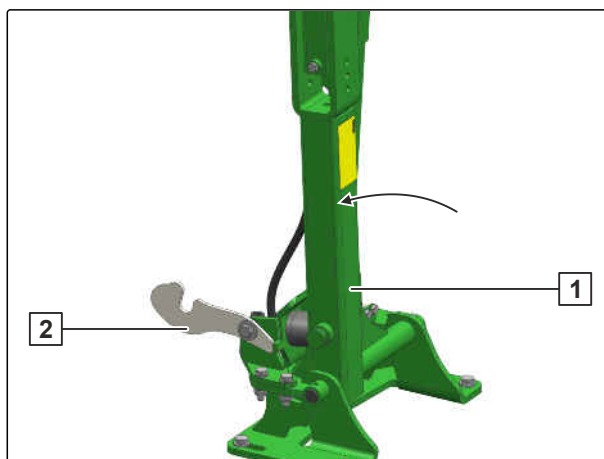
WAŻNE

Niebezpieczeństwo uszkodzenia pokrywy zbiornika

Podczas otwierania pokrywy zbiornika tarcze znaczników śladów mogą wejść w kolizję z pokrywą zbiornika.

- ▶ Odbezpieczyć znaczniki śladów.

1. Ustawić "żółty" zespół sterujący ciągnika w pozycji neutralnej.
 2. docisnąć znacznik śladów **1** do odbojnika gumowego.
- ➔ Zabezpieczenie transportowe **2** zostanie odciążone.
3. Cofnąć zabezpieczenie transportowe.



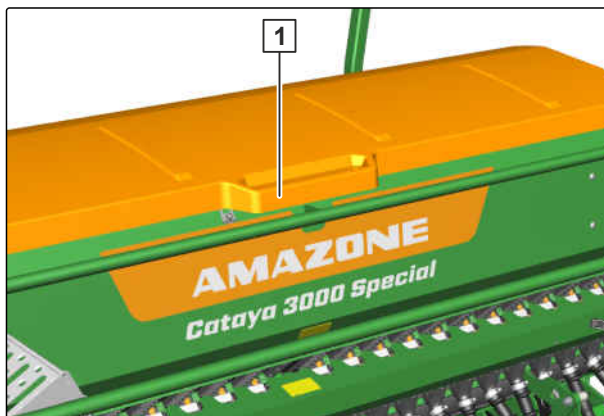
CMS-I-00000952

6 | Przygotowanie maszyny

Przygotowanie maszyny do pracy

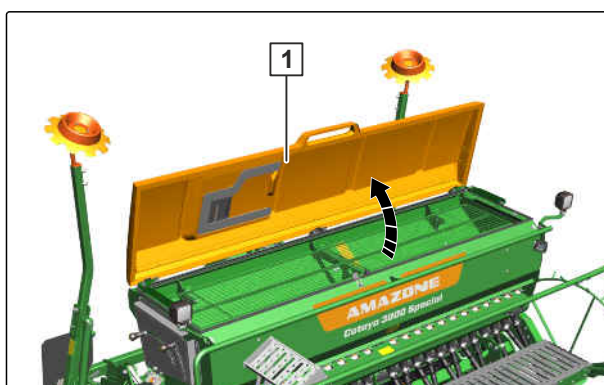
Znaczniki śladów są przewożone pod naciskiem sprężyny w pozycji parkowania.

4. Wychylić powoli znaczniki śladu do pozycji parkowania.
5. Powtórzyć czynność po drugiej stronie maszyny.
6. Pociągnąć uchwyt **1** na pokrywie zbiornika w górę.



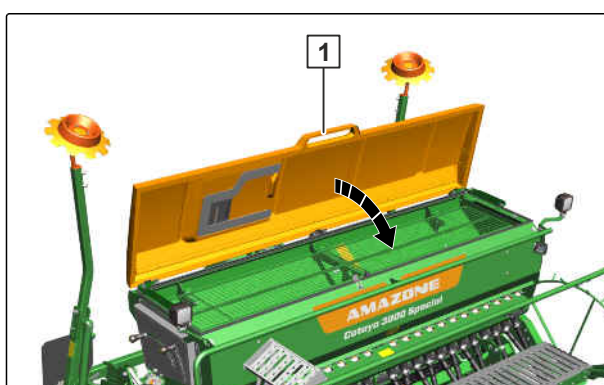
CMS-I-00005993

- ➔ Pokrywa zbiornika **1** otworzy się samoczynnie.



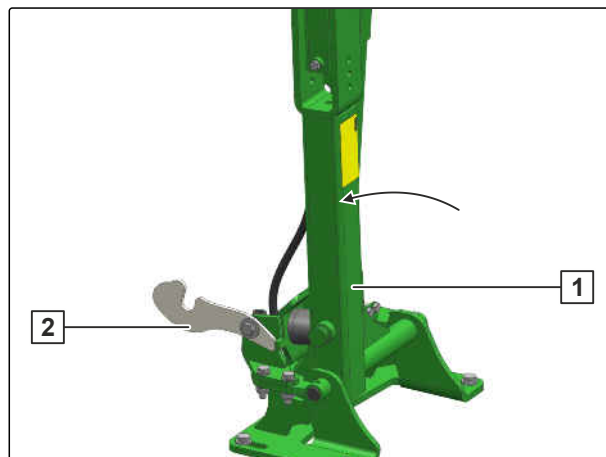
CMS-I-00005994

7. Aby zamknąć pokrywę zbiornika:
Pociągnąć za uchwyt **1**.



CMS-I-00005995

8. docisnąć znacznik śladów **1** do odbojnika gumowego.
9. Zablokować zabezpieczenie transportowe **2**.
10. Powtórzyć czynność po drugiej stronie maszyny.



CMS-I-00000952

6.3.3 Ustawianie czujnika stanu napełnienia

CMS-T-00008765-A.1

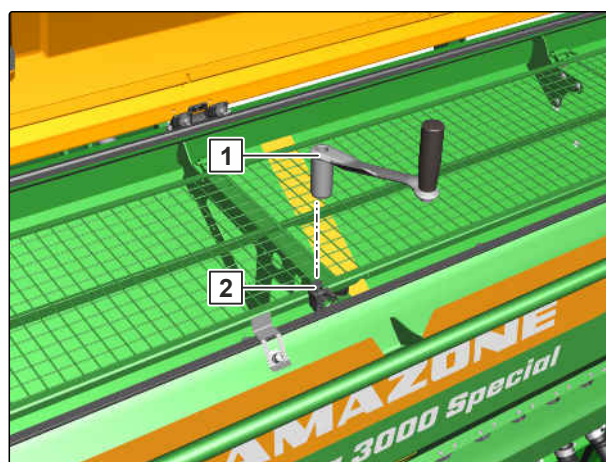
Czujnik stanu napełnienia nadzoruje poziom materiału siewnego w zbiorniku.

Liczba czujników stanu napełnienia może się różnić w zależności od wyposażenia maszyny.

W przypadku niższych dawek rozsiewu czujnik stanu napełnienia musi być zamontowany w dolnej części zbiornika.

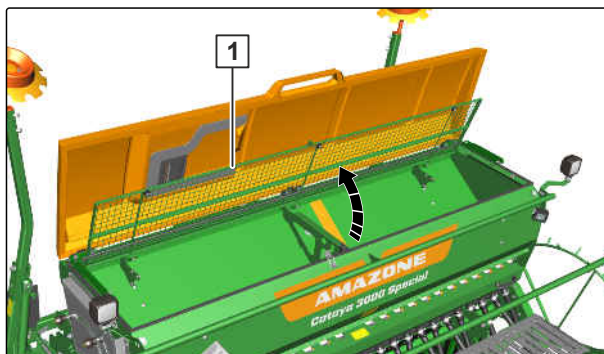
W przypadku wyższych dawek rozsiewu czujnik stanu napełnienia musi być zamontowany w górnej części zbiornika.

1. Otworzyć pokrywę zbiornika.
2. Zwolnić blokadę **2** sita uniwersalnym narzędziem obsługowym **1**.



CMS-I-00005996

3. Unieść sito **1**.



CMS-I-00005997

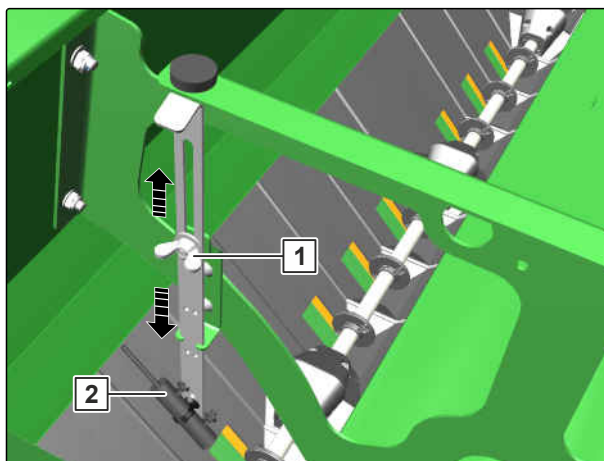
4. Aby ustawić czujnik stanu napełnienia **2**:
Poluzować nakrętkę motylkową **1**.

5. Dokręcić nakrętkę motylkową.



WSKAZÓWKA

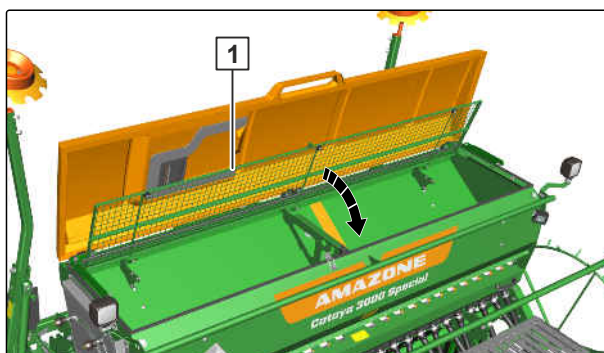
Jeśli czujnik stanu napełnienia nie jest już przykryty, na terminalu obsługowym lub w komputerze obsługowym wyświetlany jest komunikat ostrzegawczy.



CMS-I-00005568

6. Opuścić sito **1**.

7. Zamknąć pokrywę zbiornika.

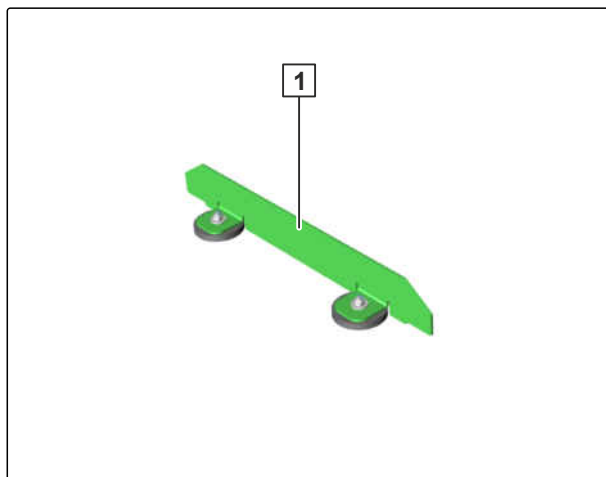


CMS-I-00006243

6.3.4 Montaż elementów kierujących materiał siewny

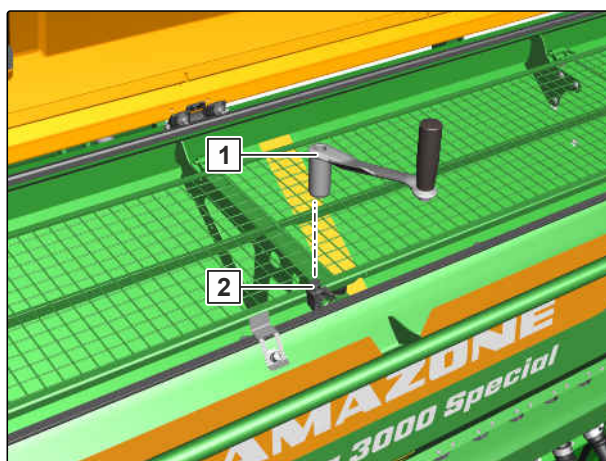
CMS-T-00009085-A.1

W zależności od wersji maszyny wymagane są 4 lub 6 elementów kierujących materiał siewny **1** w zbiorniku.



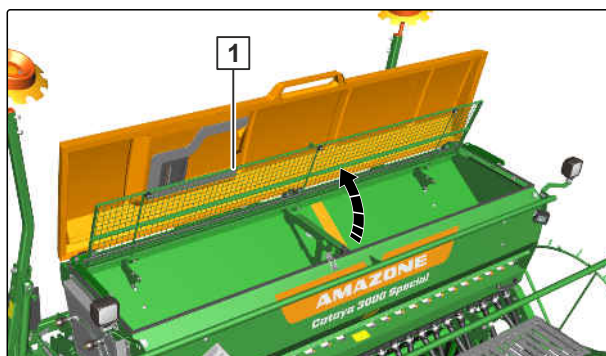
CMS-I-00006245

1. Otworzyć pokrywę zbiornika.
2. Zwolnić blokadę **2** sita uniwersalnym narzędziem obsługowym **1**.



CMS-I-00005996

3. Unieść sito **1**.

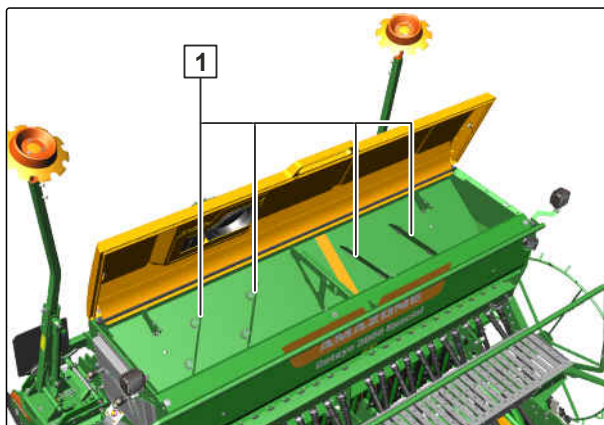


CMS-I-00005997

6 | Przygotowanie maszyny

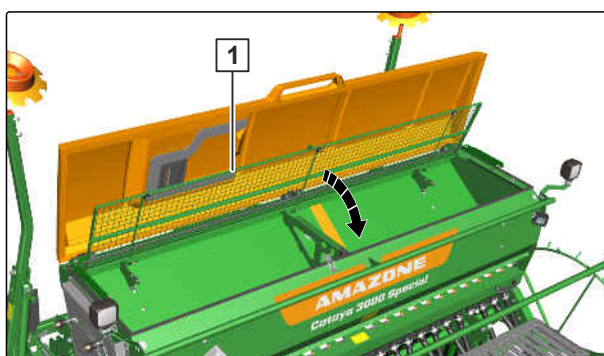
Przygotowanie maszyny do pracy

4. Rozmieścić elementy kierujące materiał siewny **1** w zbiorniku.



CMS-I-00006241

5. Opuścić sito **1**.
6. Zamknąć pokrywę zbiornika.

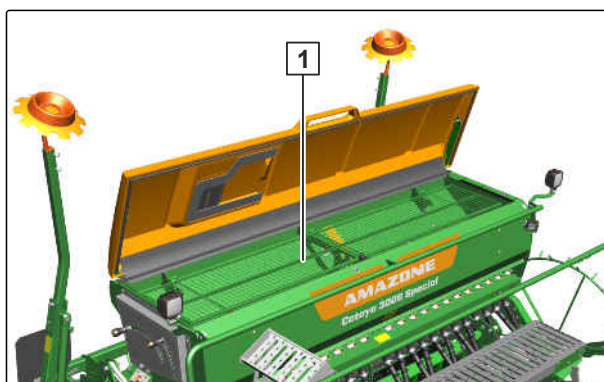


CMS-I-00006243

6.3.5 Napełnianie zbiornika

1. Opuścić maszynę.
2. Otworzyć pokrywę zbiornika.
3. Napełnić zbiornik przez sito **1**.
4. Zamknąć pokrywę zbiornika.

CMS-T-00008766-A.1



CMS-I-00006000

6.3.6 Ustawianie skrobaka redlicy TwinTeC

CMS-T-00013069-B.1



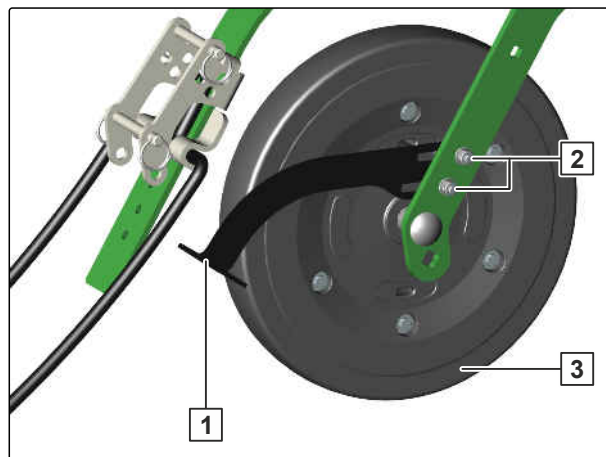
WAŻNE

Uszkodzenie rolki przez przylegający zgarniacz

- Aby sprawdzić odstęp:
Obrócić rolkę.

Zgarniacze zapewniają spokojny przejazd redlic po glebach o kleistej strukturze powierzchniowej.

1. Unieść maszynę.
2. Zabezpieczyć ciągnik i maszynę.
3. Poluzować nakrętki **2**.
4. Ustawić zgarniacze **1** na odstęp 2 ml.
5. *Aby sprawdzić odstęp:*
Obrócić rolkę kopiującą **3**.
6. Dokręcić nakrętki.
7. *Aby sprawdzić ustawienie:*
przejechać odcinek 30 m z prędkością roboczą i skontrolować efekt pracy.



CMS-I-00008294

6.3.7 Ustawianie głębokości odkładania na redlicy TwinTeC Special

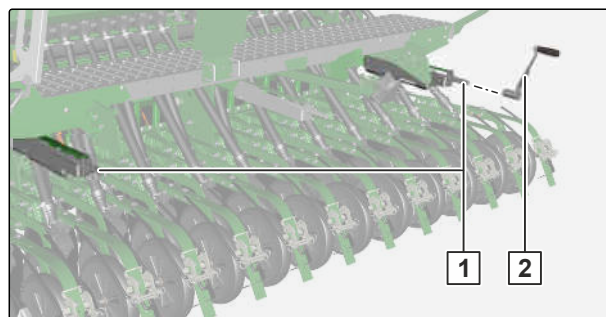
CMS-T-00008767-A.1



WARUNKI

- ☑ Nacisk redlic ustawiony

1. Założyć uniwersalne narzędzie obsługowe **2** na wrzeciono nastawne **1**.

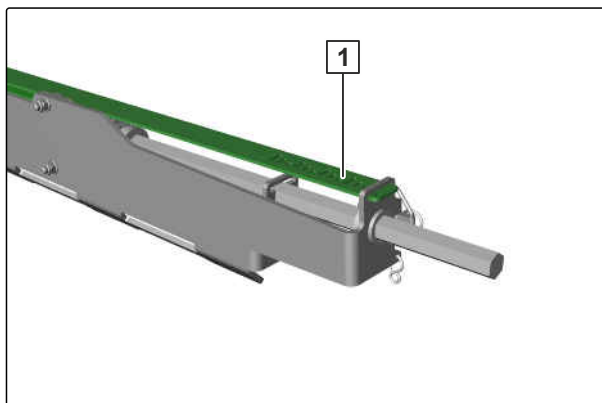


CMS-I-00006158

Skala **1** pomaga w orientacji.

WSKAZÓWKA

Ustawienie głębokości odkładania materiału siewnego należy dostosować do konkretnych warunków pracy. Optymalne ustawienie można ustalić jedynie podczas pracy na polu.



CMS-I-00006159

2. Aby zmniejszyć głębokość odkładania: obracać uniwersalne narzędzie obsługowe przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara



lub

aby zwiększyć głębokość odkładania: obracać uniwersalne narzędzie obsługowe zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara



3. Aby sprawdzić ustawienie: obsiać odcinek 30 m z prędkością roboczą i skontrolować efekt siewu.

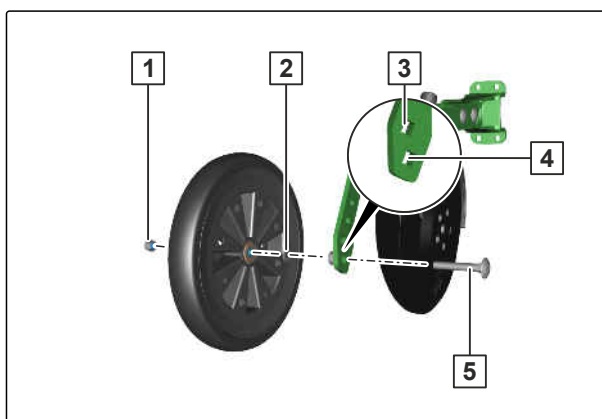
W przypadku drobnych materiałów siewnych, zbóż lub nasion roślin strączkowych rolka dociskowa musi zostać zamontowana w różnych pozycjach.

4. Wymontować nakrętkę **1**.
5. Wymontować podkładkę **2**.
6. Wymontować śrubę **5**.
7. Aby rozsiewać drobne nasiona lub zboża: zamontować rolki dociskowe w pozycji **4**.

lub

Aby rozsiewać nasiona roślin strączkowych: zamontować rolki dociskowe w pozycji **3**.

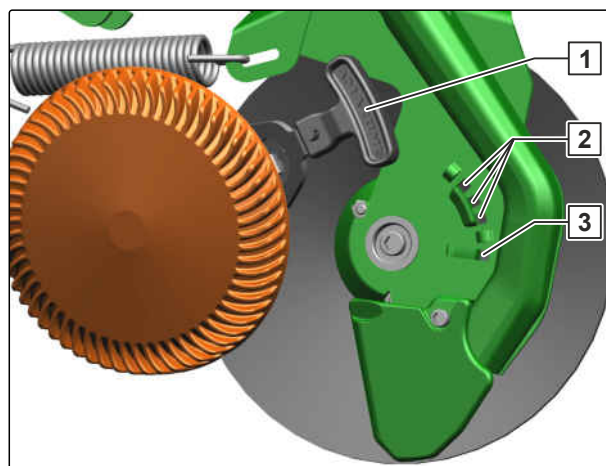
8. Zamontować śrubę **5**.
9. Zamontować podkładkę **2**.
10. Zamontować nakrętkę **1** i ją dokręcić.



CMS-I-00006162

6.3.8 Ustawianie głębokości odkładania na redlicy RoTeC

Głębokość odkładania może być ustawiana w 3 stopniach [2]. Im wyżej ustawione są tarcze kopiujące lub rolki kopiujące, tym większa jest głębokość odkładania. Ustawienie głębokości odkładania materiału siewnego należy dostosować do konkretnych warunków pracy. Optymalne ustawienie można ustalić jedynie podczas pracy na polu. Największą głębokość odkładania uzyskuje się po demontażu tarcz kopiujących lub rolek kopiujących.



CMS-T-00006301-C.1

CMS-I-00004587

1. Pociągnąć dźwignię [1] w kierunku tarczy kopiującej lub rolki kopiującej, przestawić w górę lub w dół i zablokować w żądanej pozycji.

lub

Aby całkowicie zdjąć tarczę kopiującą lub rolkę kopiującą:

przestawić dźwignię na sam dół i przesunąć w otworze podłużnym [3] do tyłu, aby możliwe było zdjęcie tarczy kopiującej lub rolki kopiującej.

2. Wszystkie tarcze kopiujące lub rolki kopiujące ustawić na takiej samej wysokości lub całkowicie zdjąć.
3. *Aby sprawdzić ustawienie głębokości odkładania na polu:*
obsiać odcinek 30 m z prędkością roboczą i skontrolować efekt siewu, patrz "*Kontrola głębokości odkładania*".
4. Jeśli żądana głębokość odkładania nie została jeszcze uzyskana, dodatkowo dostosować nacisk redlic, patrz "*Ręczna regulacja nacisku redlic*" lub "*Regulacja hydrauliczna nacisku redlic*".

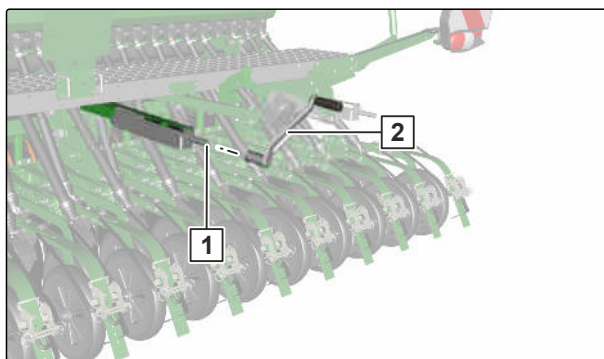
6.3.9 Ustawianie nacisku redlic na redlicy TwinTeC Special

CMS-T-00011191-A.1

6.3.9.1 Ręczna regulacja nacisku redlic

CMS-T-00011277-A.1

1. Unieść maszynę.
2. Założyć uniwersalne narzędzie obsługowe **2** na wrzeciono nastawne **1**.

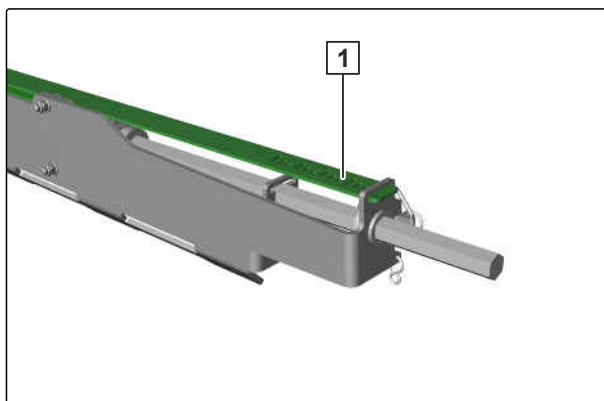


CMS-I-00006007

Skala **1** pomaga w orientacji.

WSKAZÓWKA

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



CMS-I-00006159

3. *Aby zmniejszyć nacisk redlic:*
obrać uniwersalne narzędzie obsługowe przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara **-**

lub

aby zwiększyć nacisk redlic:
obrać uniwersalne narzędzie obsługowe zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara **+**.

4. *Aby sprawdzić ustawienie:*
obsiać odcinek 30 m z prędkością roboczą i skontrolować efekt siewu.

6.3.9.2 Regulacja hydrauliczna nacisku redlic

CMS-T-00011278-A.1

W przypadku zmiany na ciężką lub miękką glebę nacisk redlic można dostosować podczas pracy. 2 sworznie w segmencie regulacyjnym służą jako ograniczniki siłownika hydraulicznego.

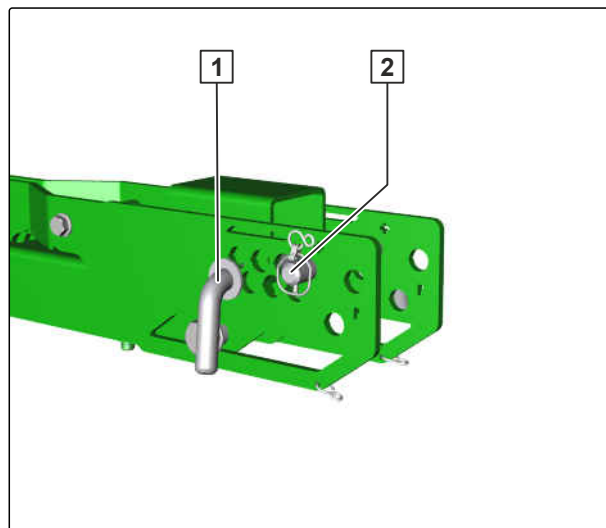
1. Aby wyznaczyć maksymalny nacisk redlic: zamocować sworzeń **2** w żądanej pozycji w górnym rzędzie.
2. Aby wyznaczyć minimalny nacisk redlic: zamocować sworzeń **1** w żądanej pozycji w dolnym rzędzie.



OSTRZEŻENIE Przypadkowy ruch redlicy i zagarniacza sprężynowego dokładnego

Siłowniki hydrauliczne regulacji nacisku redlic i regulacji nacisku zagarniacza sprężynowego dokładnego uruchamiane są równocześnie.

- ▶ *Przed uruchomieniem zespołu sterującego ciągnika* usunąć ludzi ze strefy zagrożenia.



CMS-I-00007487

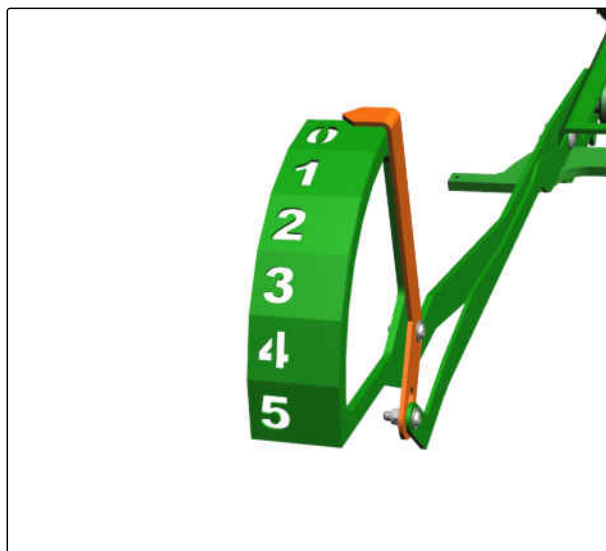
3. Aby zwiększyć nacisk redlic: uruchomić "zielony 1" zespół sterujący ciągnika

lub

aby zmniejszyć nacisk redlic:

ustawić "zielony" zespół sterujący ciągnika w pozycji pływającej.

- ➔ Mechaniczny wskaźnik nacisku redlic na maszynie wskazuje ustawiony nacisk redlic.



CMS-I-00007486

i WSKAZÓWKA

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

4. *Aby sprawdzić ustawienie:*
obsiać odcinek 30 m z prędkością roboczą i skontrolować efekt siewu.

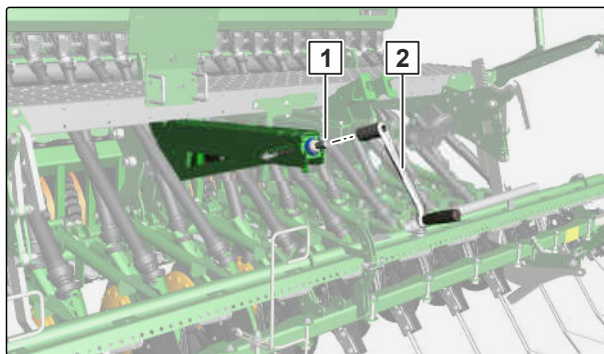
6.3.10 Ustawianie nacisku redlic na redlicy RoTeC i redlicy wleczonej WS

CMS-T-00008942-A.1

6.3.10.1 Ręczna regulacja nacisku redlic

CMS-T-00008917-B.1

1. Założyć uniwersalne narzędzie obsługowe **2** na wrzeciono nastawne **1**.



CMS-I-00006157

i WSKAZÓWKA

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

2. *Aby zmniejszyć nacisk redlic:*
obracać uniwersalne narzędzie obsługowe przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara **-**

lub

aby zwiększyć nacisk redlic:
obracać uniwersalne narzędzie obsługowe zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara **+**.

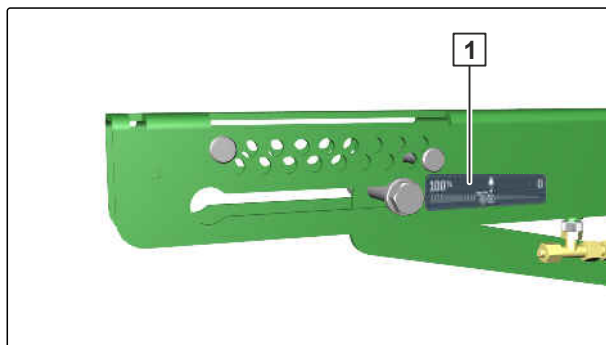
3. *Aby sprawdzić ustawienie:*
obsiać odcinek 30 m z prędkością roboczą i skontrolować efekt siewu.

6.3.10.2 Regulacja hydrauliczna nacisku redlic

CMS-T-00008940-B.1

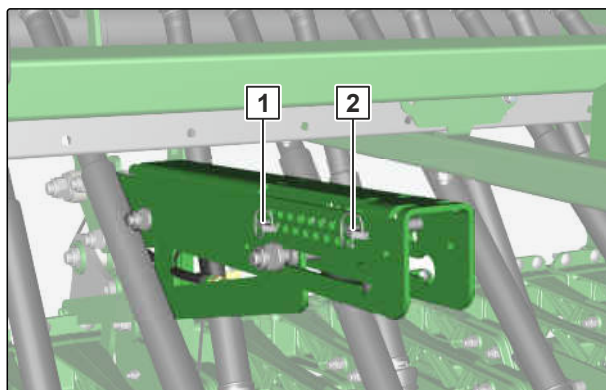
Na polu z lekką (piasek) i ciężką (ił/glina) glebą nacisk redlic można dostosować podczas pracy. Dwa sworznie w segmencie regulacyjnym służą jako ograniczniki siłownika hydraulicznego.

Skala **1** pomaga w orientacji podczas regulacji sworzni.



CMS-I-00006171

1. Aby wyznaczyć maksymalny nacisk redlic: zamocować sworznię **2** w żądanej pozycji w górnym rzędzie.
2. Aby wyznaczyć minimalny nacisk redlic: zamocować sworznię **1** w żądanej pozycji w dolnym rzędzie.



CMS-I-00006168



OSTRZEŻENIE Przypadkowy ruch redlicy i zagarniacza sprężynowego dokładnego

Siłowniki hydrauliczne regulacji nacisku redlic i regulacji nacisku zagarniacza sprężynowego dokładnego uruchamiane są równocześnie.

► *Przed uruchomieniem zespołu sterującego ciągnika*
usunąć ludzi ze strefy zagrożenia.

3. Aby zwiększyć nacisk redlic: uruchomić "zielony 1" zespół sterujący ciągnika

lub

aby zmniejszyć nacisk redlic:
ustawić "zielony" zespół sterujący ciągnika w pozycji pływającej.



CMS-I-00005586

➔ Mechaniczny wskaźnik nacisku redlic na maszynie wskazuje ustawiony nacisk redlic.

4. Aby sprawdzić ustawienie: obsiać odcinek 30 m z prędkością roboczą i skontrolować efekt siewu.

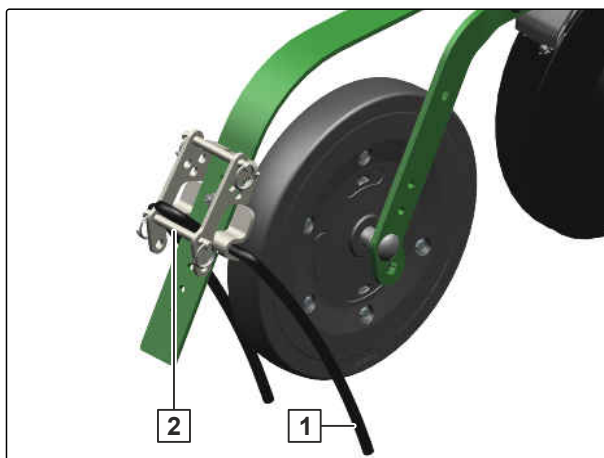
6.3.11 Ustawianie zagarniacza redlicy

CMS-T-00008775-B.1

6.3.11.1 Ustawianie kąta zagarniacza

CMS-T-00004372-F.1

Sworzeń zabezpieczający **2** pełni zadanie zabezpieczenia przy cofaniu. Sworzeń zabezpieczający zapobiega odchyleniu zagarniacza redlicy **1** w sąsiednią redlicę.



CMS-I-00003184

1. Unieść maszynę.
2. Aby ząb zagarniacza **5** pracował pod kątem 40 stopni:
Zamontować sworzeń na miejscu **1**

lub

aby ząb zagarniacza pracował pod kątem 50 stopni:

Zamontować sworzeń na miejscu **2**

lub

aby ząb zagarniacza pracował pod kątem 60 stopni:

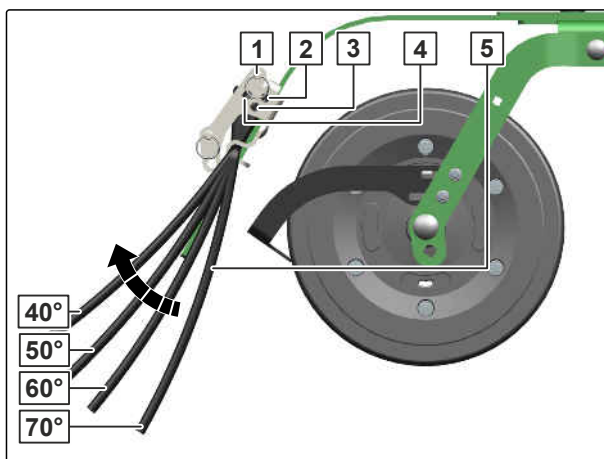
Zamontować sworzeń na miejscu **3**

lub

aby ząb zagarniacza pracował pod kątem 70 stopni:

Zamontować sworzeń na miejscu **4**.

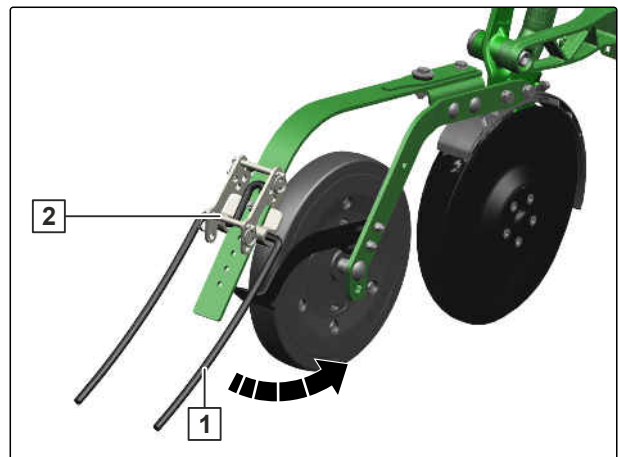
3. Aby sprawdzić ustawienie:
obsiać odcinek 30 m z prędkością roboczą
i skontrolować efekt siewu.



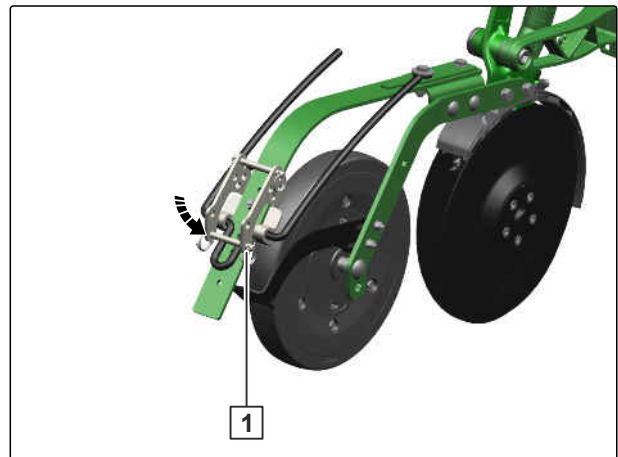
CMS-I-00003187

6.3.11.2 Dezaktywować zagarniacz redlicy

1. Unieść maszynę.
2. Zdemontować sworznie **2**.
3. Odchylić zagarniacz redlicy **1** do góry.

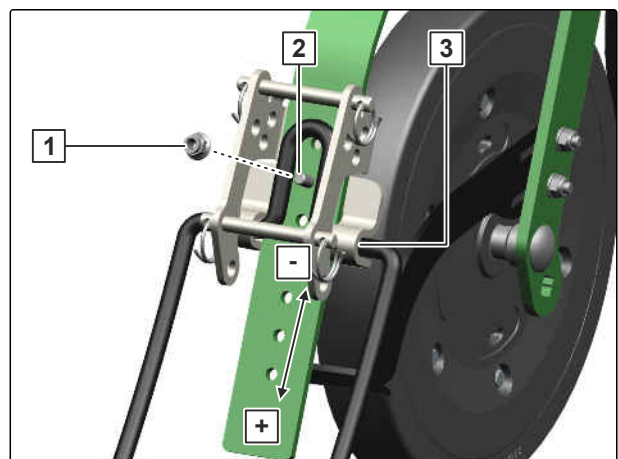


4. Zamontować sworznie w pozycji parkowania **1**.



6.3.11.3 Regulacja wysokości zagarniacza

1. Wymontować nakrętkę **1**.
2. Wymontować śrubę **3**.
3. Ustawić uchwyt zagarniacza **2** w żądanej pozycji.
4. Zamontować śrubę.
5. Zamontować i dokręcić nakrętkę.
6. *Aby sprawdzić ustawienie:*
obsiać odcinek 30 m z prędkością roboczą i skontrolować efekt siewu.



6.3.12 Ustawianie zagarniacza sprężynowego dokładnego

CMS-T-00008776-B.1

6.3.12.1 Ustawianie położenia zębów zagarniacza

CMS-T-00011510-A.1

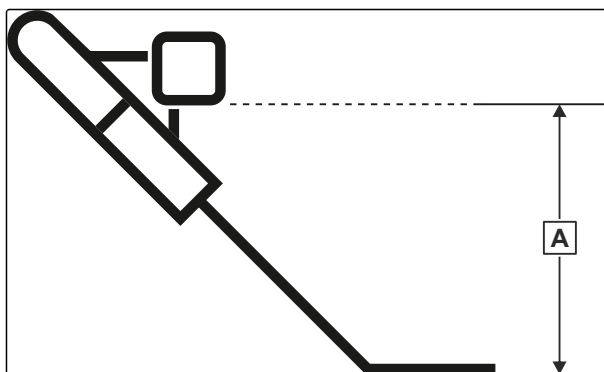
6.3.12.1.1 Ustawianie poprzez demontaż śrub

CMS-T-00011511-A.1

Przy prawidłowym ustawieniu zagarniacza sprężynowego dokładnego zęby zagarniacza spoczywają poziomo na glebie.

Aby również w przypadku nierówności gleby materiał siewny był przykrywany drobną ziemią, zęby zagarniacza mogą odchyłać się w zakresie od 50 mm do 80 mm w dół.

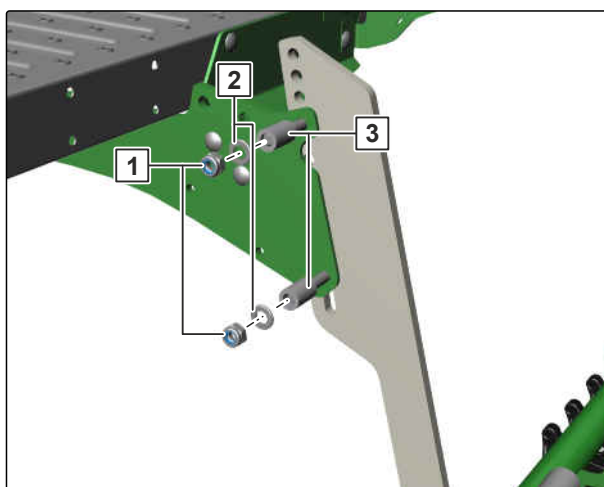
Ustawianie polega na regulacji odstęp **A** między rurą nośną i glebą. Odstęp musi zawierać się w przedziale od 230 mm do 280 mm.



CMS-I-00004668

Zagarniacze w zależności od wyposażenia można ustawiać za pomocą zdejmowanych śrub lub uniwersalnego narzędzia obsługowego.

1. Aby można było wymontować śruby:
Poluzować nakrętki **1**.
2. Wymontować podkładki **2**.
3. Wymontować tuleje **3**.



CMS-I-00006021

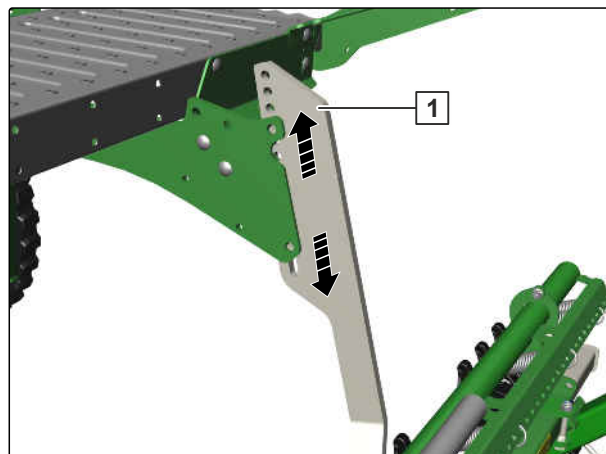
4. Aby ustawić zagarniacz sprężynowy dokładnie wyżej:

przesunąć ramię mocujące **1** w górę

lub

aby ustawić zagarniacz sprężynowy dokładnie niżej:

przesunąć ramię mocujące **1** w dół.



CMS-I-00006022

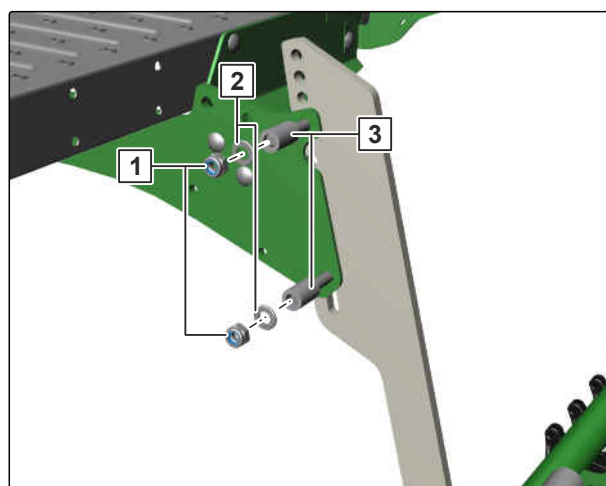
5. Zamontować tuleje **3**.

6. Zamontować podkładki **2**.

7. Zamontować śruby **1**.

8. Dokręcić śruby.

9. Aby sprawdzić ustawienie:
obsiać odcinek 30 m z prędkością roboczą
i skontrolować efekt siewu.



CMS-I-00006021

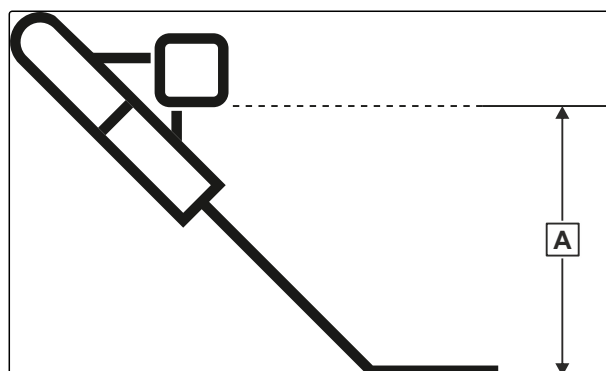
6.3.12.1.2 Ustawianie za pomocą uniwersalnego narzędzia obsługowego

CMS-T-00011515-A.1

Przy prawidłowym ustawieniu zagarniacza sprężynowego dokładnie zęby zagarniacza spoczywają poziomo na glebie.

Aby również w przypadku nierówności gleby materiał siewny był przykrywany drobną ziemią, zęby zagarniacza mogą odchyłać się w zakresie od 50 mm do 80 mm w dół.

Ustawianie polega na regulacji odstępu **A** między rurą nośną i glebą. Odstęp musi zawierać się w przedziale od 230 mm do 280 mm.

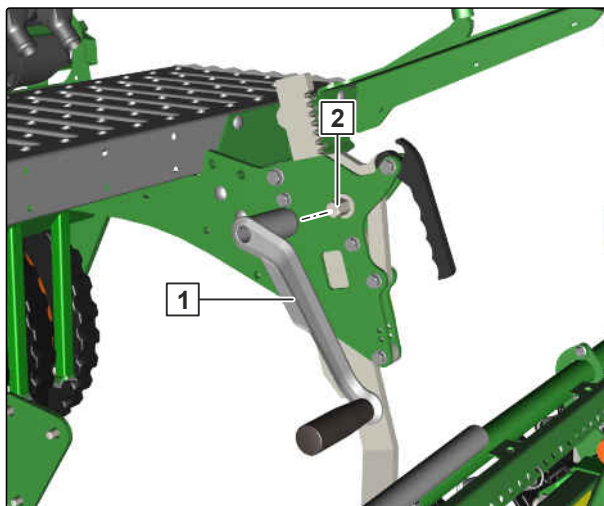


CMS-I-00004668

Zagarniacze sprężynowe dokładne w zależności od wyposażenia można ustawiać za pomocą zdejmowanych śrub lub uniwersalnego narzędzia obsługowego.

6 | Przygotowanie maszyny Przygotowanie maszyny do pracy

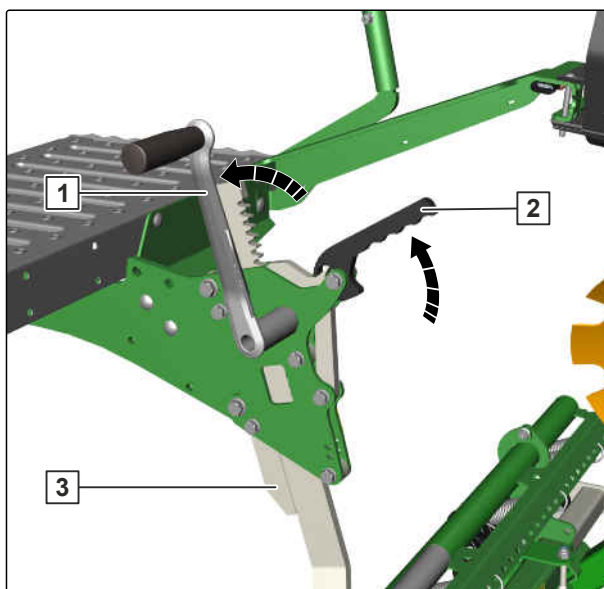
1. Założyć uniwersalne narzędzie obsługowe **1** na wrzeciono nastawne **2**.



CMS-I-00006028

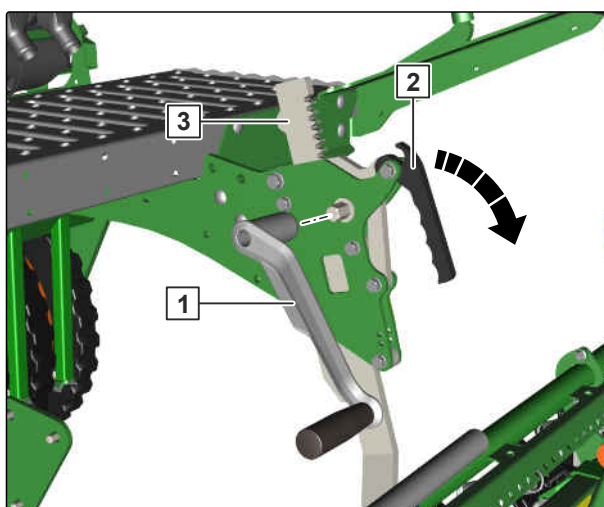
2. Aby odblokować ramię mocujące **3**:
pociągnąć uchwyt **2** w górę i przytrzymać.
3. Aby ustawić zagarniacz sprężynowy dokładny
niżej:
obracać uniwersalne narzędzie obsługowe
przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara
lub

aby ustawić zagarniacz sprężynowy dokładny
wyżej:
obracać uniwersalne narzędzie obsługowe
zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.



CMS-I-00006062

4. Aby zablokować ramię mocujące **3**:
odchylić uchwyt **2** w dół.
5. Aby sprawdzić ustawienie:
obsiać odcinek 30 m z prędkością roboczą
i skontrolować efekt siewu.



CMS-I-00006063

6.3.12.2 Ustawianie nacisku zagarniacza sprężynowego dokładnego

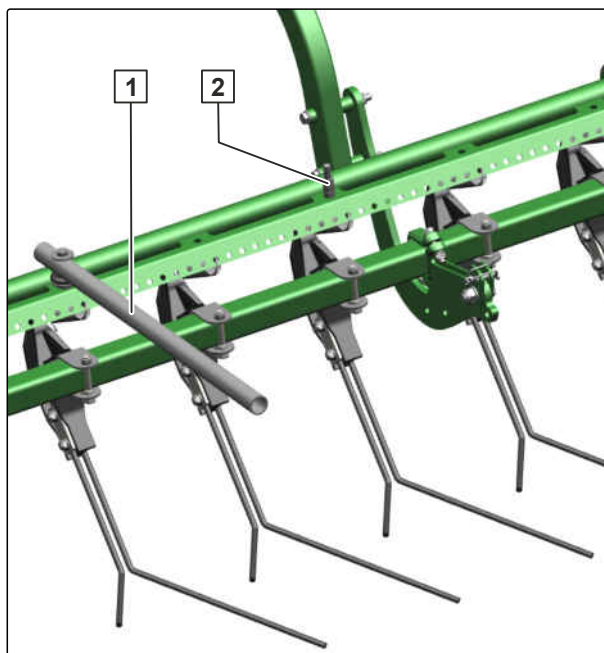
CMS-T-00010528-B.1

6.3.12.2.1 Regulacja hydrauliczna nacisku zagarniacza sprężynowego dokładnego

CMS-T-00008781-B.1

Nacisk zagarniacza sprężynowego dokładnego musi być ustawiony tak, aby wszystkie rzędy siewne były równomiernie przykryte ziemią. W przypadku ciężkich gleb nacisk musi być większy niż na lekkich glebach.

1. Wyjąć dźwignię **1** z zabezpieczenia transportowego **2** i pociągnąć w górę.



CMS-I-00004673

2. Aby ustalić minimalny nacisk zagarniacza sprężynowego dokładnego:

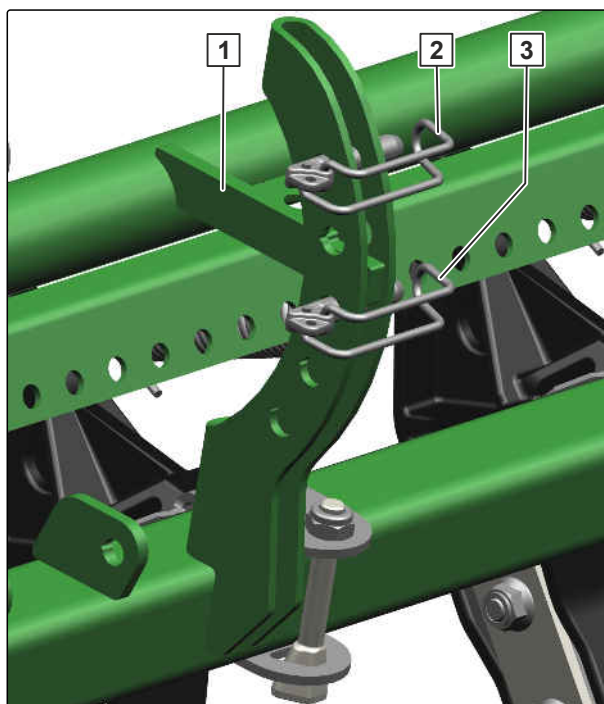
Wymontować składaną zawleczkę **3** i zamontować w żądanym otworze pod ogranicznikiem **1**. Im wyżej położony jest otwór, tym większy jest minimalny nacisk zagarniacza sprężynowego dokładnego.

3. Odciążyć dźwignię i zamocować w zabezpieczeniu transportowym.

4. Aby ustalić maksymalny nacisk:

Wymontować składaną zawleczkę **2** i zamontować w żądanym otworze nad ogranicznikiem **1**.

➔ Im wyżej położony jest otwór, tym większy jest maksymalny nacisk zagarniacza sprężynowego dokładnego.



CMS-I-00004672



WSKAZÓWKA

Ustawienie nacisku zagarniacza sprężynowego dokładnego należy dostosować do konkretnych warunków pracy. Optymalne ustawienie można ustalić jedynie podczas pracy na polu.

5. *Aby ustawić większy nacisk zagarniacza sprężynowego dokładnego:*
uruchomić "zielony 1" zespół sterujący ciągnika

lub

aby ustawić mniejszy nacisk zagarniacza sprężynowego dokładnego:
ustawić "zielony" zespół sterujący ciągnika w pozycji pływającej.

- ➔ Nacisk zagarniacza sprężynowego dokładnego reguluje się hydraulicznie wspólnie z naciskiem redlic. W przypadku zwiększenia nacisku redlic równocześnie ustawiany jest większy nacisk zagarniacza sprężynowego dokładnego.

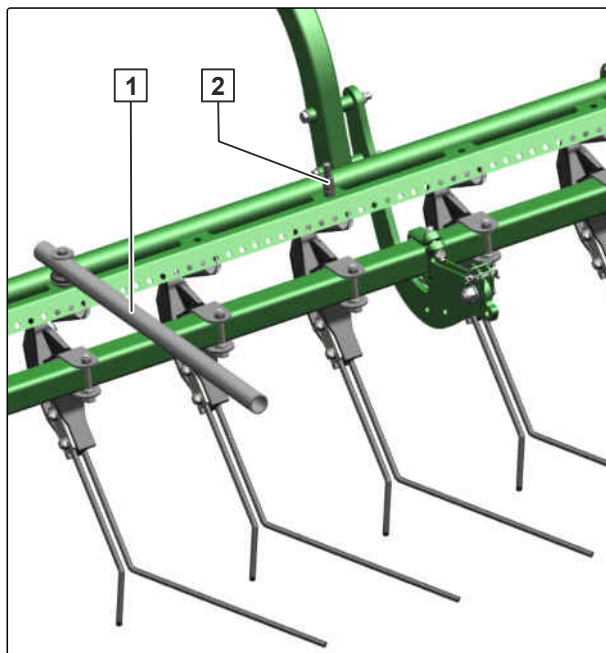
6. *Aby sprawdzić ustawienie:*
obsiać odcinek 30 m z prędkością roboczą i skontrolować efekt siewu.

6.3.12.2 Regulacja ręczna nacisku zagarniacza sprężynowego dokładnego

CMS-T-00006333-E.1

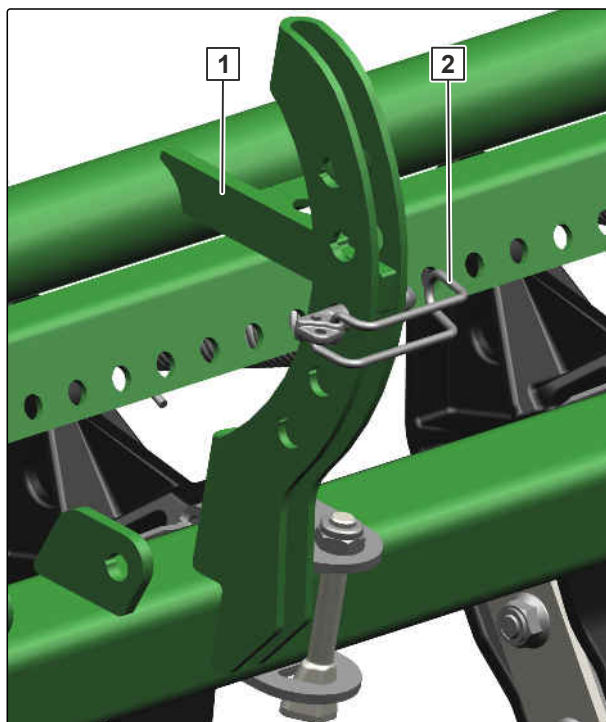
Nacisk zagarniacza sprężynowego dokładnego musi być ustawiony tak, aby wszystkie rzędy siewne były równomiernie przykryte ziemią. W przypadku ciężkich gleb nacisk musi być większy niż na lekkich glebach.

1. Wykręcić dźwignię **1** z zabezpieczenia transportowego **2** i pociągnąć w górę.



CMS-I-00004673

Nacisk zagarniacza sprężynowego dokładnego zależy od sprężyn naciągowych przyłożonych do obrotowej rury. Aby ustawić nacisk, na rurze mocuje się ogranicznik. Im wyżej ustawiony jest ogranicznik,



CMS-I-00004671

tym większy jest nacisk zagarniacza sprężynowego dokładnego.

i WSKAZÓWKA

Ustawienie nacisku zagarniacza sprężynowego dokładnego należy dostosować do konkretnych warunków pracy. Optymalne ustawienie można ustalić jedynie podczas pracy na polu.

2. Aby zwiększyć nacisk zagarniacza sprężynowego dokładnego:
wymontować składaną zawleczkę **2**
i zamontować w wyższym otworze pod ogranicznikiem **1**

lub

aby zmniejszyć nacisk zagarniacza sprężynowego dokładnego:
wymontować składaną zawleczkę **2**
i zamontować w niższym otworze pod ogranicznikiem **1**.
3. Odciążyć dźwignię i zamocować w zabezpieczeniu transportowym.
4. Aby sprawdzić ustawienie:
obsiać odcinek 30 m z prędkością roboczą
i skontrolować efekt siewu.

6.3.13 Ustawianie zagarniacza do siewnika

CMS-T-00012204-A.1

6.3.13.1 Ustawianie położenia zębów zagarniacza

CMS-T-00011510-A.1

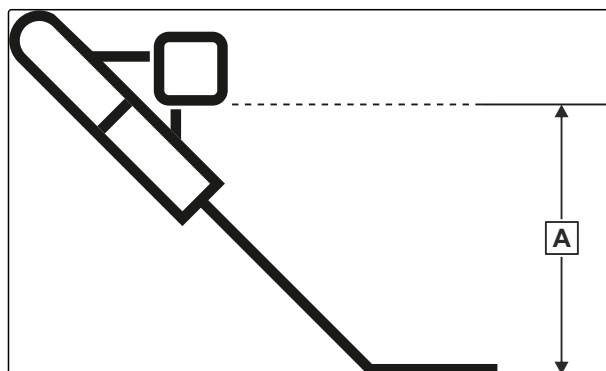
6.3.13.1.1 Ustawianie poprzez demontaż śrub

CMS-T-00011511-A.1

Przy prawidłowym ustawieniu zagarniacza sprężynowego dokładnego zęby zagarniacza spoczywają poziomo na glebie.

Aby również w przypadku nierówności gleby materiał siewny był przykrywany drobną ziemią, zęby zagarniacza mogą odchyłać się w zakresie od 50 mm do 80 mm w dół.

Ustawianie polega na regulacji odstęp **A** między rurą nośną i glebą. Odstęp musi zawierać się w przedziale od 230 mm do 280 mm.



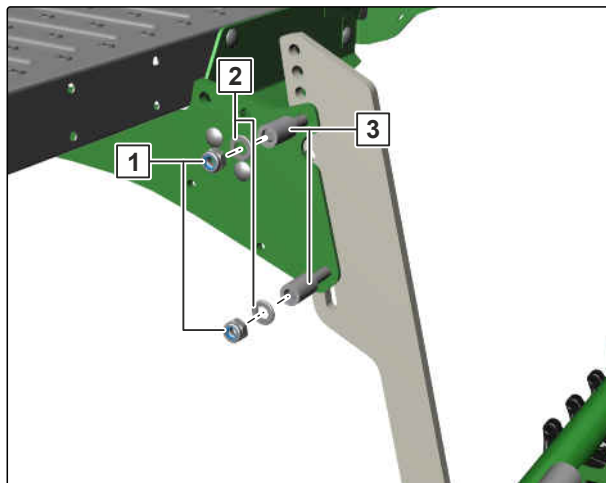
CMS-I-00004668

Zagarniacze w zależności od wyposażenia można ustawiać za pomocą zdejmowanych śrub lub uniwersalnego narzędzia obsługowego.

1. Aby można było wymontować śruby:
Poluzować nakrętki **1**.

2. Wymontować podkładki **2**.

3. Wymontować tuleje **3**.



CMS-I-00006021

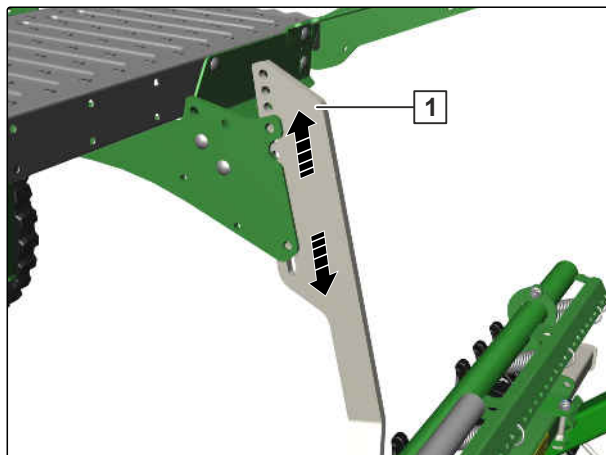
4. Aby ustawić zagarniacz sprężynowy dokładnie wyżej:

przesunąć ramię mocujące **1** w górę

lub

aby ustawić zagarniacz sprężynowy dokładnie niżej:

przesunąć ramię mocujące **1** w dół.



CMS-I-00006022

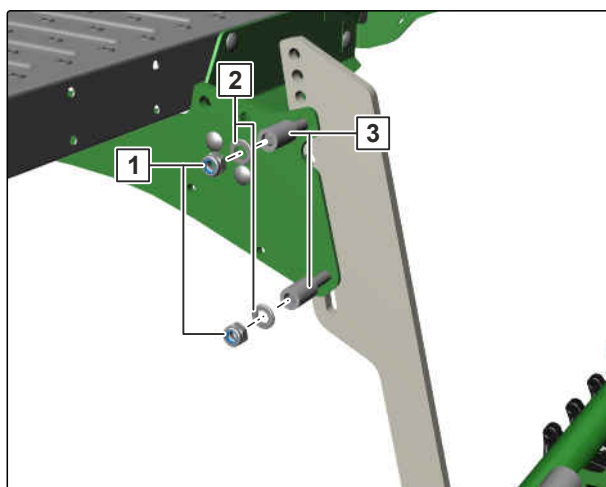
5. Zamontować tuleje **3**.

6. Zamontować podkładki **2**.

7. Zamontować śruby **1**.

8. Dokręcić śruby.

9. Aby sprawdzić ustawienie:
obsiać odcinek 30 m z prędkością roboczą
i skontrolować efekt siewu.



CMS-I-00006021

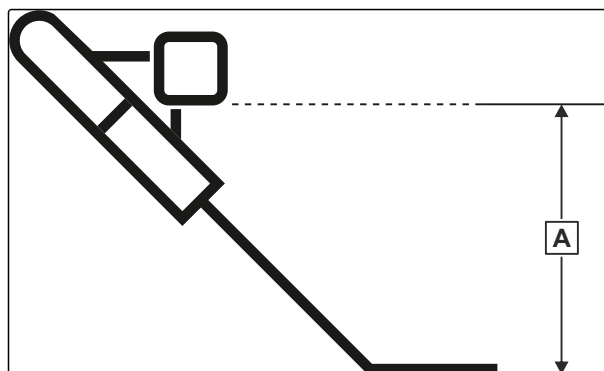
6.3.13.1.2 Ustawianie za pomocą uniwersalnego narzędzia obsługowego

CMS-T-00011515-A.1

Przy prawidłowym ustawieniu zagarniacza sprężynowego dokładnego zęby zagarniacza spoczywają poziomo na glebie.

Aby również w przypadku nierówności gleby materiał siewny był przykrywany drobną ziemią, zęby zagarniacza mogą odchyłać się w zakresie od 50 mm do 80 mm w dół.

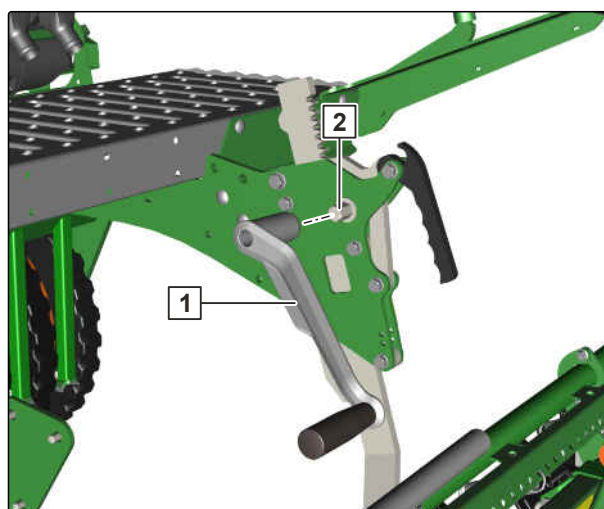
Ustawianie polega na regulacji odstępu **A** między rurą nośną i glebą. Odstęp musi zawierać się w przedziale od 230 mm do 280 mm.



CMS-I-00004668

Zagarniacze sprężynowe dokładne w zależności od wyposażenia można ustawiać za pomocą zdejmowanych śrub lub uniwersalnego narzędzia obsługowego.

1. Założyć uniwersalne narzędzie obsługowe **1** na wrzeciono nastawne **2**.

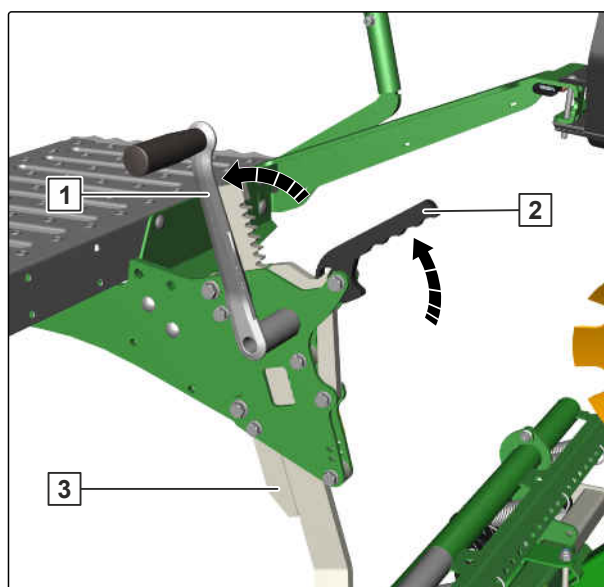


CMS-I-00006028

2. Aby odblokować ramię mocujące **3**:
pociągnąć uchwyt **2** w górę i przytrzymać.
3. Aby ustawić zagarniacz sprężynowy dokładny niżej:
obracać uniwersalne narzędzie obsługowe przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara

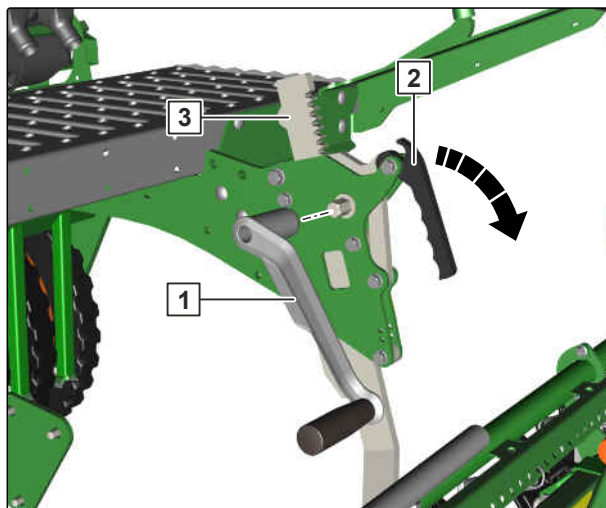
lub

aby ustawić zagarniacz sprężynowy dokładny wyżej:
obracać uniwersalne narzędzie obsługowe zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.



CMS-I-00006062

4. Aby zablokować ramię mocujące **3**:
odchylić uchwyt **2** w dół.
5. Aby sprawdzić ustawienie:
obsiać odcinek 30 m z prędkością roboczą
i skontrolować efekt siewu.



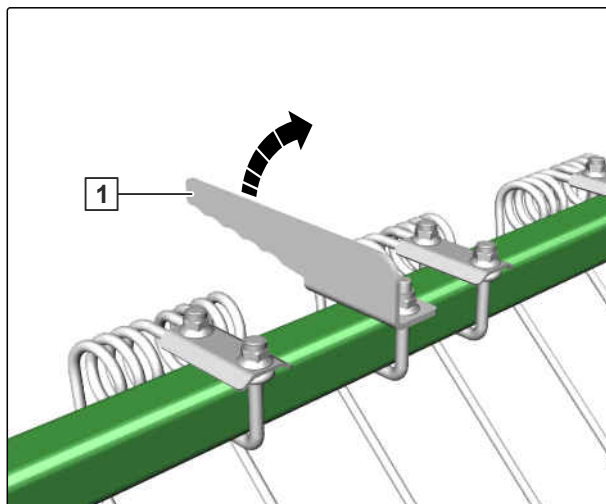
CMS-I-00006063

6.3.13.2 Ustawianie nacisku zagarniacza do siewnika

CMS-T-00012205-A.1

Nacisk zagarniacza do siewnika musi być ustawiony tak, aby wszystkie rzędy siewne były równomiernie przykryte ziemią. W przypadku ciężkich gleb nacisk musi być większy niż na lekkich glebach.

1. Aby odciążyć składaną zawleczkę zagarniacza do siewnika:
Pociągnąć uchwyt **1** w górę.



CMS-I-00007860

i WSKAZÓWKA

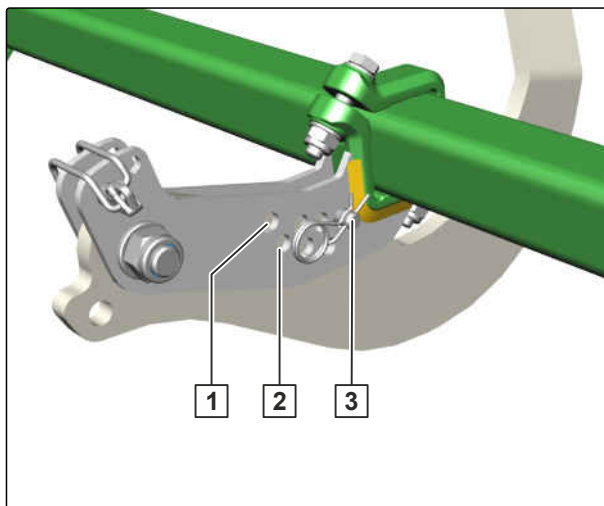
Ustawienie nacisku zagarniacza do siewnika należy dostosować do konkretnych warunków pracy. Optymalne ustawienie można ustalić jedynie podczas pracy na polu.

2. Aby zwiększyć nacisk zagarniacza do siewnika:
Wymontować składaną zawleczkę **3**
i zamontować w jednym z otworów w górnym rzędzie **1**.

lub

Aby zmniejszyć nacisk zagarniacza do siewnika:
Wymontować składaną zawleczkę **3**
i zamontować w jednym z otworów w dolnym rzędzie **2**.

3. Aby sprawdzić ustawienie:
obsiać odcinek 30 m z prędkością roboczą
i skontrolować efekt siewu.



CMS-I-00007859

6.3.14 Ustawianie ścieżek technologicznych

CMS-T-00008809-C.1

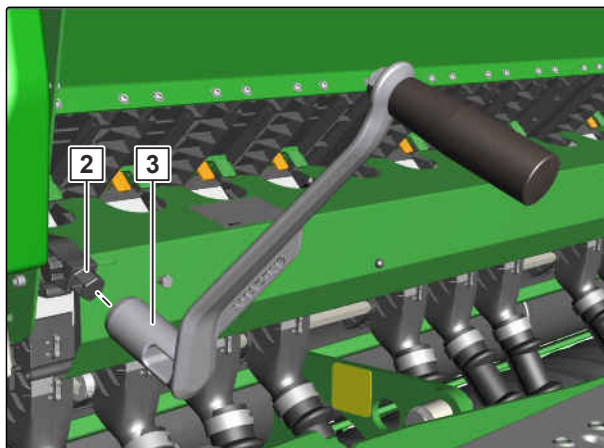
6.3.14.1 Zakładanie koła dozującego ścieżek technologicznych

CMS-T-00008231-B.1

W zależności od szerokości śladu zakłada się różną liczbę kół dozujących ścieżek technologicznych rozmieszczanych jedno obok drugiego.

W zależności od szerokości śladu założone jedno obok drugiego koło dozujące ścieżek technologicznych ustawia się w różny sposób.

1. Założyć uniwersalne narzędzie obsługowe **3** na blokadę **2**.

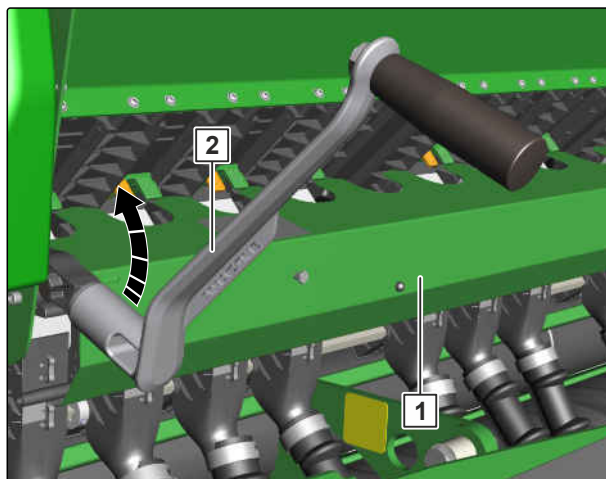


CMS-I-00005742

2. Aby otworzyć blokadę:

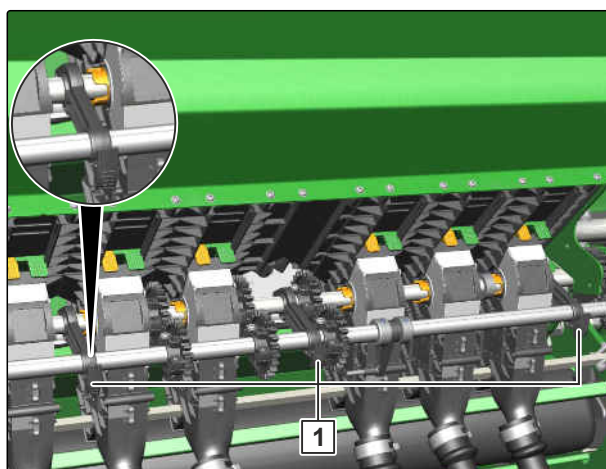
Przestawić uniwersalne narzędzie obsługi **2**
w górę.

➔ Osłonę dozownika **1** można otworzyć.



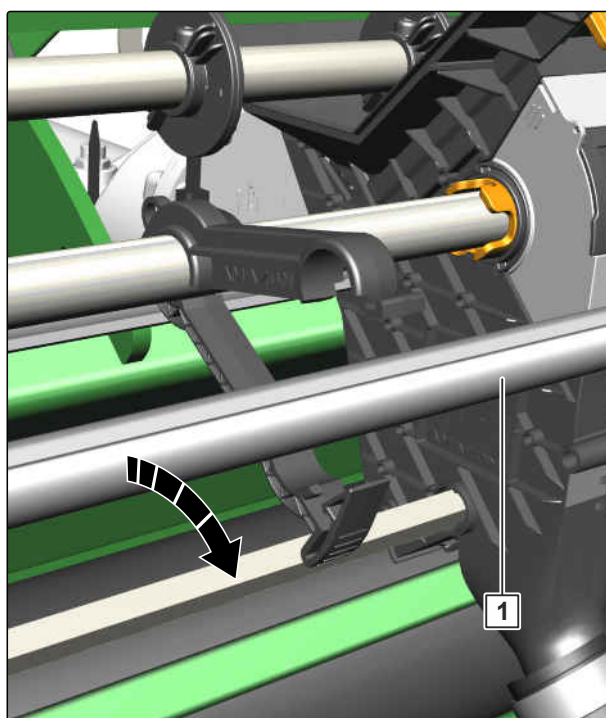
CMS-I-00005740

3. Otworzyć łożyska wałka pośredniego **1**.



CMS-I-00005651

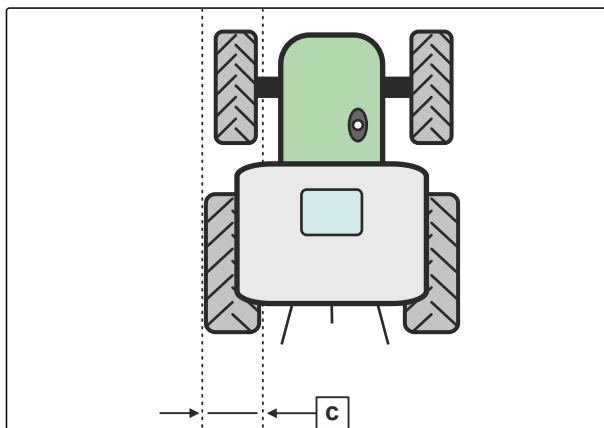
4. opuścić wałek pośredni **1**.



CMS-I-00005652

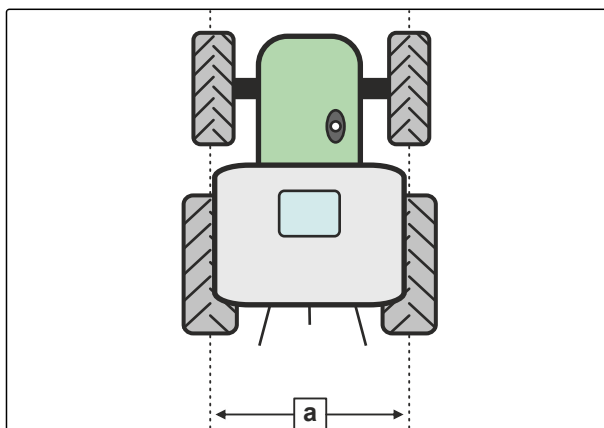
6 | Przygotowanie maszyny Przygotowanie maszyny do pracy

5. Ustalić szerokość śladu **c** maszyny pielęgnacyjnej.



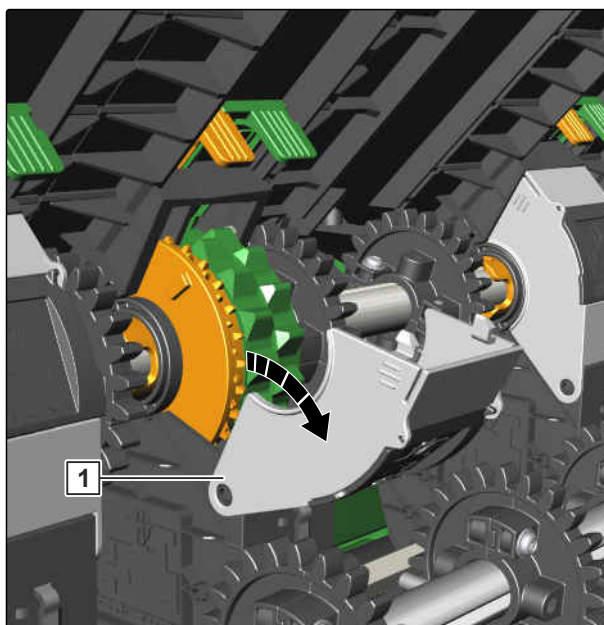
CMS-I-00003196

6. Ustalić rozstaw śladów **a** maszyny pielęgnacyjnej.



CMS-I-00003195

7. Opuścić osłonę koła dozującego **1**.



CMS-I-00005653

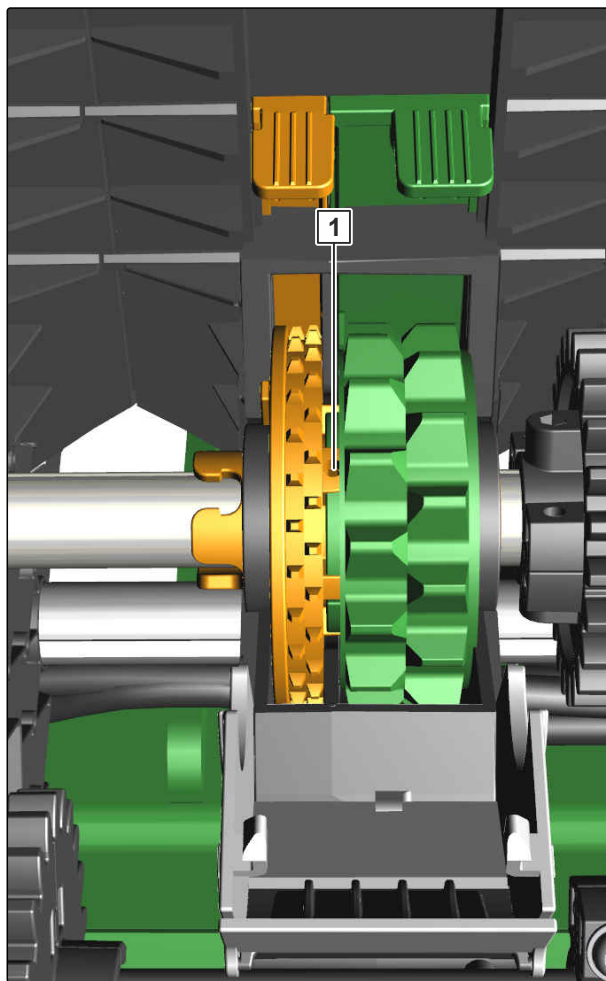


WAŻNE

Uszkodzenia obudowy wysiewającej spowodowane wystającym wkrętem

- ▶ Nie wykręcać nadmiernie wkrętu imbusowego.

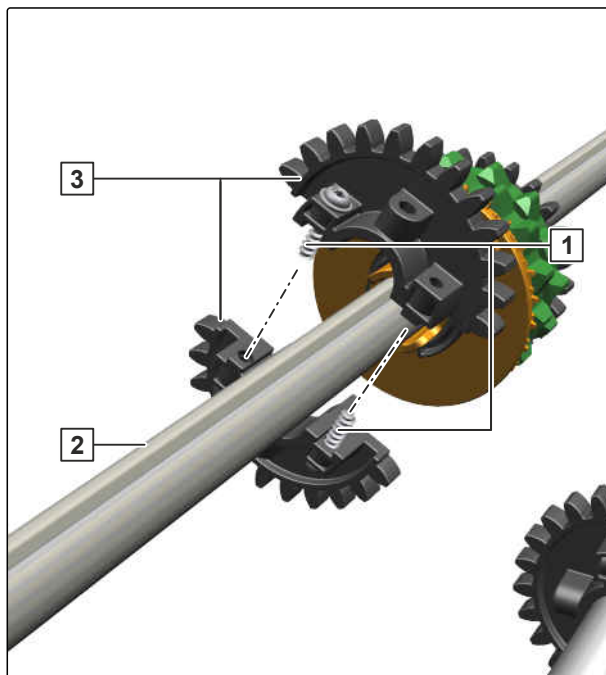
8. Poluzować wkręt imbusowy **1** na kole dozującym na tyle, aby koło dozujące swobodnie obracało się na wałku wysiewającym.



CMS-I-00005654

9. Zamontować koło czołowe **3** na wałku wysiewającym **2**.

10. Dokręcić śruby **1**.

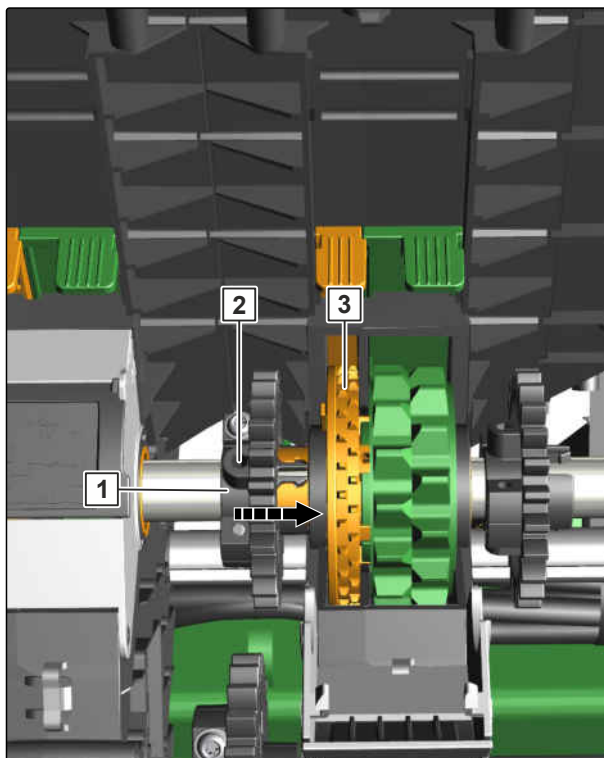


CMS-I-00005655

6 | Przygotowanie maszyny

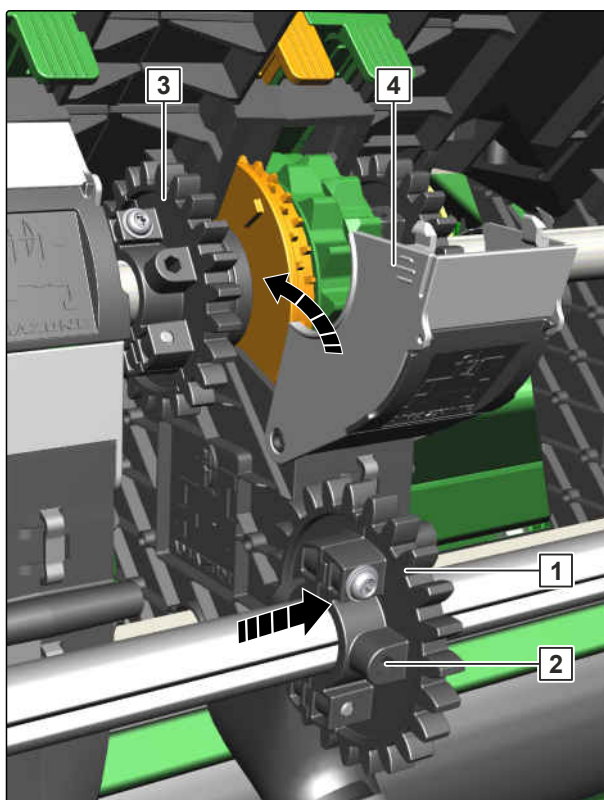
Przygotowanie maszyny do pracy

11. Zamocować koło czołowe **1** na kole dozującym **3**.
 12. Poluzować wkręt imbusowy **2** na kole czołowym na tyle, aby koło czołowe swobodnie obracało się na wałku wysiewającym.
- ➔ Koło czołowe porusza się wspólnie z kołem dozującym na wałku wysiewającym.



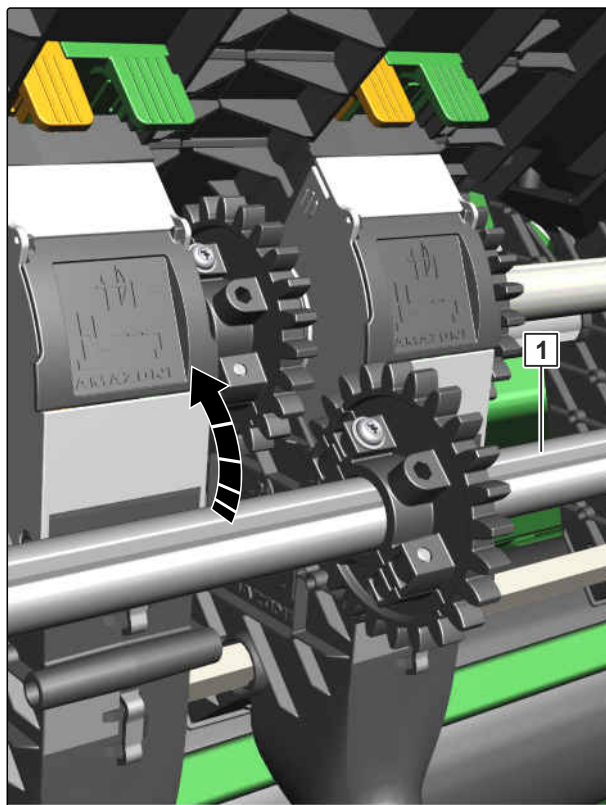
CMS-I-00005658

13. Unieść osłonę koła dozującego **4**.
14. Poluzować wkręt imbusowy **2**.
15. Ustawić koło czołowe **1** na wałku pośrednim pod kołem czołowym **3** wałka wysiewającego.
16. Dokręcić wkręt imbusowy **2**.



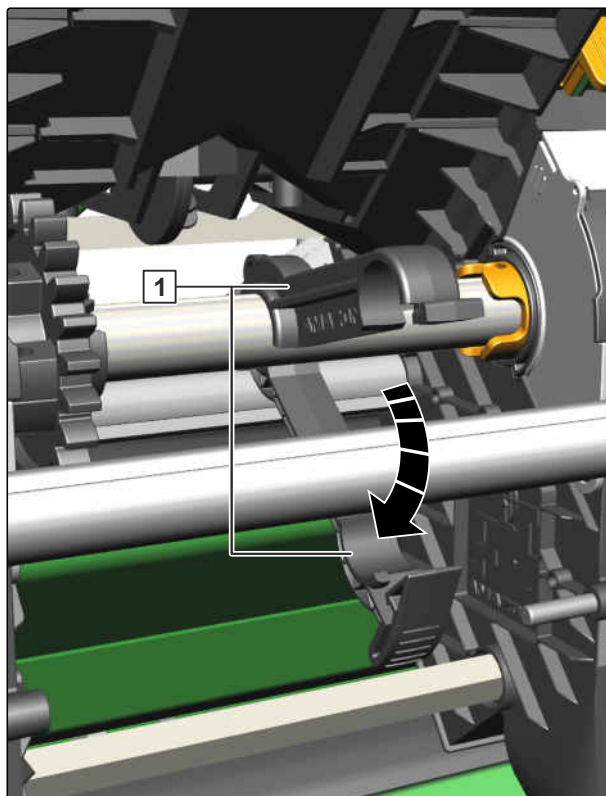
CMS-I-00005659

17. Unieść wałek pośredni **1**.



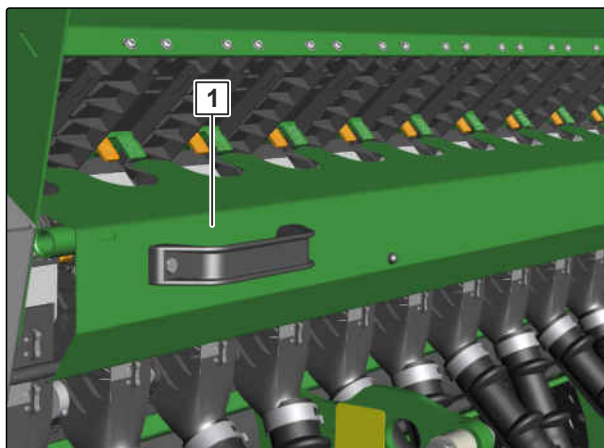
CMS-I-00005660

18. Zamknąć łożyska wałka pośredniego **1**.



CMS-I-00005661

19. Zamontować osłonę dozownika **1**.



CMS-I-00006114

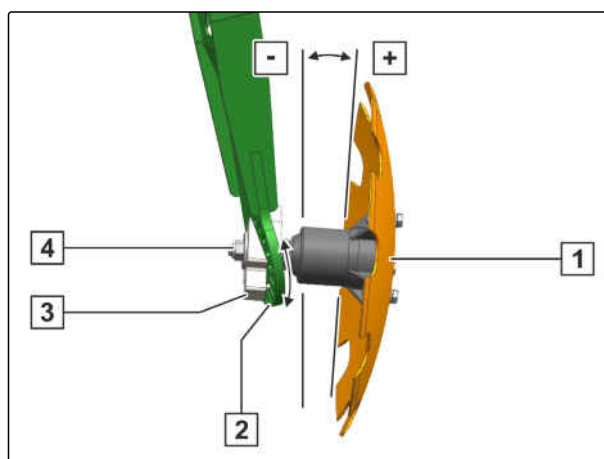
6.3.14.2 Regulacja kąta natarcia tarcz znaczników

1. Poluzować nakrętkę **4**.
2. Aby zwiększyć skuteczność tarczy znacznika **1**:
zwiększyć kąt natarcia

lub

aby zmniejszyć skuteczność tarczy znacznika:
zmniejszyć kąt natarcia.
3. Ustawić element zaciskowy **3** w rastrze **2** w żądanej pozycji.
4. Dokręcić nakrętkę.
5. Aby sprawdzić ustawienie:
obsiać odcinek 30 m z prędkością roboczą
i skontrolować efekt siewu.

CMS-T-00004377-D.1



CMS-I-00003171

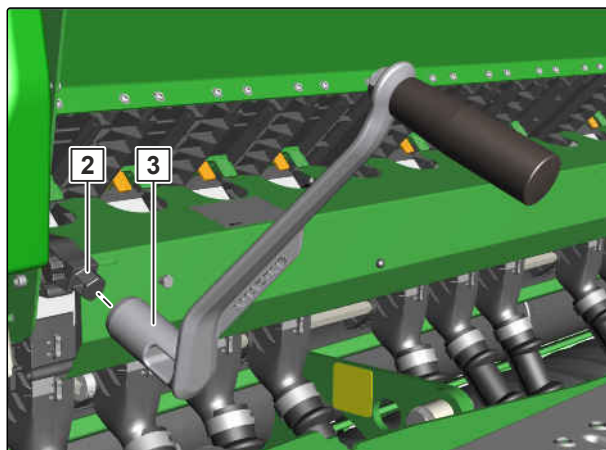
6.3.15 Obsługa rozłączania półkowego

CMS-T-00008811-A.1

Maszyny z jednym silnikiem napędowym wałka wysiewającego lub kołem ostrogowym posiadają pośrodku sprzęgło wałka wysiewającego oraz sprzęgło wałka pośredniego do połowicznego włączania i wyłączania wałka wysiewającego i pośredniego pośrodku maszyny.

W przypadku maszyn z 2 elektrycznymi napędami dozownika każdy napęd dozownika napędza połowę wałka wysiewającego.

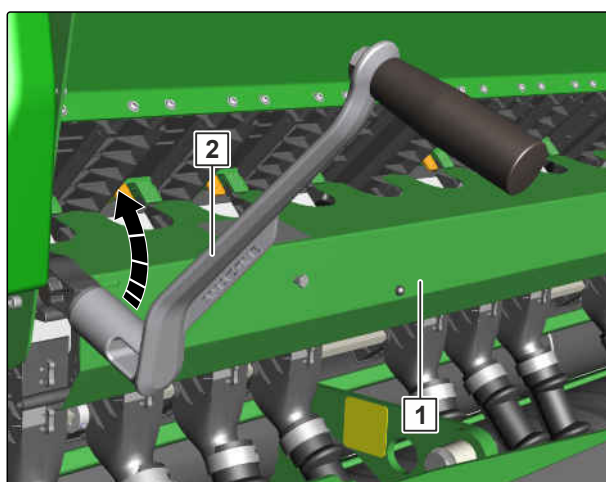
1. Założyć uniwersalne narzędzie obsługowe **3** na blokadę **2**.



CMS-I-00005742

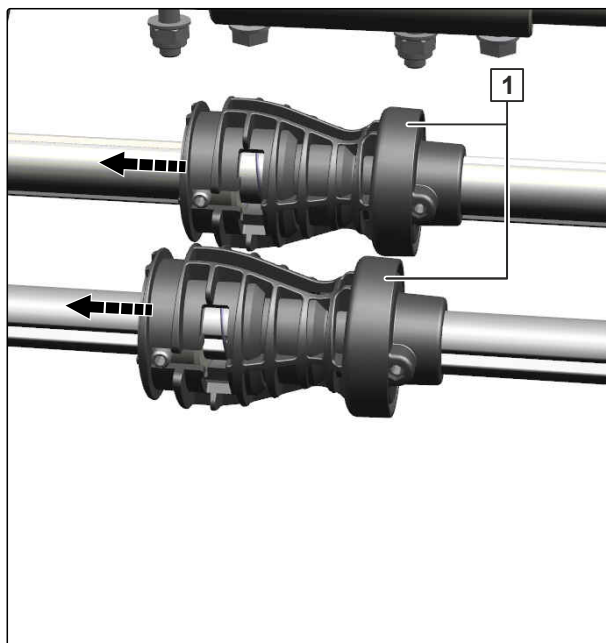
2. Aby otworzyć blokadę, przestawić uniwersalne narzędzie obsługowe **2** w górę.

➔ Osłonę dozownika **1** można otworzyć.



CMS-I-00005740

3. Pociągnąć uchwyty **1** sprzęgieł w lewą stronę.

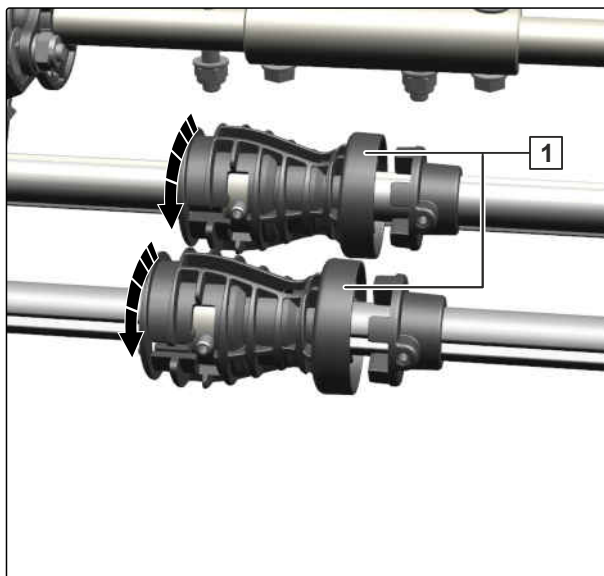


CMS-I-00005662

6 | Przygotowanie maszyny

Przygotowanie maszyny do pracy

4. Obrócić uchwyty **1** sprzęgieł w dół.
 - ➔ Rozłączanie połówkowe jest aktywne.
 - ➔ W maszynach z silnikiem elektrycznym wałka wysiewającego zawsze odłączana jest połowa maszyny naprzeciwko silnika.
 - ➔ W przypadku maszyn z kołem ostrogowym zawsze odłączana jest lewa połowa maszyny.



CMS-I-00005663

5. Aby aktywować rozłączanie połówkowe w maszynach z 2 elektrycznymi napędami dozownika:
patrz instrukcja obsługi "oprogramowania ISOBUS"

lub

patrz instrukcja obsługi "Komputer obsługowy".
6. Zamknąć osłonę dozownika.

6.3.16 Obsługa schodków platformy załadowniczej

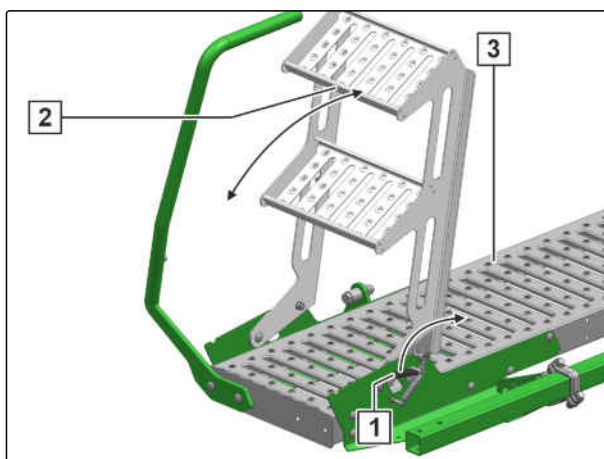
CMS-T-00007020-C.1



WARUNKI

- ☑ Siewnik jest sprzęgnięty z maszyną uprawową

1. Przytrzymać schodki **2** w miejscu.
2. Aby rozłożyć schodki, zwolnić zabezpieczenie transportowe **1**.
3. Odchylić schodki w dół.
4. Wejść na platformę załadowniczą **3** po schodkach.



CMS-I-00004942

5. Po użyciu odchylić schodki w górę i ustawić w pozycji parkowania.

➔ Zabezpieczenie transportowe blokuje się automatycznie.

6. Sprawdzić, czy zabezpieczenie transportowe prawidłowo się zablokowało.

6.3.17 Przygotowanie dozownika do pracy

CMS-T-00008812-B.1

6.3.17.1 Wybór wartości ustawień

CMS-T-00008305-A.1

Materiał siewny	Koło dozujące	Pozycja zasuw zamykających	Pozycja klap dennych		Walek mieszadła
			Masa 1000 ziaren (MTZ) poniżej 6 g (rzepak), 50 g (zboże)	Masa 1000 ziaren (MTZ) powyżej 6 g (rzepak), 50 g (zboże)	
Żyto	Gruby	otwarte	1	2	napędzany
Pszenżyto	Gruby	otwarte w 3/4	1	2	napędzany
Jęczmień	Gruby	otwarte	1	2	napędzany
Pszenica	Gruby	otwarte w 3/4	1	2	napędzany
Pszenica orkisz	Gruby	otwarte	2		napędzany
Owies	Gruby	otwarte	2		napędzany
Rzepak	Drobny	otwarte w 3/4	1	2	wyłączony
Kminek zwyczajny	Drobny	otwarte w 3/4	1		wyłączony
Gorczyca/ rzodkiew oleista	Drobny	otwarte w 3/4	1		wyłączony
Facelia	Gruby/drobny	otwarte w 3/4	1		napędzany
Rzepa ścierniskowa	Drobny	otwarte w 3/4	1		wyłączony
Trawa	Gruby	otwarte	2		napędzany
Fasola, mała (MTZ > 400 g)	Gruby	otwarte w 3/4	4		napędzany
Fasola, duża (MTZ do 600 g)	Fasola	otwarte w 3/4	3		napędzany
Fasola, duża (MTZ < 600 g)	Fasola	otwarte w 3/4	4		napędzany
Groch (MTZ do 440 g)	Gruby	otwarte w 3/4	4		napędzany

6 | Przygotowanie maszyny

Przygotowanie maszyny do pracy

Materiał siewny	Koło dozujące	Pozycja zasuw zamykających	Pozycja klap dennych		Wałek mieszadła
			Masa 1000 ziaren (MTZ) poniżej 6 g (rzepak), 50 g (zboże)	Masa 1000 ziaren (MTZ) powyżej 6 g (rzepak), 50 g (zboże)	
Groch (MTZ < 440 g)	Gruby	otwarte w 3/4	4		napędzany
Len (zaprawiany)	Gruby	otwarte w 3/4	1		napędzany
Proso	Gruby	otwarte w 3/4	1		napędzany
Łubin	Gruby	otwarte w 3/4	4		napędzany
Lucerna	Gruby/drobny	otwarte w 3/4	1		napędzany
Len oleisty (zaprawiany na mokro)	Gruby/drobny	otwarte w 3/4	1		wyłączony
Koniczyna czerwona	Drobny	otwarte w 3/4	1		wyłączony
Soja	Gruby	otwarte w 3/4	4		napędzany
Słonecznik	Gruby	otwarte w 3/4	2		napędzany
Wyka	Gruby	otwarte w 3/4	2		napędzany
Ryż	Gruby	otwarte w 3/4	3		napędzany

1. Koło dozujące pasujące do materiału siewnego należy odnaleźć w tabeli.
2. Aby zamontować żądane koło dozujące, patrz rozdział "Wymiana koła dozującego".
3. Aby przeprowadzić kalibrację, patrz "Kalibracja dozownika".

6.3.17.2 Wymiana kół dozujących

CMS-T-00008816-B.1

6.3.17.2.1 Demontaż połówek wałka wysiewającego w maszynach z napędem elektrycznym

CMS-T-00008853-A.1



WSKAZÓWKA

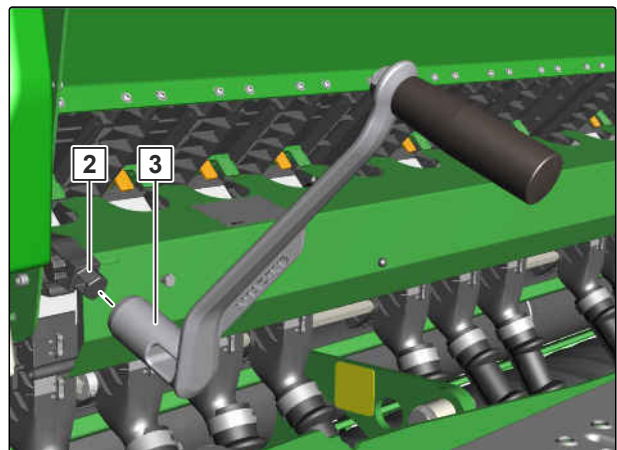
Wałek pośredni zamontowany jest tylko w maszynach z włączaniem ścieżek technologicznych.

1. Ustawić klapę denną dźwigni **1** na wartości 8 skali.



CMS-I-00006093

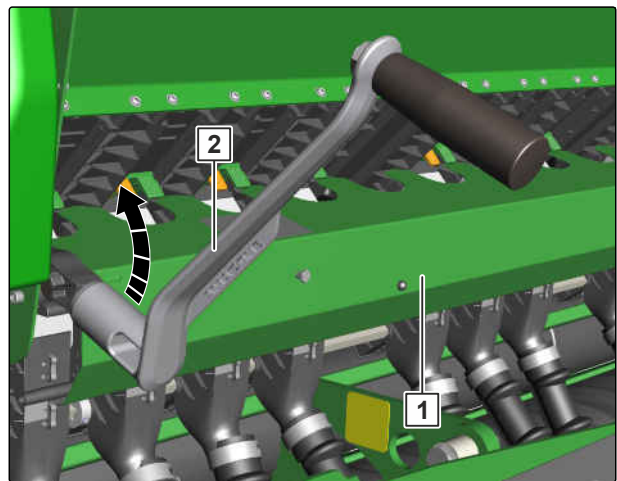
2. Założyć uniwersalne narzędzie obsługowe **3** na blokadę **2**.



CMS-I-00005742

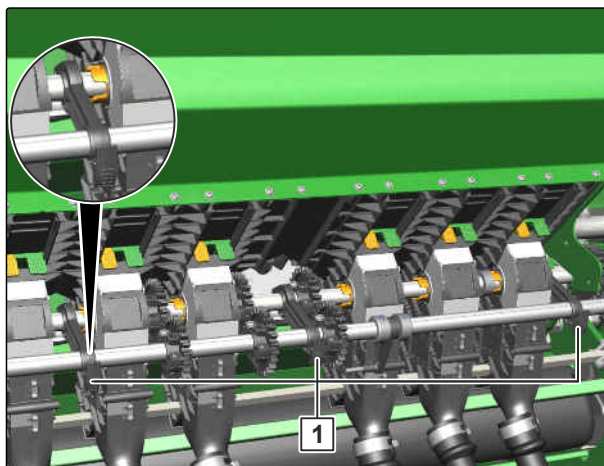
3. Aby otworzyć blokadę, przestawić uniwersalne narzędzie obsługowe **2** w górę.

➔ Osłonę dozownika **1** można otworzyć.



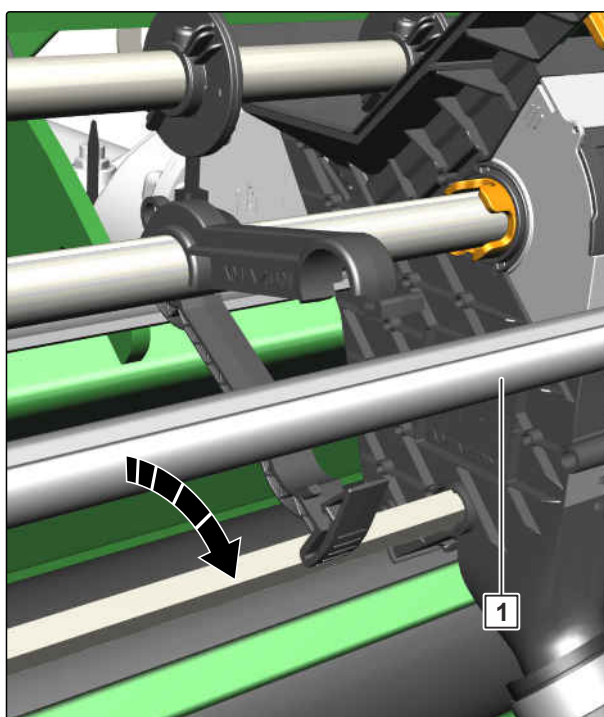
CMS-I-00005740

4. Otworzyć łożyska wałka pośredniego **1**.



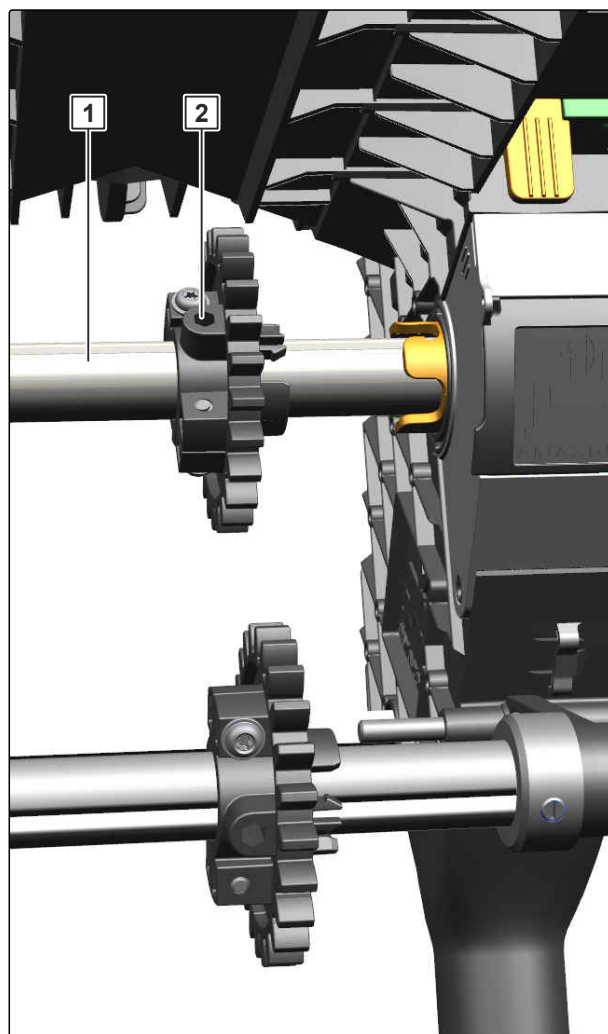
CMS-I-00005651

5. Opuścić wałek pośredni **1**.



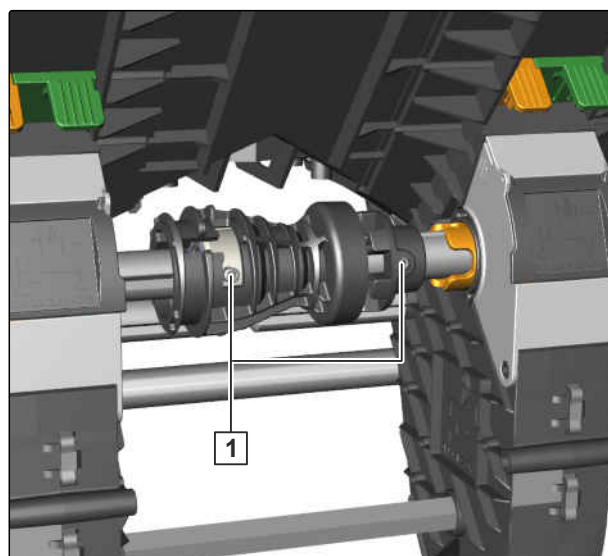
CMS-I-00005652

6. Poluzować śrubę **2** na kołach zębatych na wałku wysiewającym **1**.



CMS-I-00005744

7. Poluzować śruby **1** na sprzęgle wałka wysiewającego.

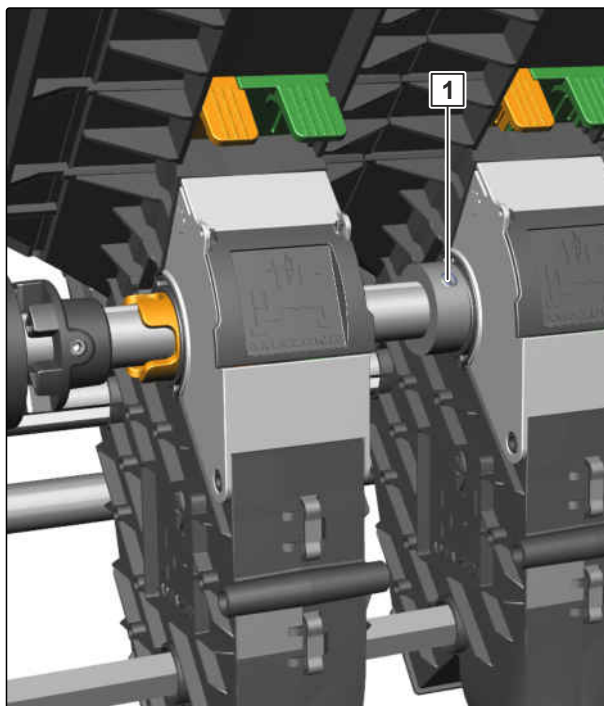


CMS-I-00006104

6 | Przygotowanie maszyny

Przygotowanie maszyny do pracy

8. Poluzować śruby **1** pierścieni nastawczych na obu połówkach wałka wysiewającego.

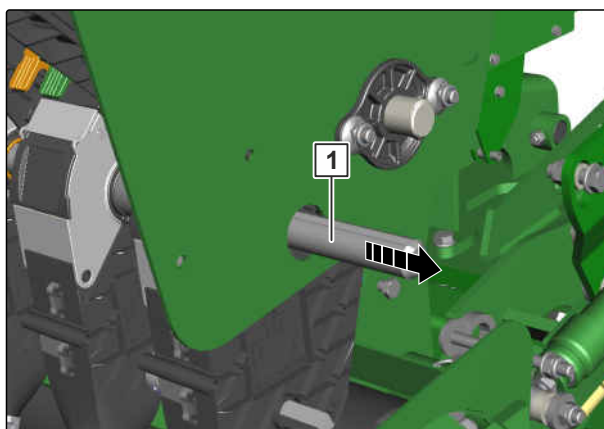


CMS-I-00006109

i WSKAZÓWKA

Podczas wyjmowania połówek wałka wysiewającego uważać, aby pierścienie nastawcze lub części łączące nie wpadły do maszyny.

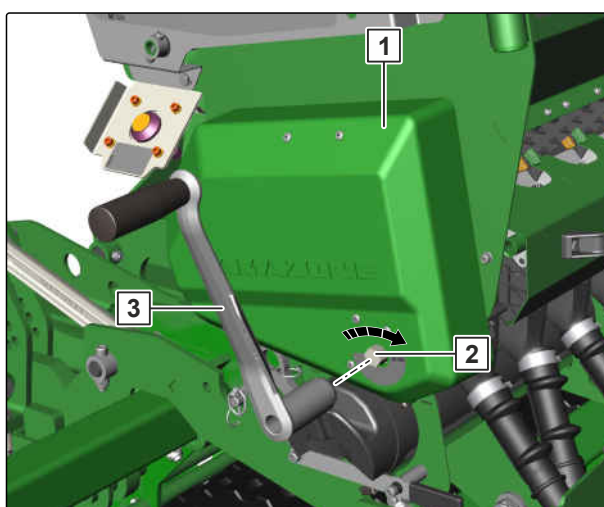
9. Wyjąć prawą połówkę wałka wysiewającego **1**.



CMS-I-00006111

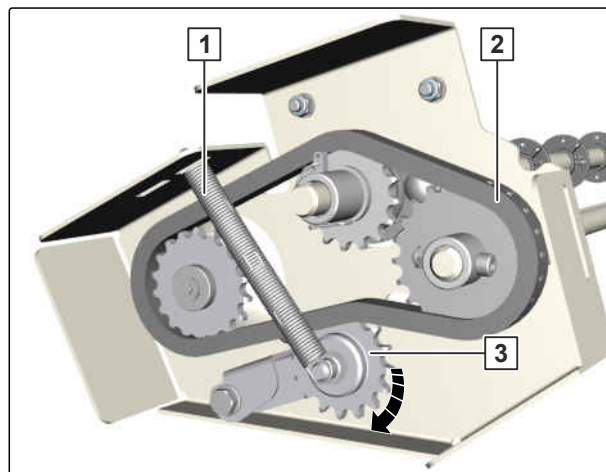
10. Aby otworzyć osłonę **1**:
Założyć uniwersalne narzędzie obsługowe **3** na wrzeciono nastawne **2** i obracać zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.

11. Unieść osłonę.



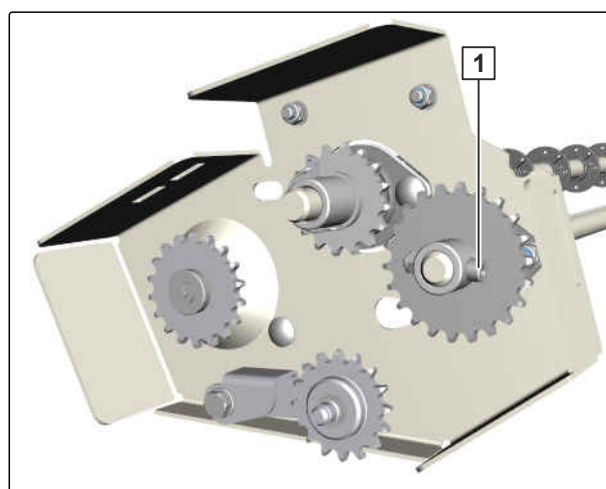
CMS-I-00006078

12. Zdjąć sprężynę naciągową **1**.
13. Opuścić koło łańcuchowe napinające **3**.
14. Usunąć łańcuch napędowy **2**.



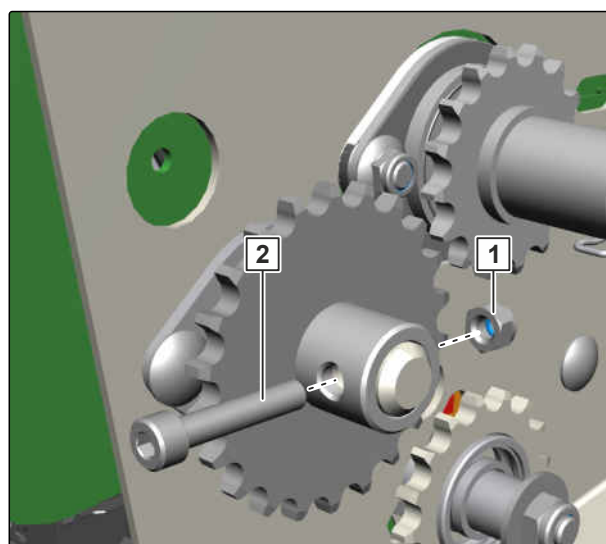
CMS-I-00005810

15. Poluzować śrubę **1**.



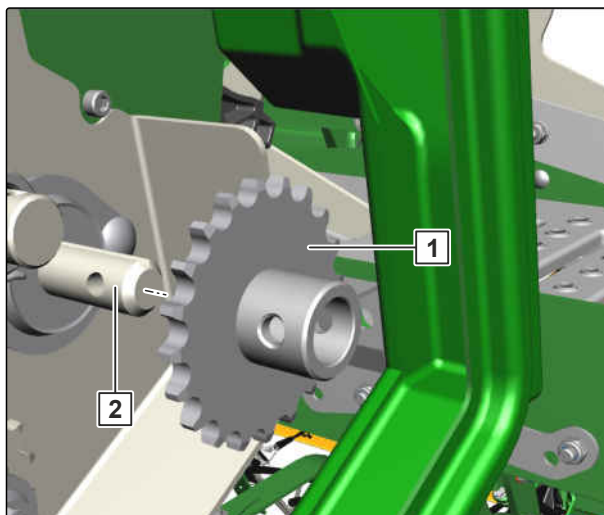
CMS-I-00005812

16. Wymontować śrubę **2** i nakrętkę **1**.



CMS-I-00005748

17. Zdjąć koło zębate **1** z wałka wysiewającego **2**.

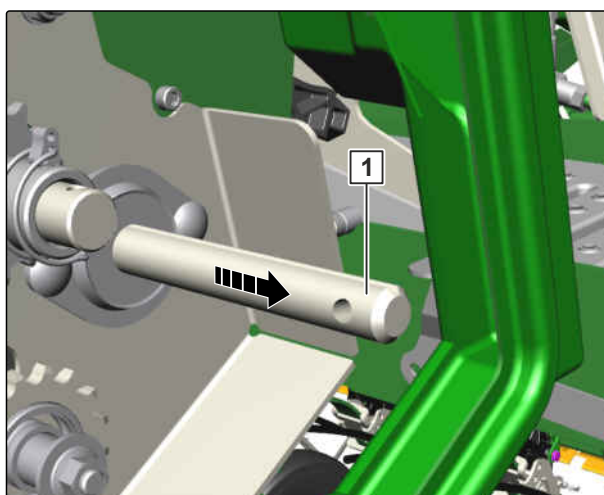


CMS-I-00005813

i WSKAZÓWKA

Podczas wyjmowania połówek wałka wysiewającego uważać, aby pierścienie nastawcze lub części łączące nie wpadły do maszyny.

18. Wyjąć wałek wysiewający **1**.



CMS-I-00005814

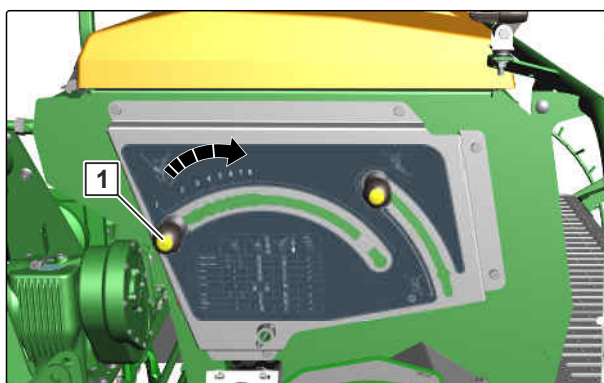
6.3.17.2.2 Demontaż połówek wałka wysiewającego w maszynach z kołem ostrogowym

CMS-T-00008851-A.1

i WSKAZÓWKA

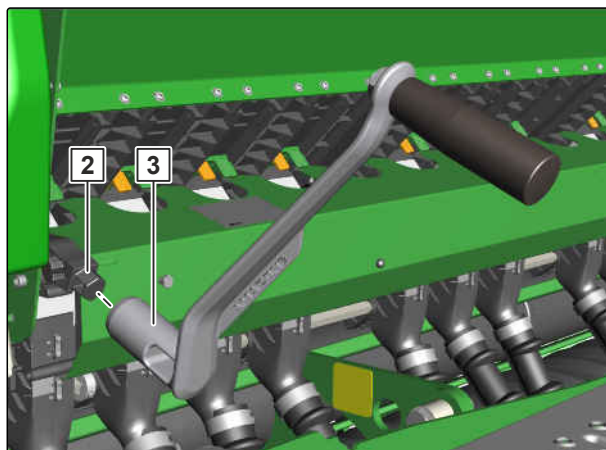
Wałek pośredni zamontowany jest tylko w maszynach z włączaniem ścieżek technologicznych.

1. Ustawić klapę denną dźwigni **1** na wartości 8 skali.



CMS-I-00006093

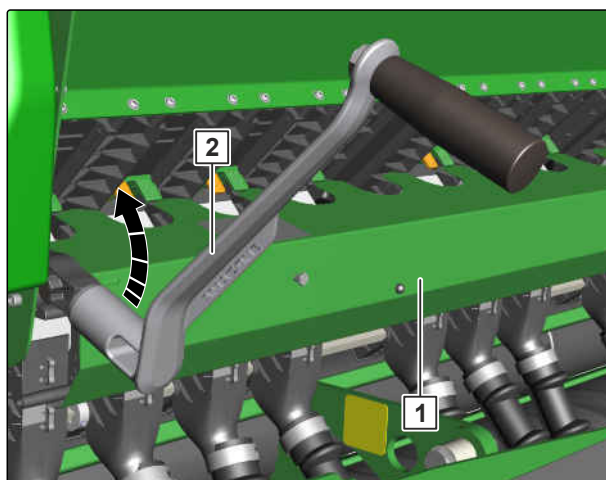
2. Założyć uniwersalne narzędzie obsługowe **3** na blokadę **2**.



CMS-I-00005742

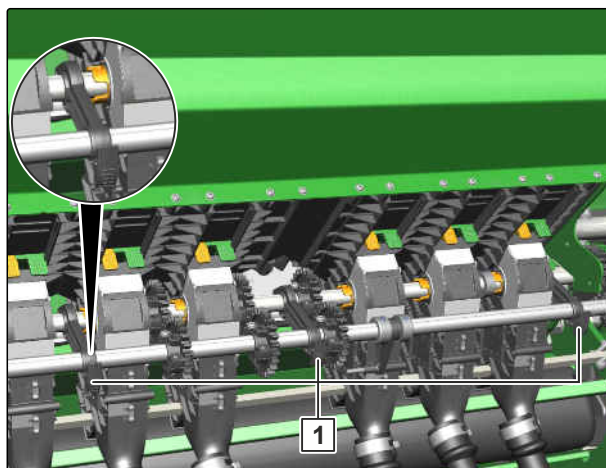
3. *Aby otworzyć blokadę:*
Przesunąć uniwersalne narzędzie obsługowe **2** w górę.

→ Osłonę dozownika **1** można otworzyć.



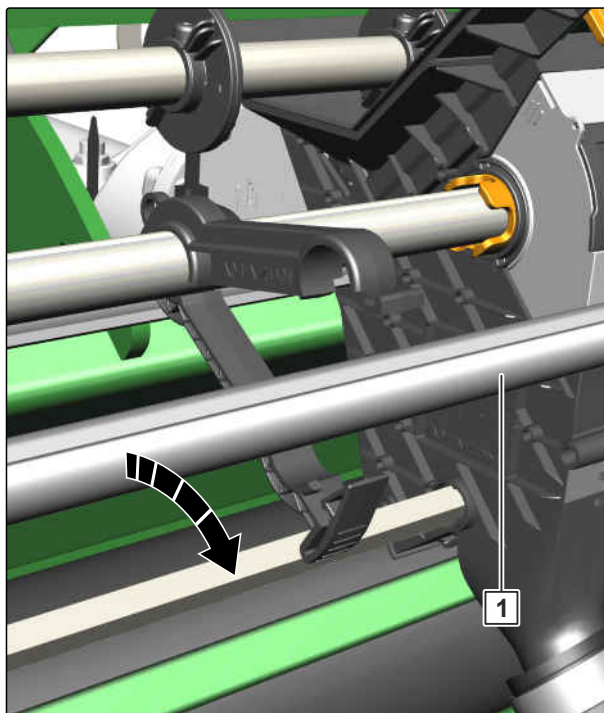
CMS-I-00005740

4. Otworzyć łożyska wałka pośredniego **1**.



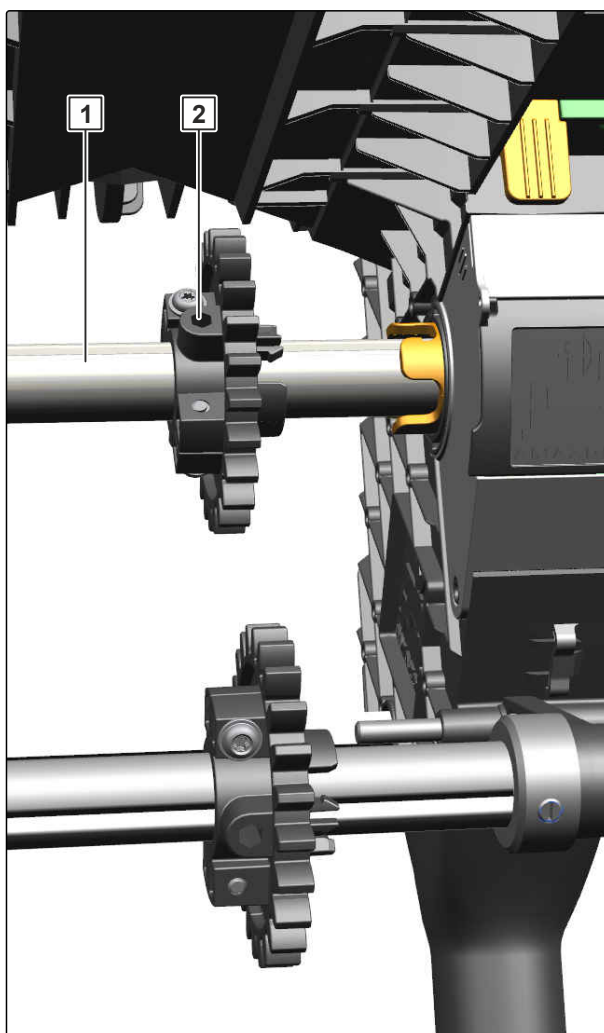
CMS-I-00005651

5. Opuścić wałek pośredni **1**.



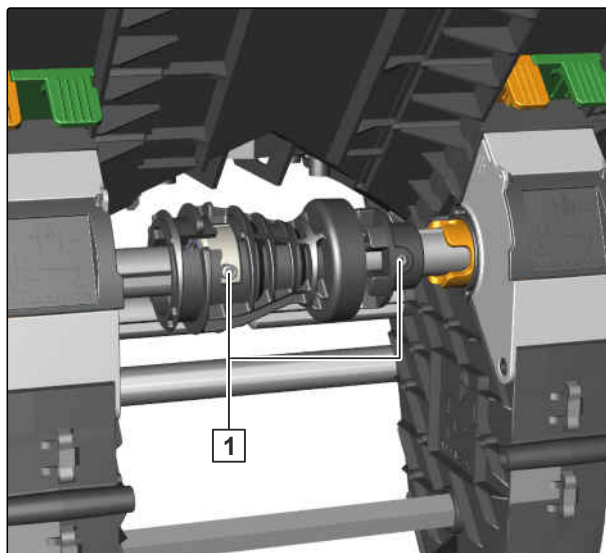
CMS-I-00005652

6. Poluzować śrubę **2** na kołach zębatach na wałku wysiewającym **1**.



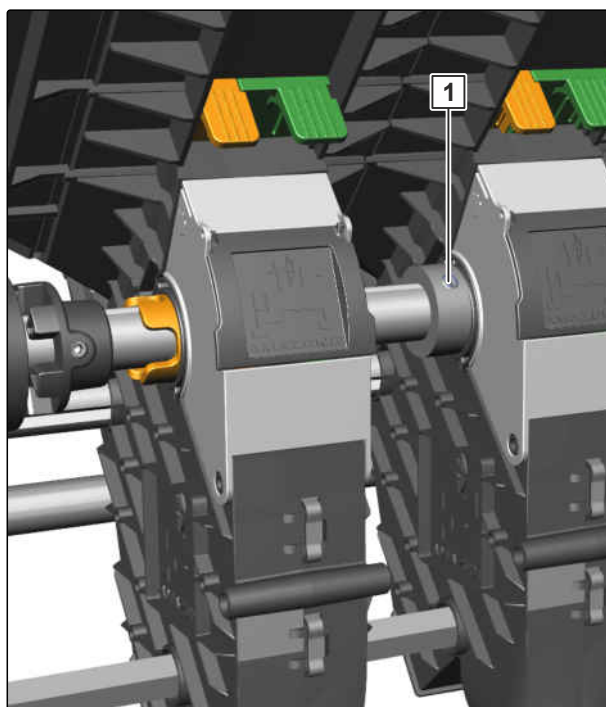
CMS-I-00005744

7. Poluzować śruby **1** na sprzęgle wałka wysiewającego.



CMS-I-00006104

8. Poluzować śruby **1** pierścieni nastawczych na obu połówkach wałka wysiewającego.



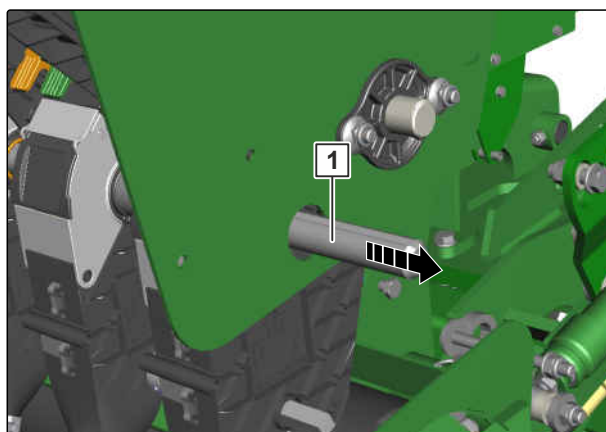
CMS-I-00006109



WSKAZÓWKA

Podczas wyjmowania połówek wałka wysiewającego uważać, aby pierścienie nastawcze lub części łączące nie wpadły do maszyny.

9. Wyjąć prawą połówkę wałka wysiewającego **1**.

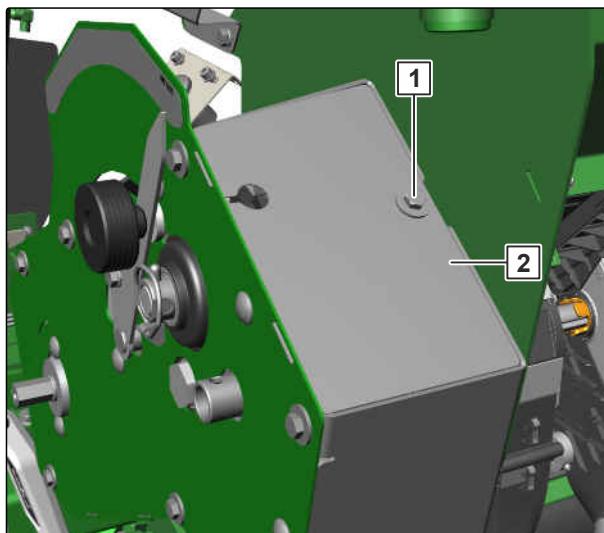


CMS-I-00006111

6 | Przygotowanie maszyny Przygotowanie maszyny do pracy

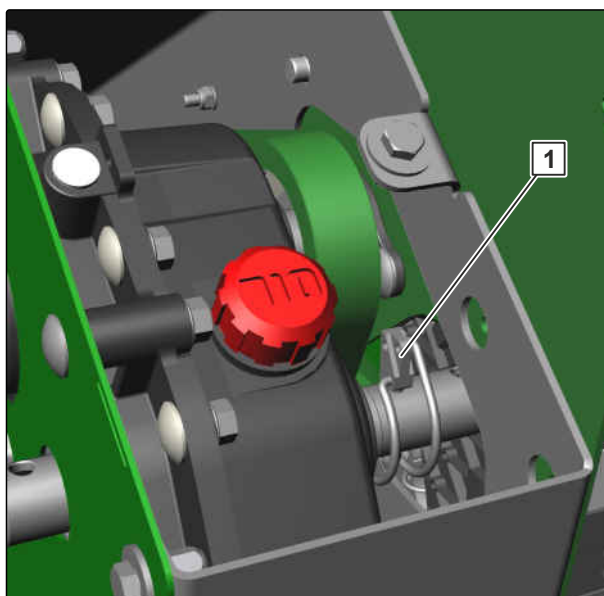
10. Poluzować śrubę **1** odpowiednim kluczem do śrub.

11. Zdjąć osłonę łańcucha **2**.



CMS-I-00006098

12. Wyjąć składaną zawleczkę **1**.



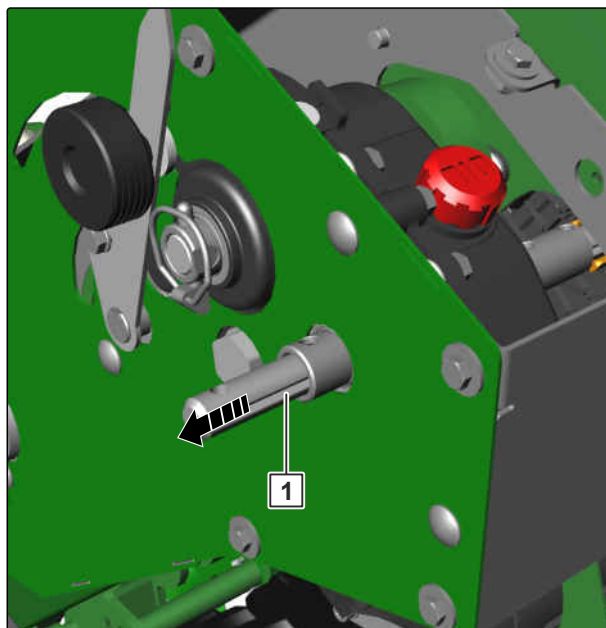
CMS-I-00006099



WSKAZÓWKA

Podczas wyjmowania połówek wałka wysiewającego uważać, aby pierścienie nastawcze lub części łączące nie wpadły do maszyny.

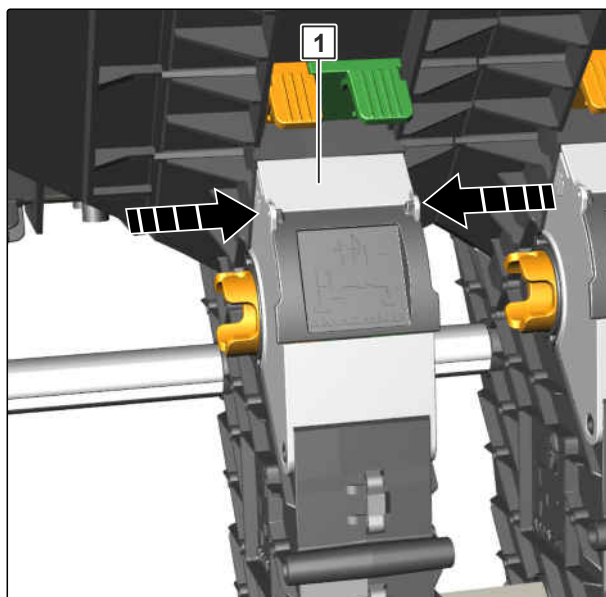
13. Wyjąć lewą połówkę wałka wysiewającego **1**.



CMS-I-00006100

6.3.17.2.3 Zakładanie koła dozującego do fasoli

1. Aby otworzyć osłonę koła dozującego **1**:
wcisnąć lekko osłonę koła dozującego po bokach.



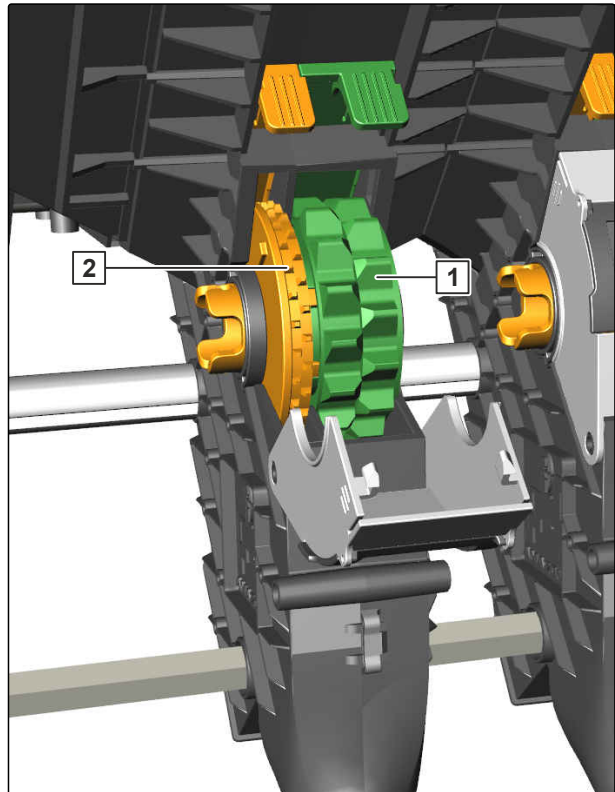
CMS-T-00008567-B.1

CMS-I-00005800

6 | Przygotowanie maszyny

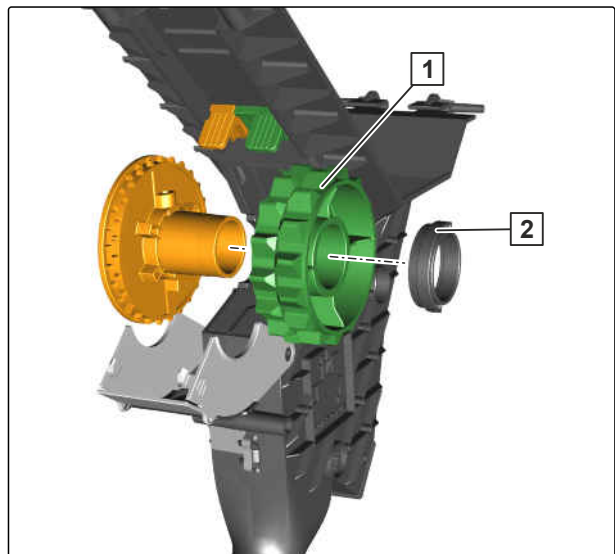
Przygotowanie maszyny do pracy

- Wyjąć drobne koło dozujące **2** i grube koło dozujące **1** z dozownika.



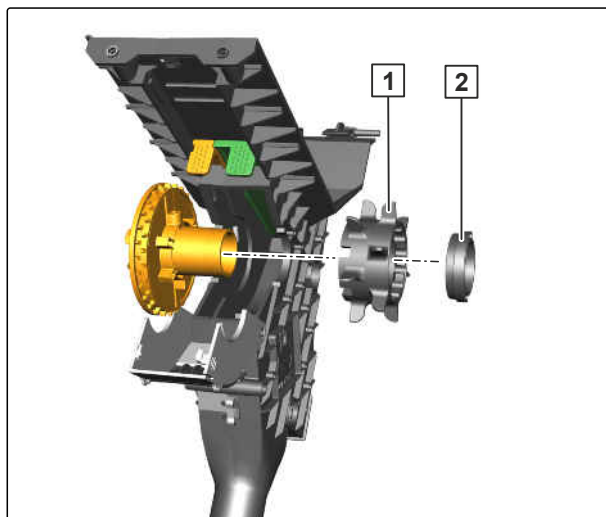
CMS-I-00005801

- Zdjąć łożysko koła dozującego **2** i grube koło dozujące **1**.



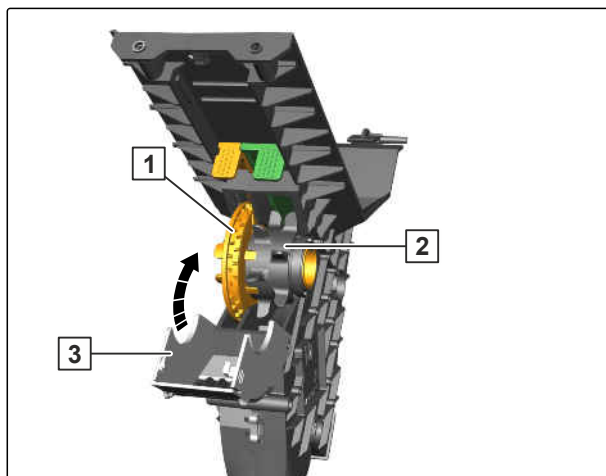
CMS-I-00005803

4. Zamontować koło dozujące do fasoli **1** i łożysko koła dozującego **2**.



CMS-I-00005804

5. Włożyć koło dozujące do fasoli **2** i drobne koło dozujące **1** w obudowę wysiewającą.
6. Zamknąć osłonę koła dozującego **3**.



CMS-I-00005805

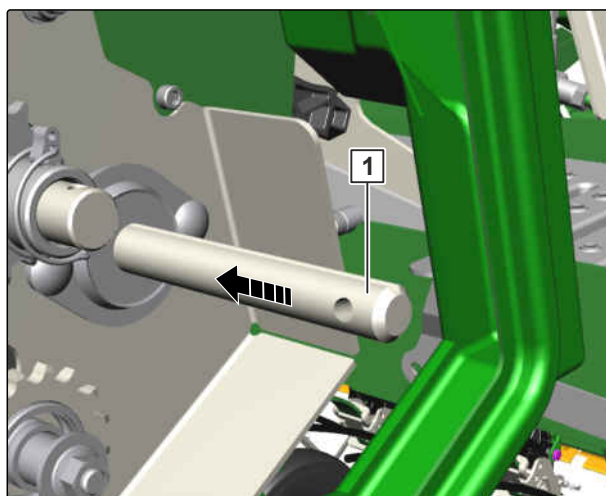
6.3.17.2.4 Montaż połówek wałka wysiewającego w maszynach z napędem elektrycznym

CMS-T-00008878-A.1

i WSKAZÓWKA

Podczas montażu wałka wysiewającego zwracać uwagę, aby wszystkie pierścienie nastawcze, koła zębate i części łączące zostały umieszczone w pierwotnych miejscach.

1. Zamontować lewą połówkę wałka wysiewającego **1**.

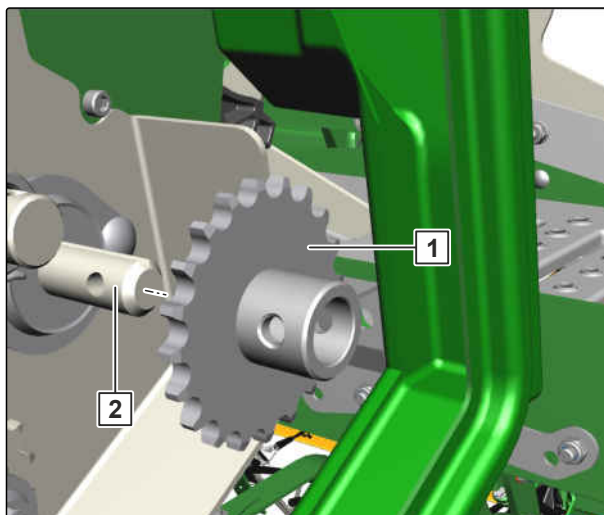


CMS-I-00005815

6 | Przygotowanie maszyny

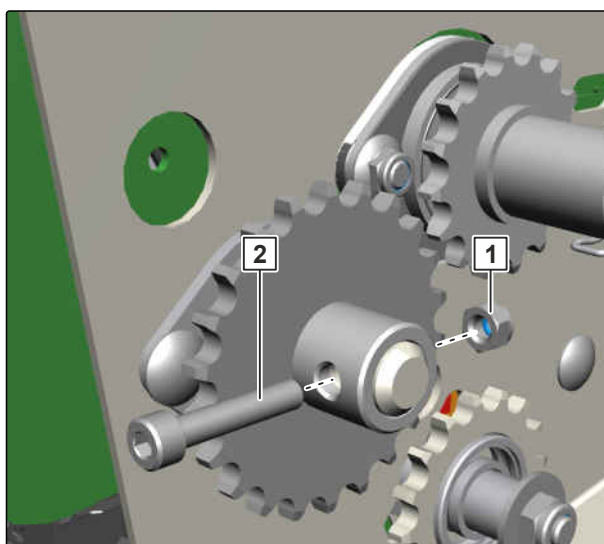
Przygotowanie maszyny do pracy

2. Założyć koło zębate **1** na wałek wysiewający **2**.



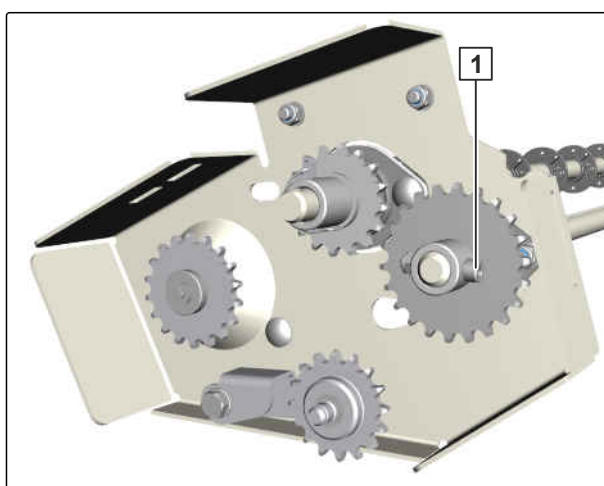
CMS-I-00005813

3. Zamontować śrubę **2** i nakrętkę **1**.



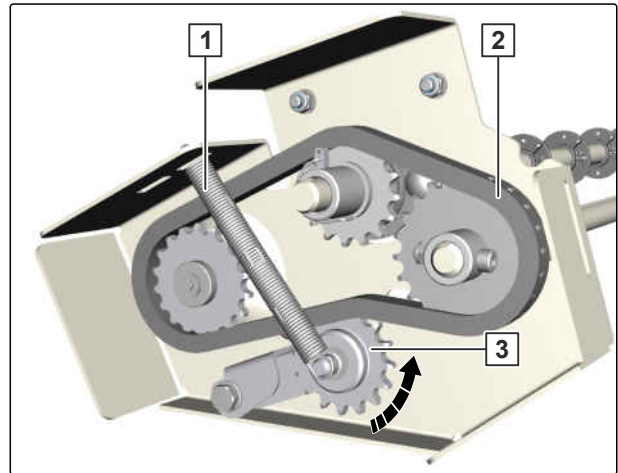
CMS-I-00005748

4. Dokręcić śrubę **1**.



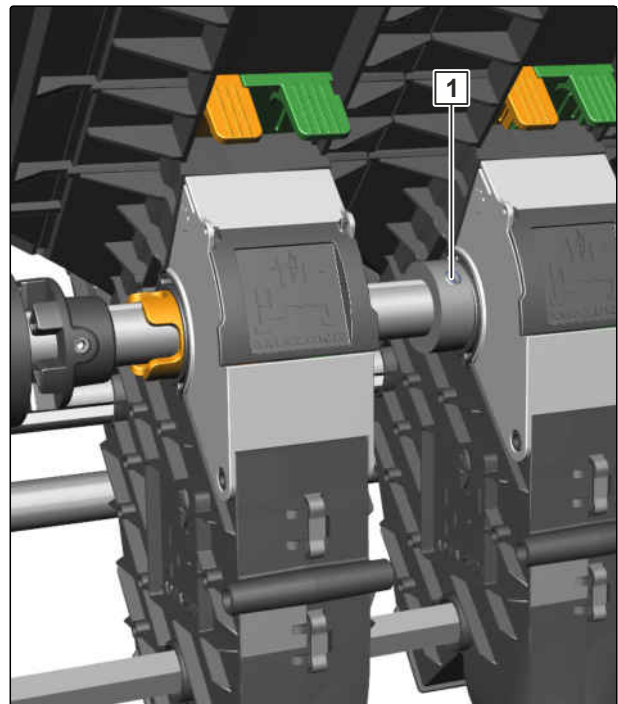
CMS-I-00005812

5. Założyć łańcuch napędowy **2**.
6. Unieść koło łańcuchowe napinające **3**.
7. Zamontować sprężynę naciagową **1**.
8. Zamknąć osłonę napędu łańcuchowego.



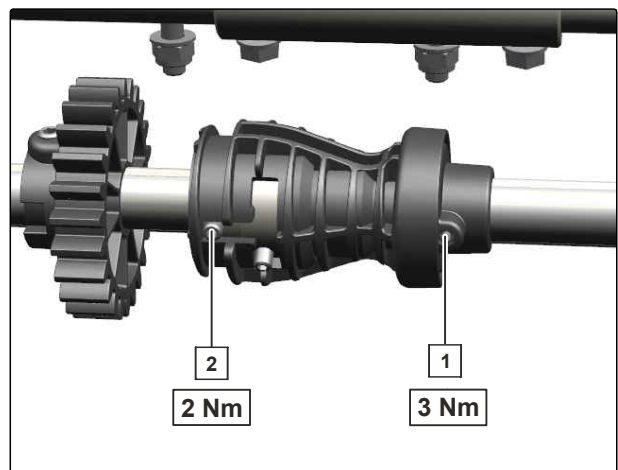
CMS-I-00006263

9. Dokręcić śruby **1** pierścieni nastawczych na obu połówkach wała wysiewającego.



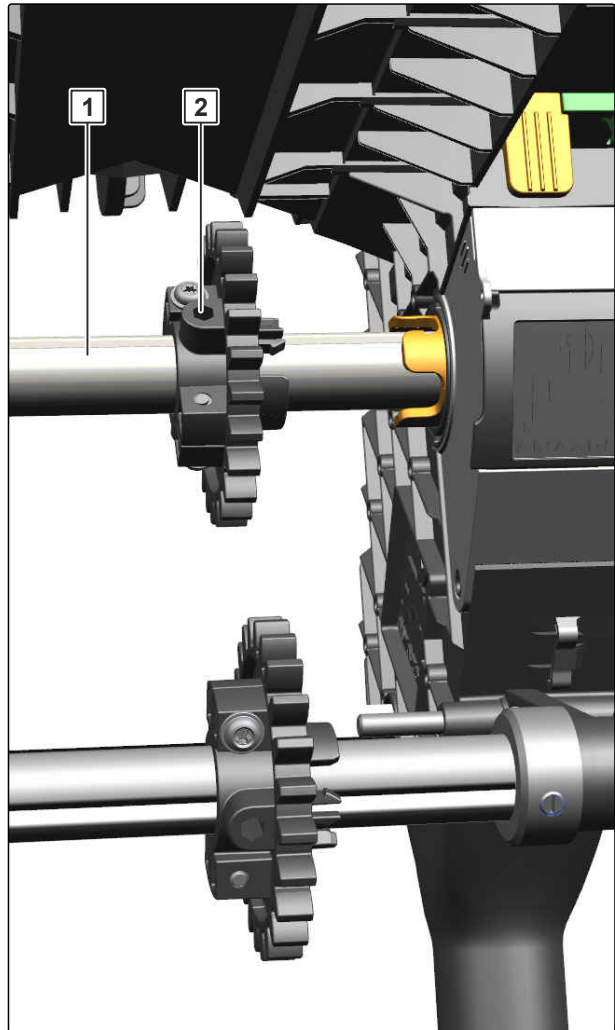
CMS-I-00006109

10. Dokręcić śrubę **2**.
11. Dokręcić śrubę **1**.



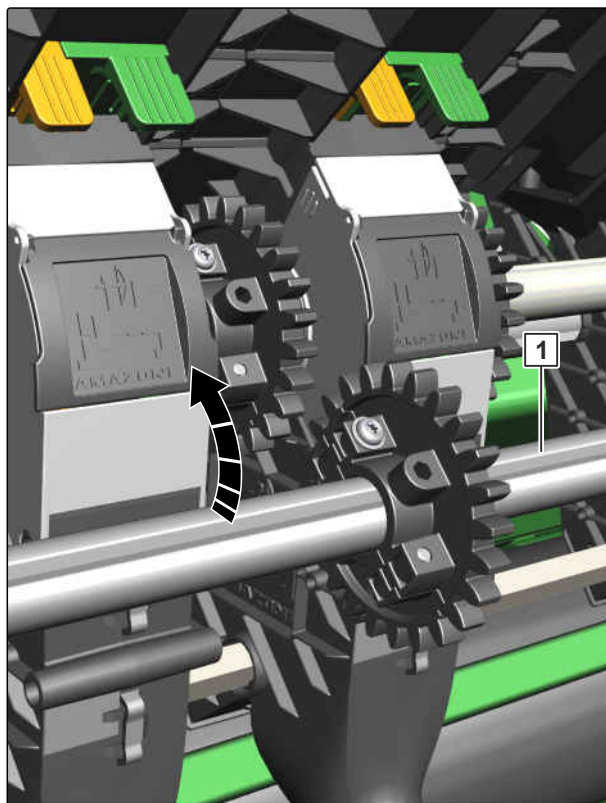
CMS-I-00005863

12. Dokręcić śrubę **2** na kołach zębatych na wałku wysiewającym **1**.



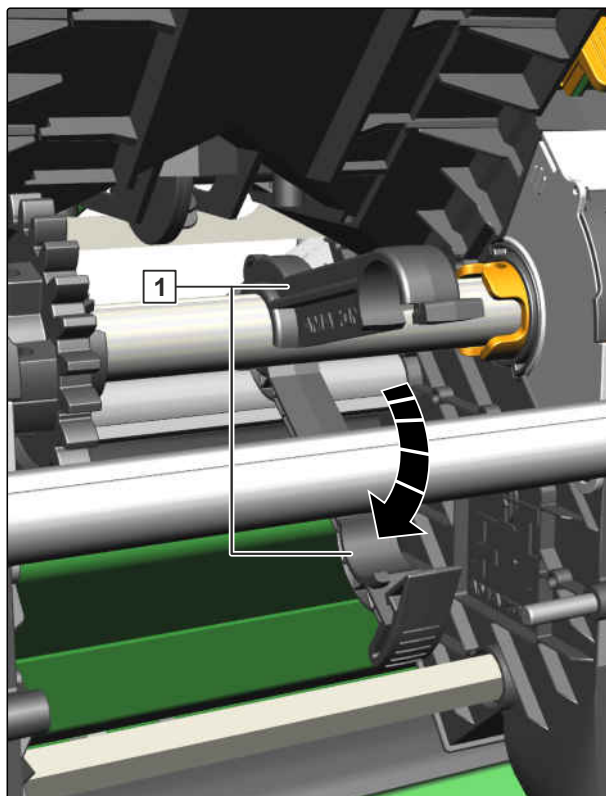
CMS-I-00005744

13. Unieść wałek pośredni **1**.



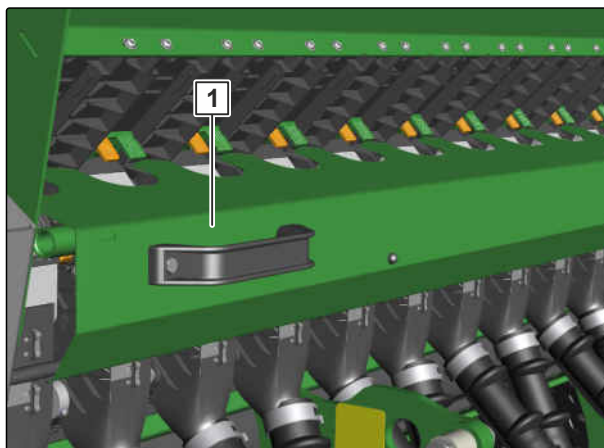
CMS-I-00005660

14. Zamknąć łożyska wałka pośredniego **1**.



CMS-I-00005661

15. Zamontować osłonę dozownika **1**.



CMS-I-00006114

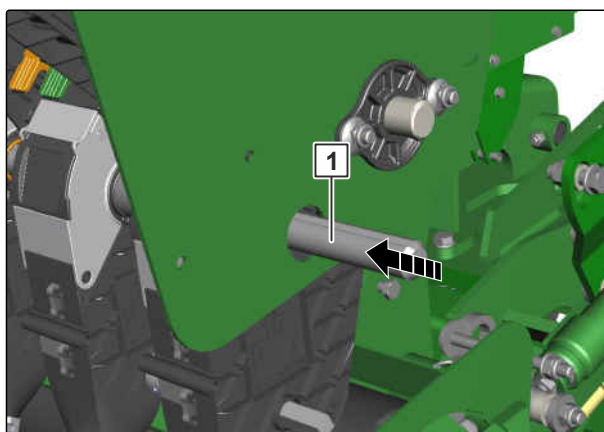
6.3.17.2.5 Montaż połówek wałka wysiewającego w maszynach z kołem ostrogowym

CMS-T-00008879-A.1

i WSKAZÓWKA

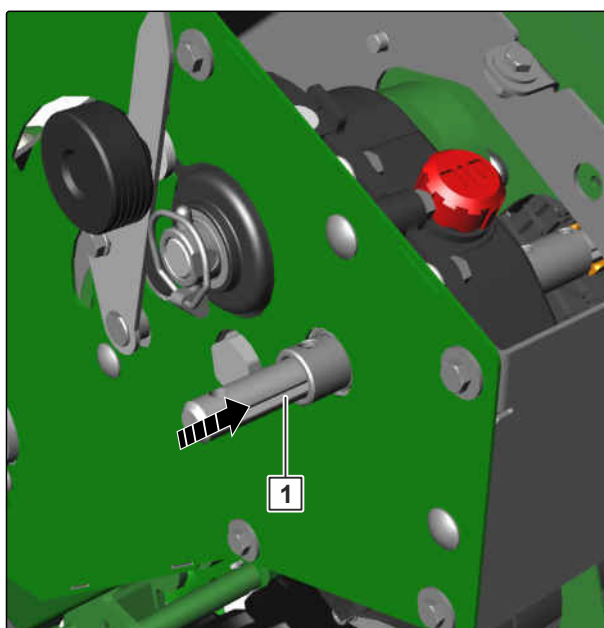
Podczas montażu wałka wysiewającego zwracać uwagę, aby wszystkie pierścienie nastawcze, koła zębate i części łączące zostały umieszczone w pierwotnych miejscach.

1. Zamontować prawą połówkę wałka wysiewającego **1**.



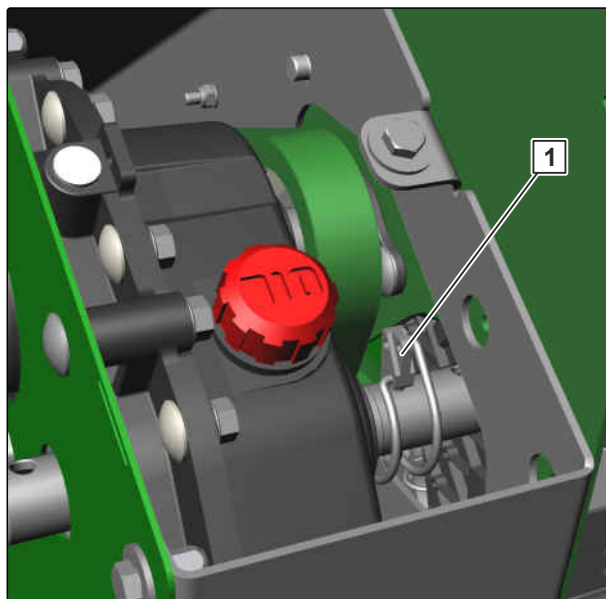
CMS-I-00006112

2. Zamontować lewą połówkę wałka wysiewającego **1**.



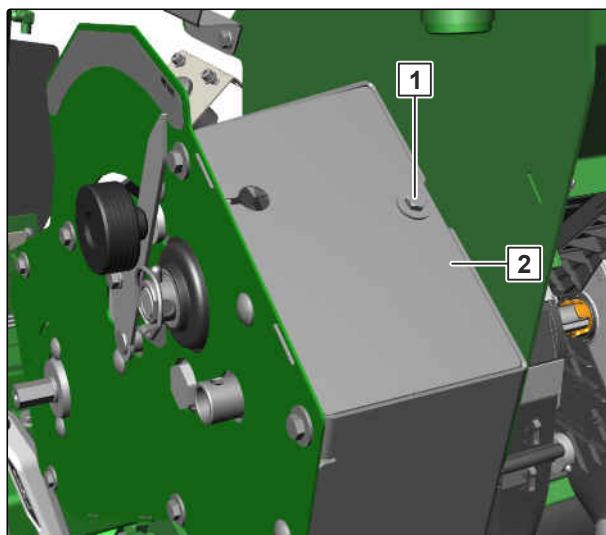
CMS-I-00006113

3. Założyć składaną zawleczkę **1** i zabezpieczyć jarzmem.



CMS-I-00006099

4. Założyć osłonę łańcucha **2**.
5. Dokręcić śrubę **1** odpowiednim kluczem do śrub.

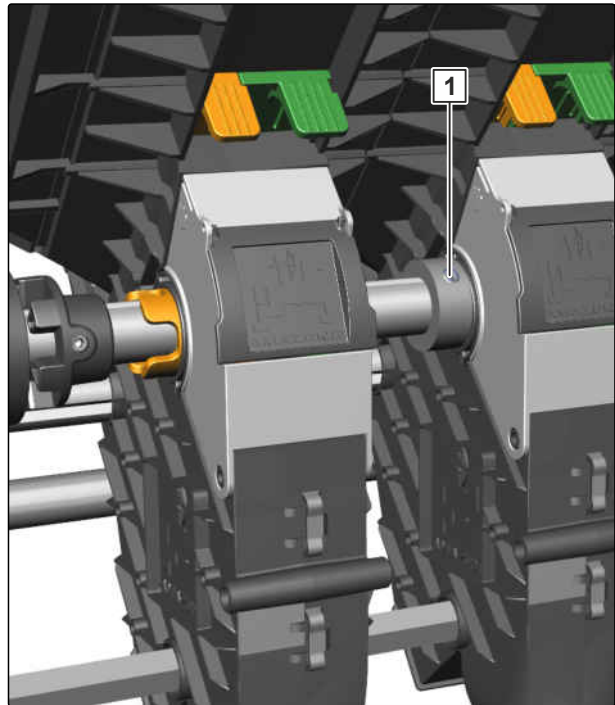


CMS-I-00006098

6 | Przygotowanie maszyny

Przygotowanie maszyny do pracy

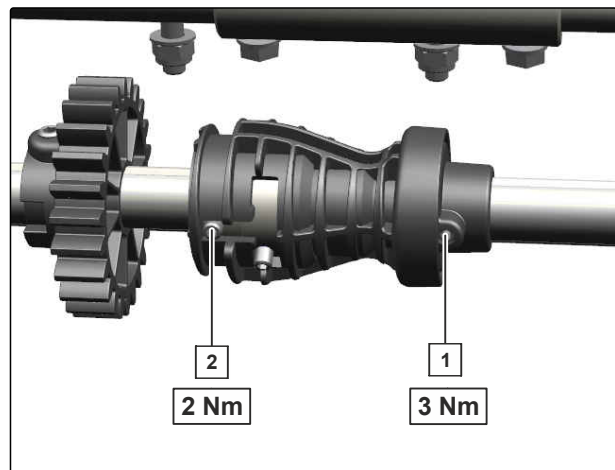
6. Dokręcić śruby **1** pierścieni nastawczych na obu połówkach wałka wysiewającego.



CMS-I-00006109

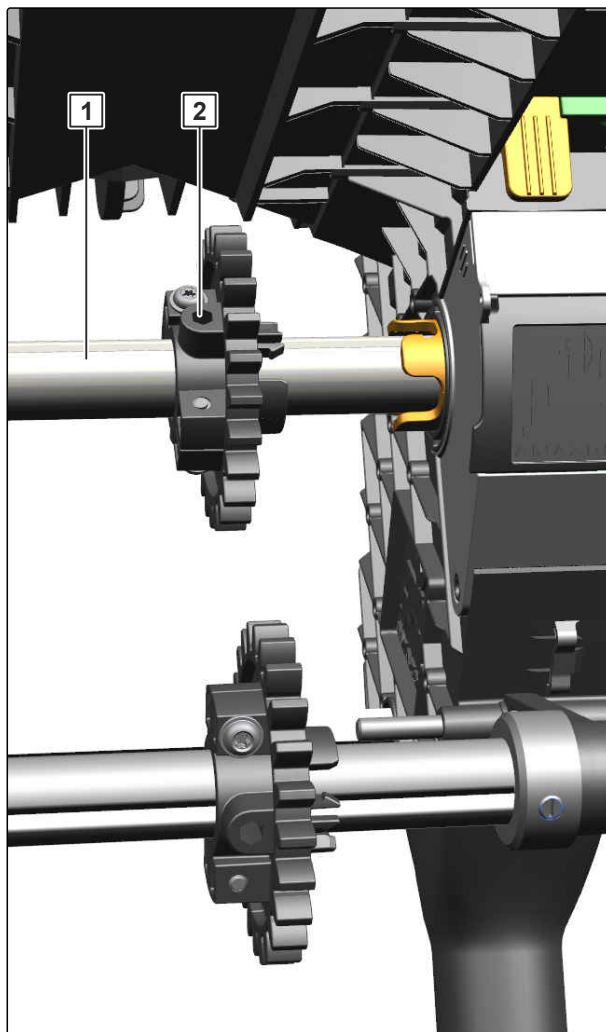
7. Dokręcić śrubę **2**.

8. Dokręcić śrubę **1**.



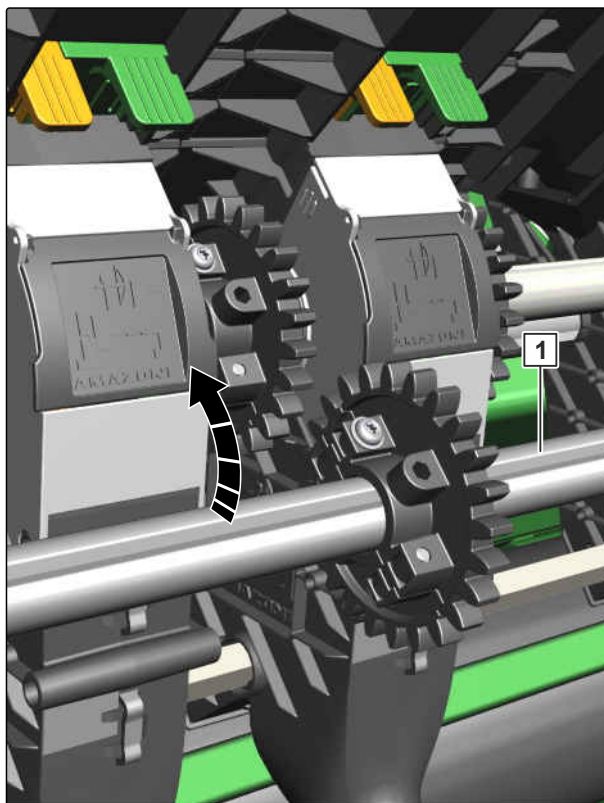
CMS-I-00005863

9. Dokręcić śrubę **2** na kołach zębatych na wałku wysiewającym **1**.



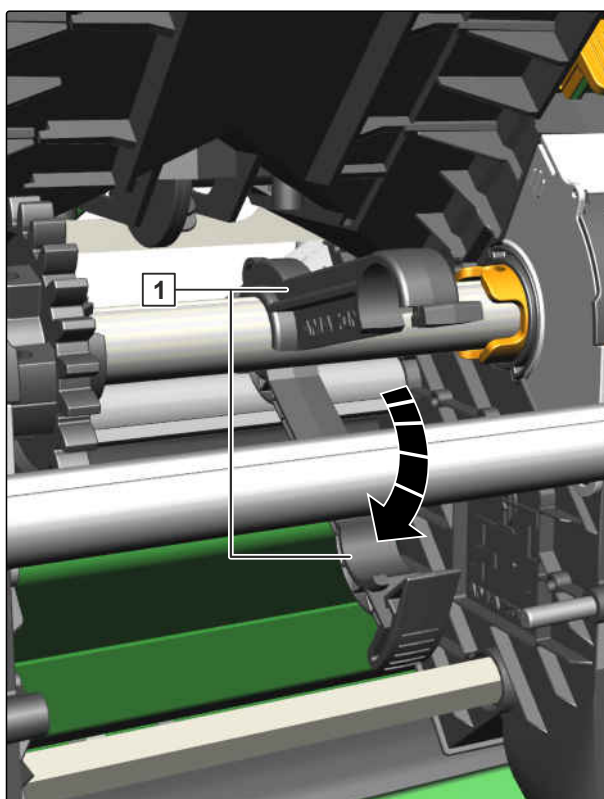
CMS-I-00005744

10. Unieść wałek pośredni **1**.



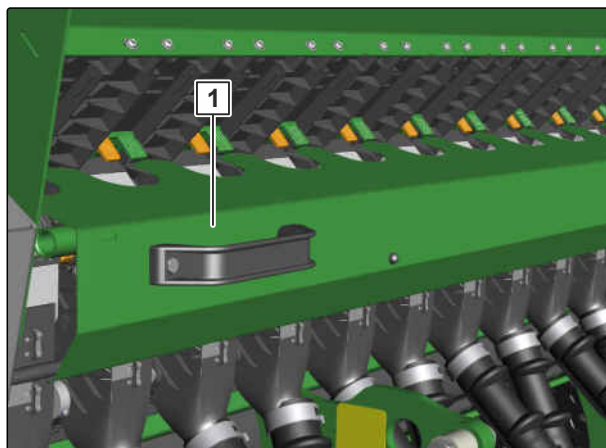
CMS-I-00005660

11. Zamknąć łożyska wałka pośredniego **1**.



CMS-I-00005661

12. Zamontować osłonę dozownika **1**.



CMS-I-00006114

6.3.17.3 Regulacja zasuw zamykających

- ▶ *Aby rozsiewać materiał siewny z grubymi kołami dozującymi lub kołami dozującymi do fasoli:*

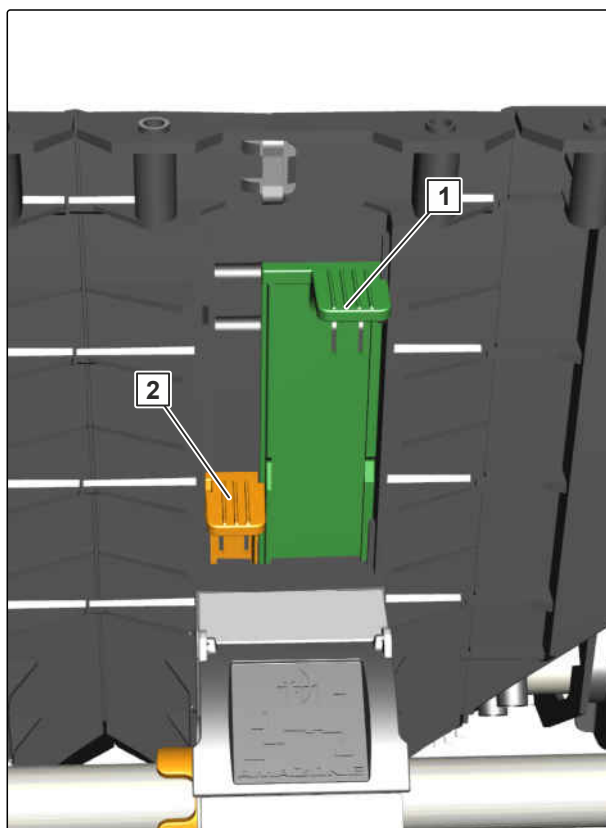
Ustawić zasuwę zamykającą z grubym kołem dozującym **1** w żądanej pozycji i zamknąć zasuwę zamykającą z drobnym kołem dozującym

lub

aby rozsiewać materiał siewny z drobnymi kołami dozującymi:

ustawić zasuwę zamykającą z drobnym kołem dozującym **2** w żądanej pozycji i zamknąć zasuwę zamykającą z grubym kołem dozującym.

CMS-T-00008518-A.1



CMS-I-00005781

6.3.17.4 Ustawianie klapy dennej

CMS-T-00008901-A.1



WSKAZÓWKA

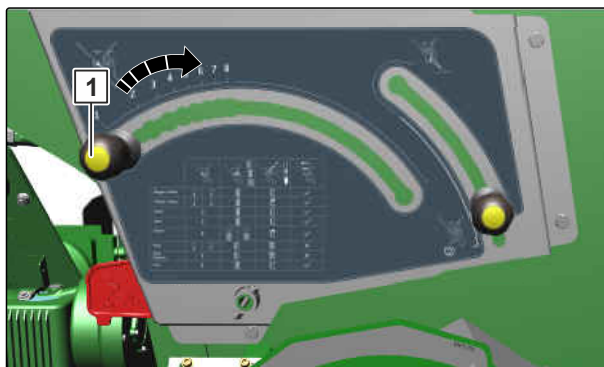
Ustawienie to ma wpływ na dawkę rozsiewu.

Skalibrować dozownik po ustawieniu.

6 | Przygotowanie maszyny

Przygotowanie maszyny do pracy

1. Odczytać wymaganą pozycję klap dennych w rozdziale "Wybór wartości ustawień".
 2. Ustawić dźwignię klap dennych **1** w żądanej pozycji.
- ➔ Dźwignia klap dennych jest zablokowana w żądanej pozycji.



CMS-I-00006145

6.3.17.5 Aktywacja lub dezaktywacja wspomagania wałka mieszadła

CMS-T-00008824-A.1

6.3.17.5.1 Aktywacja lub dezaktywacja wspomagania wałka mieszadła w maszynach z napędem elektrycznym

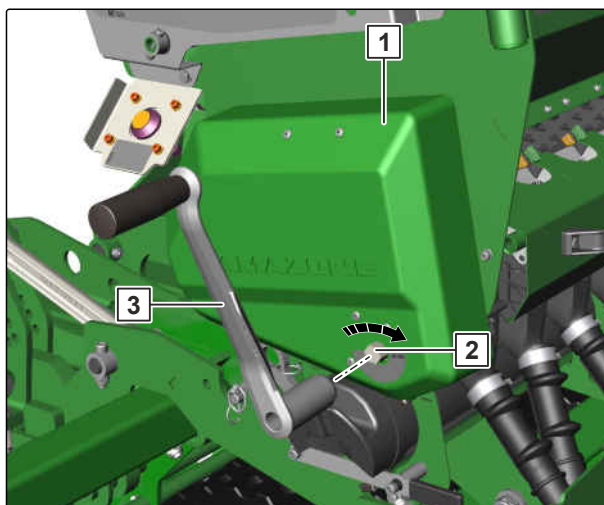
CMS-T-00008825-A.1

i WSKAZÓWKA

Ustawienie to ma wpływ na dawkę rozsiewu.

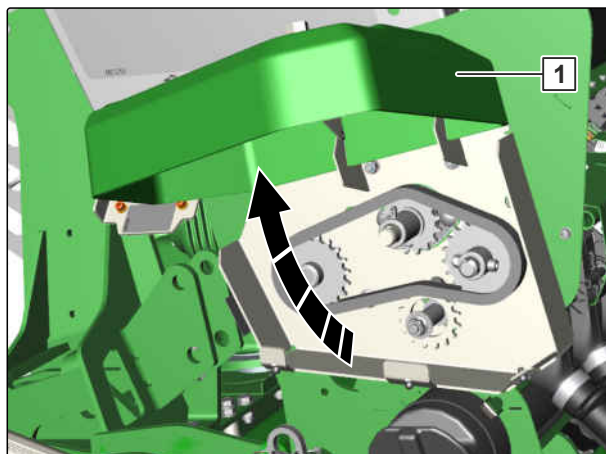
Skalibrować dozownik po ustawieniu.

1. Aby otworzyć osłonę **1**:
Założyć uniwersalne narzędzie obsługowe **3** na wrzeciono nastawne **2** i obracać zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.



CMS-I-00006078

2. Unieść osłonę **1**.

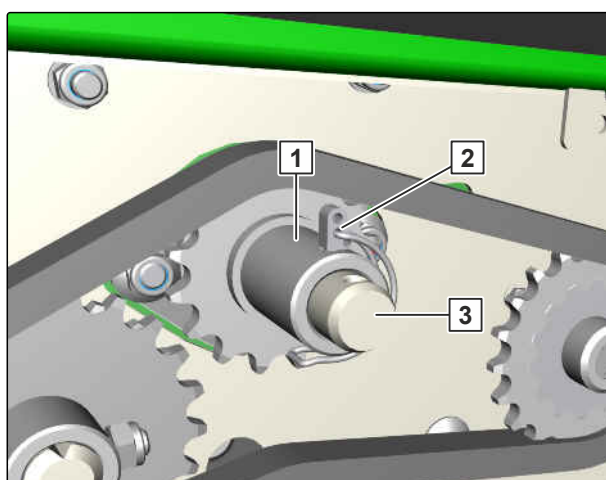


CMS-I-00006079

3. Aby aktywować wałek mieszadła:
włożyć składaną zawleczkę **2** w wał napędowy
drażony **1** i zabezpieczyć.

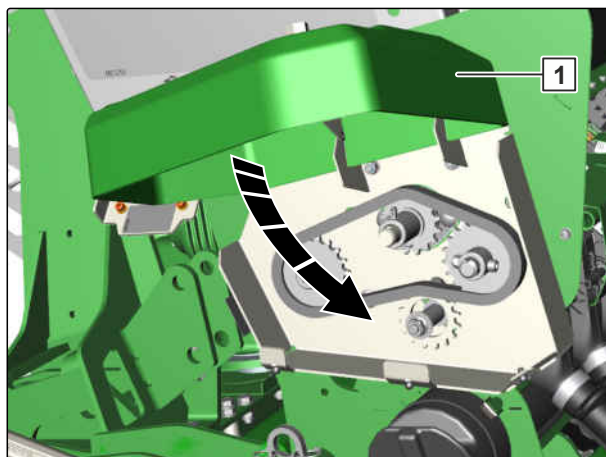
lub

aby dezaktywować wałek mieszadła:
włożyć składaną zawleczkę **2** w wałek
mieszadła **3** i zabezpieczyć.



CMS-I-00005778

4. Zamknąć osłonę **1**.



CMS-I-00006081

6.3.17.5.2 Aktywacja lub dezaktywacja wspomagania wałka mieszadła w maszynach z napędem mechanicznym

CMS-T-00008826-A.1

i WSKAZÓWKA

Ustawienie to ma wpływ na dawkę rozsiewu.

Skalibrować dozownik po ustawieniu.

6 | Przygotowanie maszyny

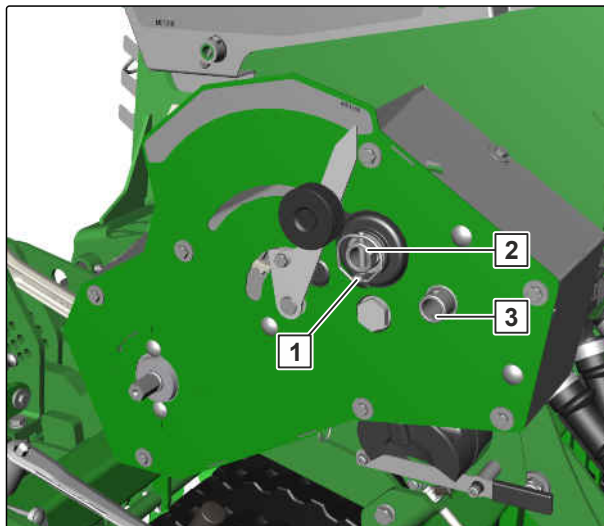
Przygotowanie maszyny do pracy

- ▶ Aby aktywować wspomaganie wałka mieszadła: włożyć składaną zawleczkę **1** w otwór wałka wejściowego **2** i zabezpieczyć

lub

aby dezaktywować wspomaganie wałka mieszadła:

- włożyć składaną zawleczkę **1** w otwór wałka wyjściowego **3** i zabezpieczyć.



CMS-I-00006077

6.3.17.6 Rozszerzanie zakresu nastaw przekładni Vario

CMS-T-00009201-A.1

6.3.17.6.1 Rozszerzanie zakresu nastaw przez przesunięcie podwójnego koła łańcuchowego

CMS-T-00009191-A.1

Aby rozsiewać wyższą dawkę rozsiewu, zakres nastaw przekładni Vario można rozszerzać lub zmniejszać poprzez zastosowanie różnych typów kół zębatach.

Położenie montażowe łańcucha rolkowego jest oznaczone liczbami Z16 i Z34.

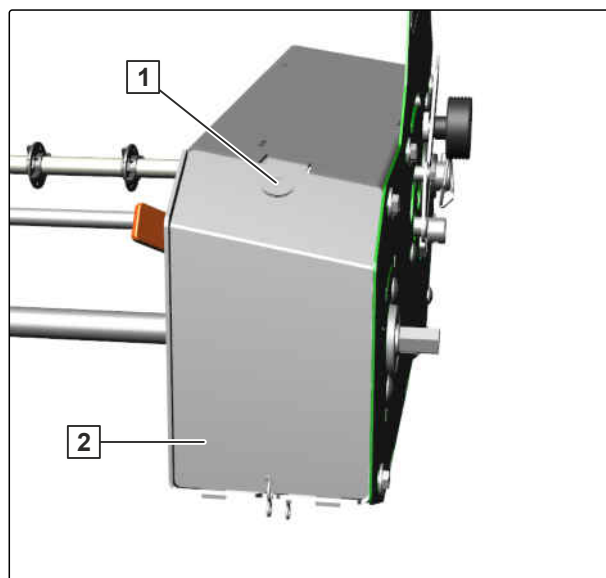
Łańcuch rolkowy pracuje na kole łańcuchowym Z16 lub Z34.

Podwójne koło łańcuchowe Z16/34 w przypadku określonych dawek rozsiewu może zostać wymienione na podwójne koło łańcuchowe Z16/50.

ME1540	Z 16			Z 34			Z 50		
	Z 16			Z 34			Z 50		
↻	1/40 ha	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5
	1/10 ha	74	74	74	74	74	74	74	74
↻		-	~65	~65	~65	~65	~65	~65	-
		~20	~20	~20	~20	~20	~20	~20	-
[Imp./100m]		299	636	636	636	636	935	935	935

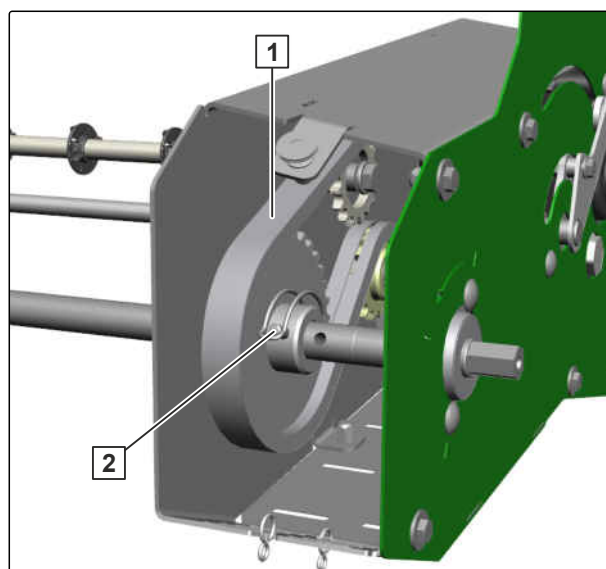
CMS-I-00006310

1. Aby zdjąć przednią osłonę łańcucha **2**:
Poluzować śrubę **1**.



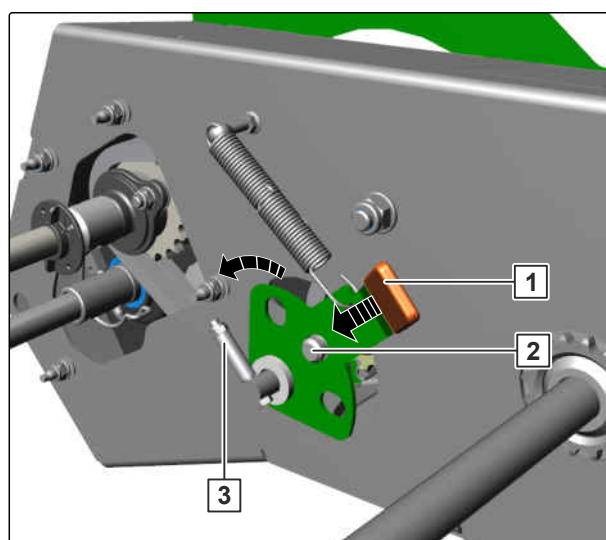
CMS-I-00006312

2. Aby odciążyć łańcuch rolkowy **1**:
Wyjąć składaną zawleczkę **2**.



CMS-I-00006315

3. Przytrzymać wałek kołkiem rozprężnym **3**.
4. Aby zwolnić sworzeń **2**:
Pociągnąć dźwignię **1** do przodu.
5. Odchylić dźwignię **1** do tyłu.

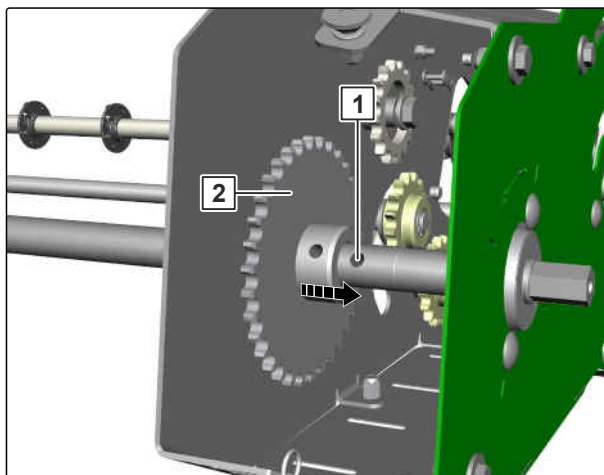


CMS-I-00006316

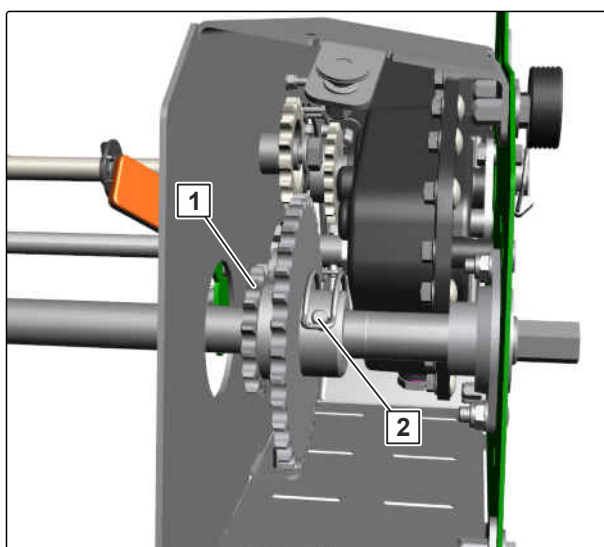
6 | Przygotowanie maszyny

Przygotowanie maszyny do pracy

- Przesunąć podwójne koło łańcuchowe **2** na tyle, aby otwory podwójnego koła łańcuchowego i wałka na siebie zachodziły.
- Aby zamocować podwójne koło łańcuchowe **2**:
Założyć składaną zawleczkę w otworze **1**.



- Założyć łańcuch rolkowy na mniejsze koło zębate **1**.
- Założyć składaną zawleczkę **2**.



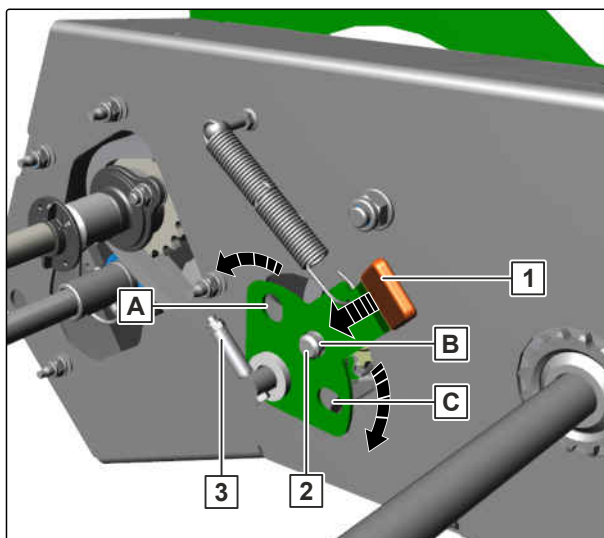
- Obrócić wałek kołkiem rozprężnym **3** przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara.

Jeśli stosowane jest koło zębate Z16, skorzystać z otworu **A**.

Jeśli stosowane jest koło zębate Z34, skorzystać z otworu **B**.

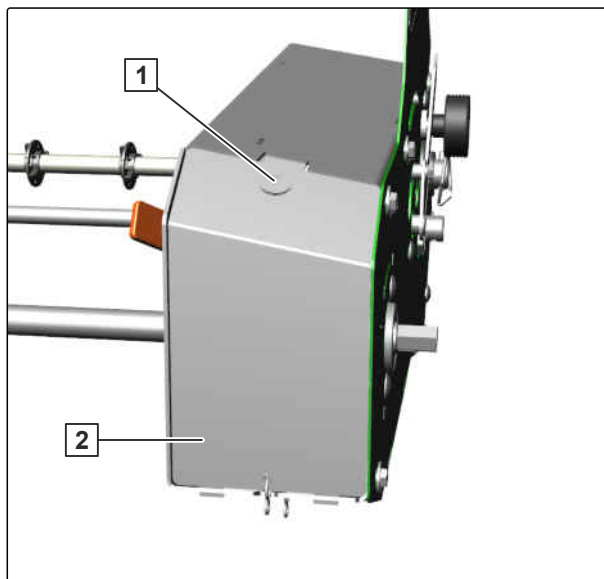
Jeśli stosowane jest koło zębate Z50, skorzystać z otworu **C**.

- Pociągnąć dźwignię **1** do przodu.
- Zablokować sworzeń **2** w przewidzianym otworze.



13. Założyć osłonę łańcucha **2**.

14. Dokręcić śrubę **1**.



CMS-I-00006312

6.3.17.6.2 Rozszerzanie zakresu nastaw przez wymianę podwójnego koła łańcuchowego






CMS-T-00009202-A.1

Aby rozszerzać wyższą dawkę rozsiewu, zakres nastaw przekładni Vario można rozszerzać lub zmniejszać poprzez zastosowanie różnych typów kół zębatach.

Położenie montażowe łańcucha rolkowego jest oznaczone liczbami Z16 i Z34.

Łańcuch rolkowy pracuje na kole łańcuchowym Z16 lub Z34.

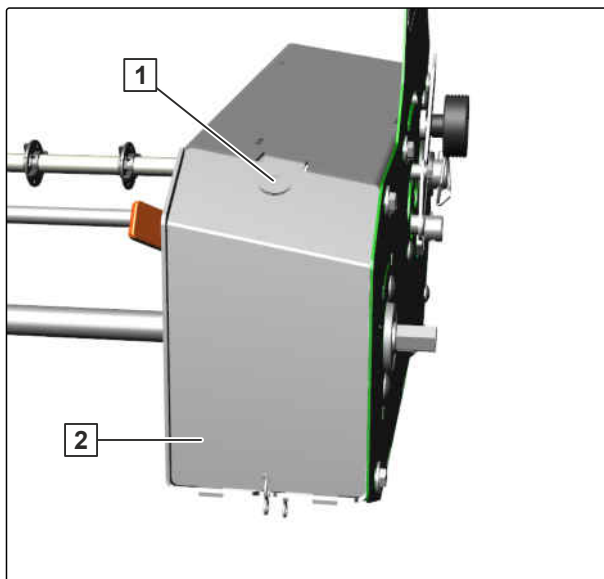
Podwójne koło łańcuchowe Z16/34 w przypadku określonych dawek rozsiewu może zostać wymienione na podwójne koło łańcuchowe Z16/50.

ME1540		 Z 16	 Z 34	 Z 50
	1/40 ha	18,5	18,5	18,5
	1/10 ha	74	74	74
		-	~65	~65
		~20	~20	-
	[Imp./100m]	299	636	935

CMS-I-00006310

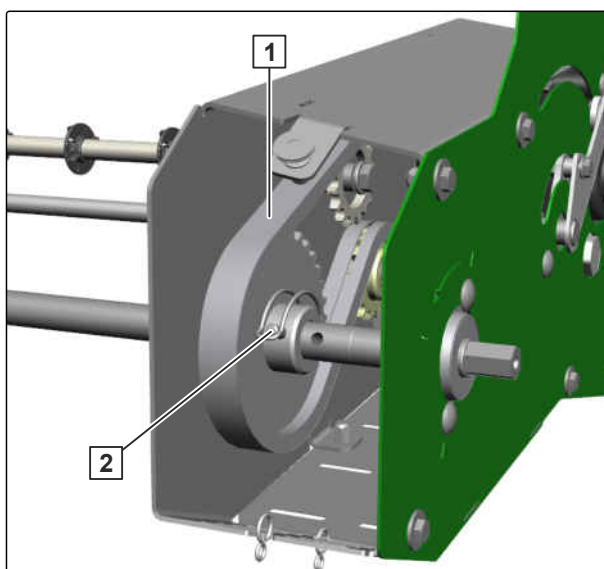
6 | Przygotowanie maszyny Przygotowanie maszyny do pracy

1. Aby zdjąć przednią osłonę łańcucha **2**:
Poluzować śrubę **1**.



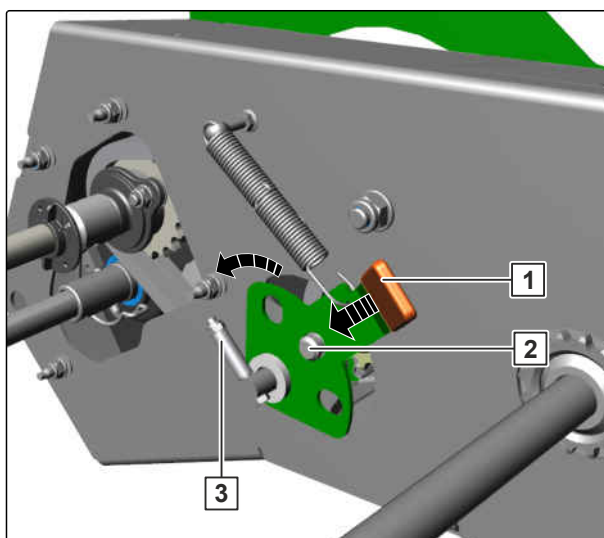
CMS-I-00006312

2. Aby odciążyć łańcuch rolkowy **1**:
Wyjąć składaną zawleczkę **2**.



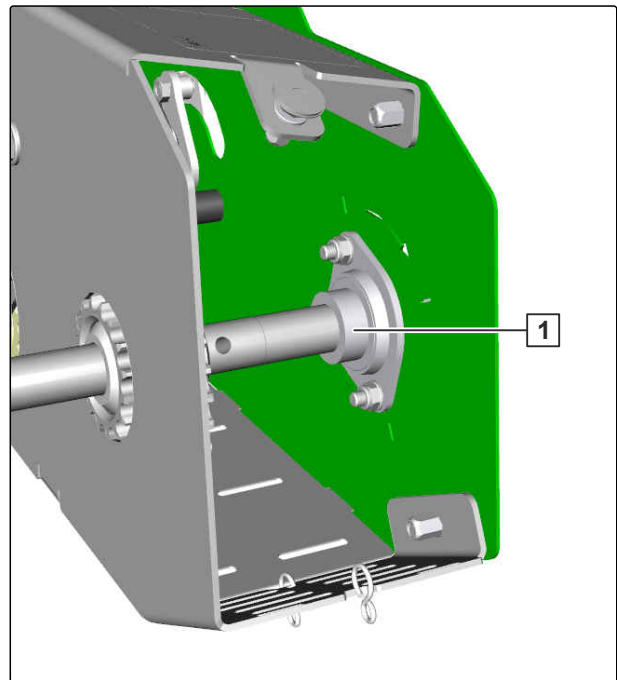
CMS-I-00006315

3. Przytrzymać wałek kolkiem rozprężnym **3**.
4. Aby zwolnić sworzeń **2**:
Pociągnąć dźwignię **1** do przodu.
5. Odchylić dźwignię **1** do tyłu.



CMS-I-00006316

6. Poluzować śrubę **1**.



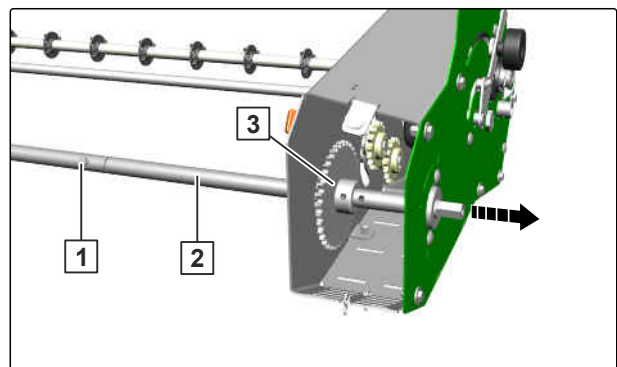
CMS-I-00006329

7. Wymontować śrubę **1**.

i WSKAZÓWKA

Podczas wysuwania wałka uważać, aby podwójne koło łańcuchowe **3** nie wpadło do obudowy napędu.

8. Wysunąć wałek **2**.



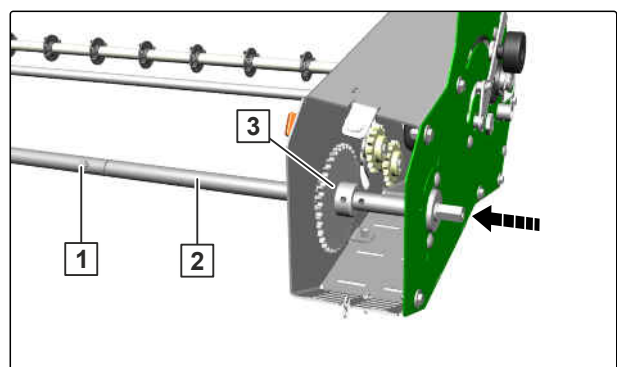
CMS-I-00006330

9. Zdjąć podwójne koło łańcuchowe **3**.

10. Aby założyć nowe podwójne koło łańcuchowe **3** na wałek:

Ustawić podwójne koło łańcuchowe **3** na pozycji i zamontować wałek **2**.

11. Zamontować i dokręcić śrubę **1**.

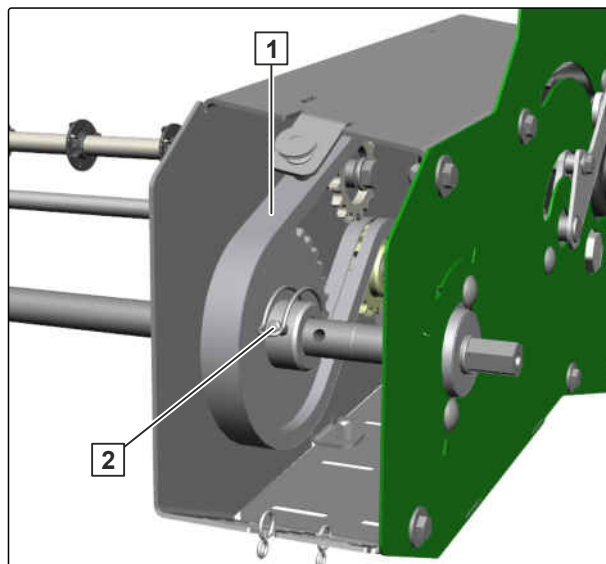


CMS-I-00006332

6 | Przygotowanie maszyny Przygotowanie maszyny do pracy

12. Założyć łańcuch rolkowy **1**.

13. Założyć składaną zawleczkę **2**.



CMS-I-00006315

14. Obrócić wałek kołkiem rozprężnym **3** przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara.

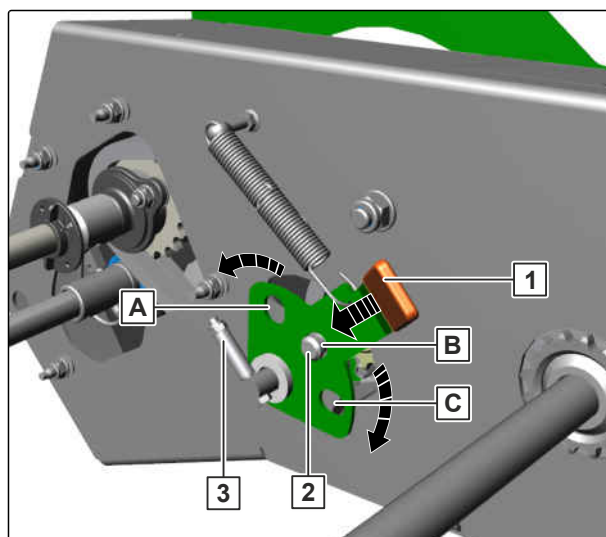
Jeśli stosowane jest koło zębate Z16, skorzystać z otworu **A**.

Jeśli stosowane jest koło zębate Z34, skorzystać z otworu **B**.

Jeśli stosowane jest koło zębate Z50, skorzystać z otworu **C**.

15. Pociągnąć dźwignię **1** do przodu.

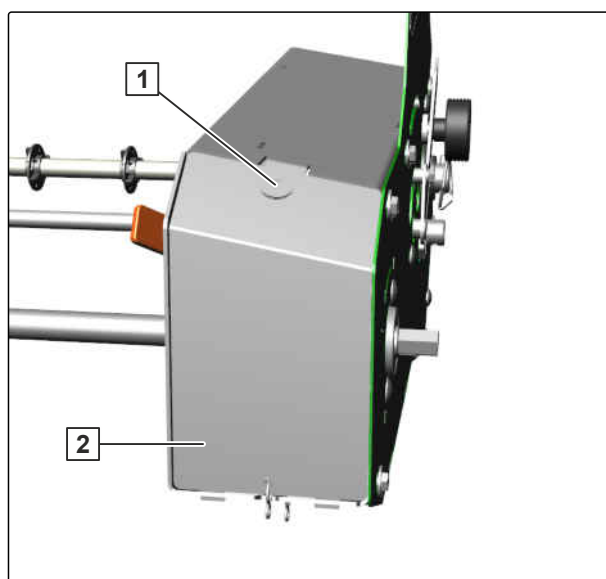
16. Zablokować sworzeń **2** w przewidzianym otworze.



CMS-I-00006328

17. Założyć osłonę łańcucha **2**.

18. Dokręcić śrubę **1**.



CMS-I-00006312

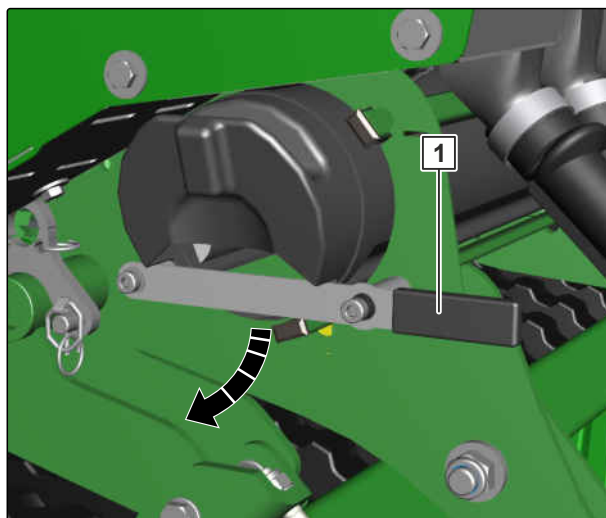
6.3.17.7 Kalibracja dozownika

CMS-T-00008881-A.1

6.3.17.7.1 Kalibracja maszyn z napędem mechanicznym

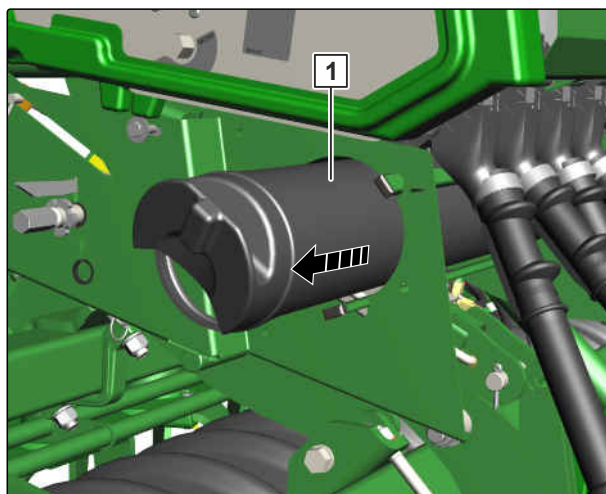
CMS-T-00008880-A.1

1. Aby wysunąć korytko kalibracyjne:
Opuścić jarzmo **1**.



CMS-I-00006115

2. Wysunąć korytko kalibracyjne **1**.

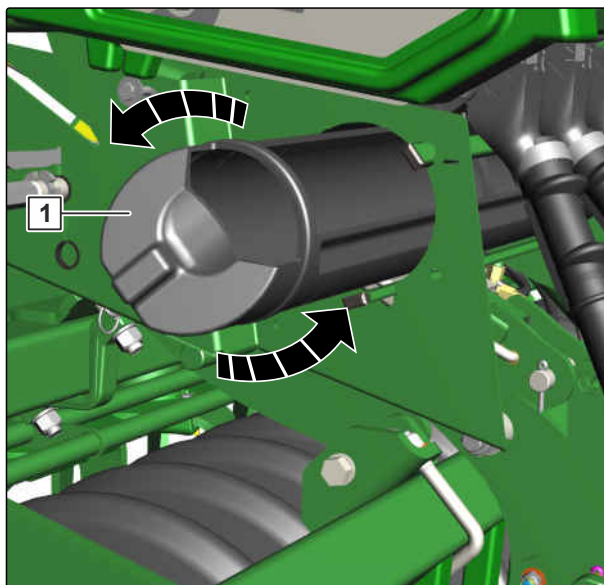


CMS-I-00005707

6 | Przygotowanie maszyny

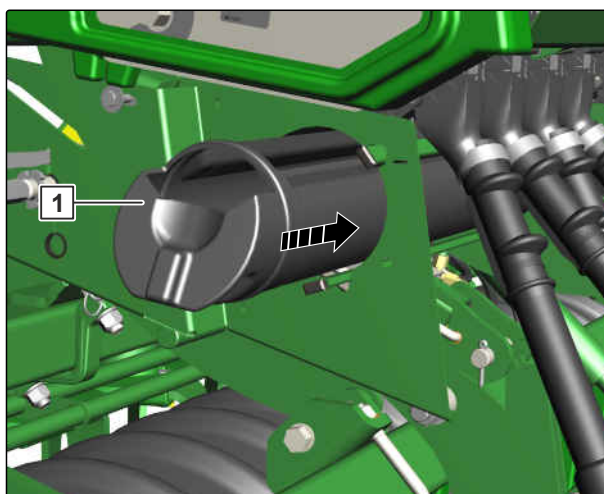
Przygotowanie maszyny do pracy

3. Aby zebrać materiał siewny do korytka kalibracyjnego **1**:
Obrócić korytko kalibracyjne otworem w górę.



CMS-I-00005708

4. Wsunąć korytko kalibracyjne **1**.



CMS-I-00005709

5. Aby skierować materiał siewny do korytka kalibracyjnego:

Przestawić dźwignię kalibracyjną **1** przez otwory w pozycję krańcową.

6. Cofnąć dźwignię kalibracyjną i zablokować w pozycji kalibracji.

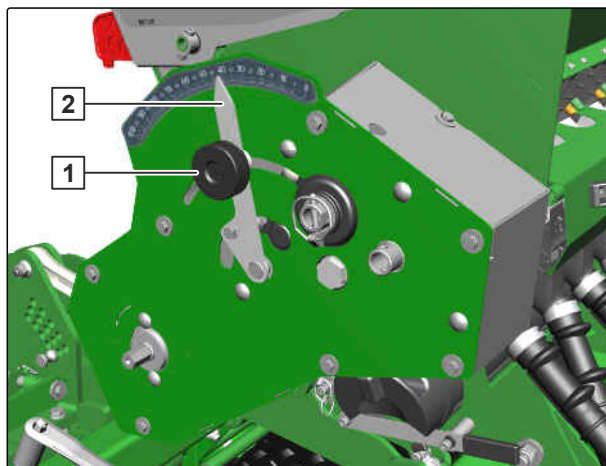
- ➔ Chorągiewka **2** sygnalizuje, że dźwignia kalibracyjna **1** znajduje się w pozycji kalibracji.



CMS-I-00006120

7. Aby zwolnić blokadę dźwigni regulacyjnej przekładni:

Obrócić przycisk blokujący **1** przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara.



CMS-I-00006123

Na tej folii widoczne są wartości ustawienia dźwigni regulacyjnej przekładni w przypadku korzystania z grubych kół dozujących **2** i drobnych kół dozujących **1**.

ME1540				
		Z 16	Z 34	Z 50
	2			
	1	18,5	18,5	18,5
		74	74	74
		-	~65	~65
		~20	~20	-
	[Imp./100m]	299	636	935

CMS-I-00006124

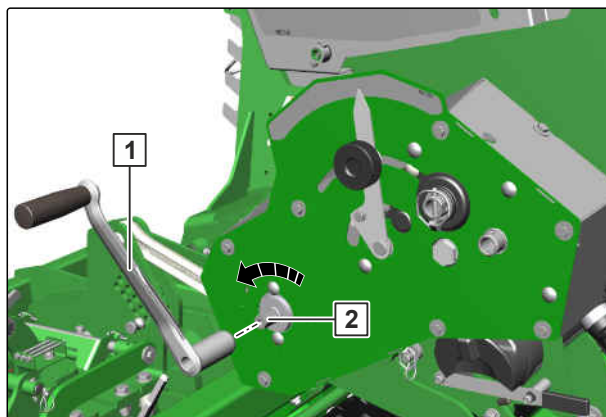
8. Aby przestawić dźwignię regulacyjną przekładni we właściwą pozycję:

Odczytać wymaganą wartość w tabeli.

9. Aby zablokować dźwignię regulacyjną przekładni:

Obrócić przycisk blokujący **1** zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.

10. Założyć uniwersalne narzędzie obsługowe **1** na wrzeciono nastawne **2**.



CMS-I-00006124

6 | Przygotowanie maszyny

Przygotowanie maszyny do pracy

Konkretna liczba obrotów do kalibracji podana jest w wierszu **1** w tabeli.

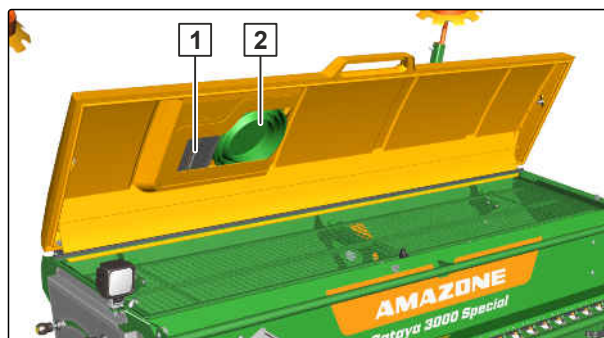
		Z 16	Z 34	Z 50
1				
	1/40 ha	18,5	18,5	18,5
	1/10 ha	74	74	74
		-	~65	~65
		~20	~20	-
[Imp./100m]		299	636	935

CMS-I-00006127

- Odczytać liczbę obrotów do kalibracji w wierszu **1** w tabeli.
- Aby skierować materiał siewny do korytka kalibracyjnego:
Obracać uniwersalne narzędzie obsługowe **1** przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara.

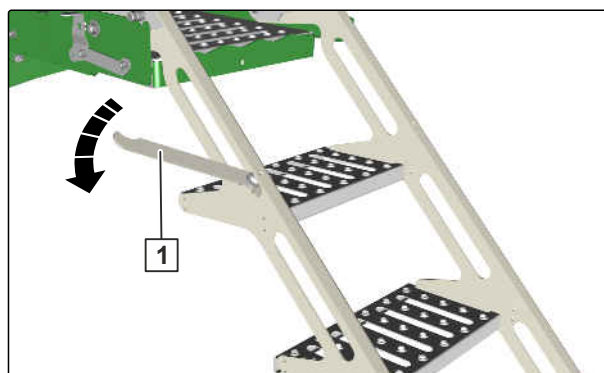
- Otworzyć pokrywę zbiornika.

- Wyjąć wagę **1** i wiaderko składane **2** z pokrywy zbiornika.



CMS-I-00006125

- Opuścić uchwyt **1** przy drabince.

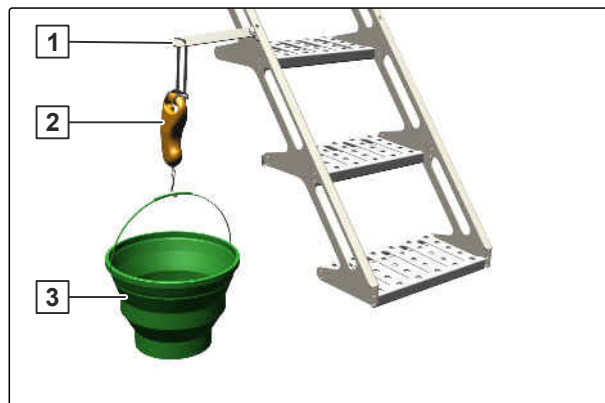


CMS-I-00005700

16. Zawiesić wagę **2** na uchwycie **1** drabinki.

17. Aby zważyć zebrany materiał siewny z korytka kalibracyjnego:

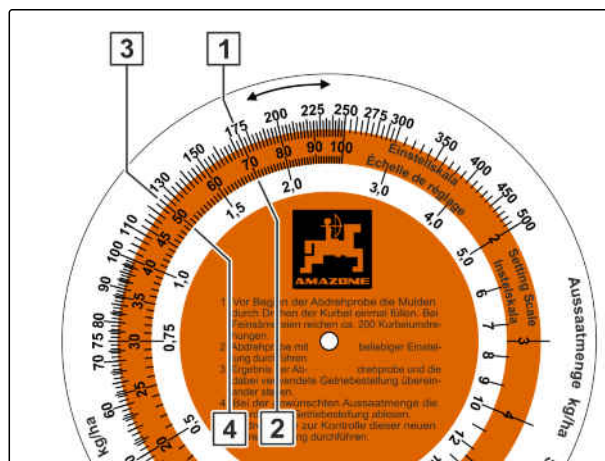
Zawiesić wiaderko składane **3** na wadze i wsypać materiał siewny.



CMS-I-00005716

Żądana dawka rozsiewu z reguły nie jest osiągnięta podczas pierwszej kalibracji. Aby uzyskać żądaną dawkę rozsiewu, za pomocą tarczy przeliczeniowej i współczynnika kalibracji z pierwszej kalibracji należy ustalić żądaną dawkę rozsiewu.

- Ustalona dawka rozsiewu 175 kg/ha **1**
- Stosowana pozycja przekładni 70 **2**
- Żądana dawka rozsiewu 125 kg/ha **3**
- Pozycja przekładni 50 **4** do żądanej dawki rozsiewu



CMS-I-00002787

18. Ustawić ustaloną dawkę rozsiewu **1** i stosowaną pozycję przekładni **2** na tarczy przeliczeniowej jedna nad drugą.

19. Odczytać pozycję przekładni **4** dla żądanej dawki rozsiewu **3** na tarczy przeliczeniowej.

20. Aby ustawić dźwignię regulacyjną przekładni poniżej wartości 20 skali lub powyżej wartości 80 skali:

patrz rozdział "Rozszerzanie zakresu nastaw przekładni Vario"

lub

Ustawić dźwignię regulacyjną przekładni między wartością 20 i 80 skali.

21. Wykonać ponowną kalibrację.

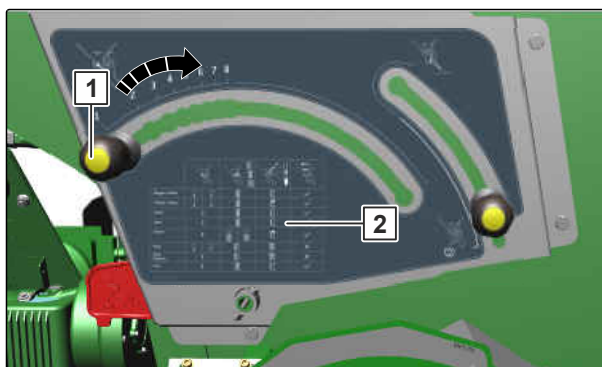
6.3.17.7.2 Kalibracja maszyn z napędem elektrycznym

CMS-T-00008882-A.1

1. Aby wybrać właściwą pozycję klap dennych do kalibracji:

Odczytać pozycję klap dennych w tabeli **2**

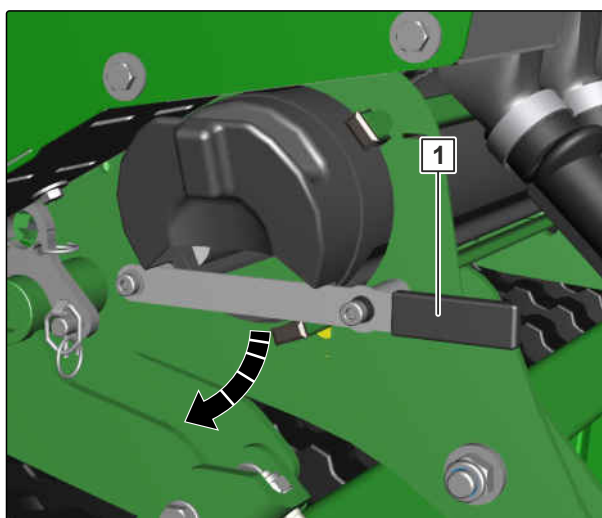
i przestawić dźwignię **1** w żądaną pozycję.



CMS-I-00006144

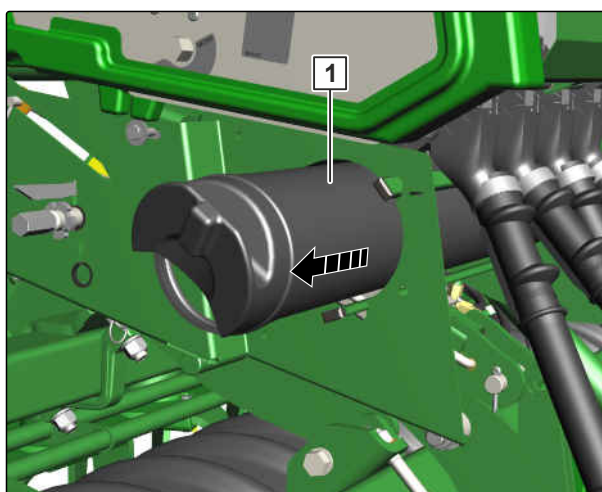
2. Aby wysunąć korytko kalibracyjne:

Opuścić jarzmo **1**.



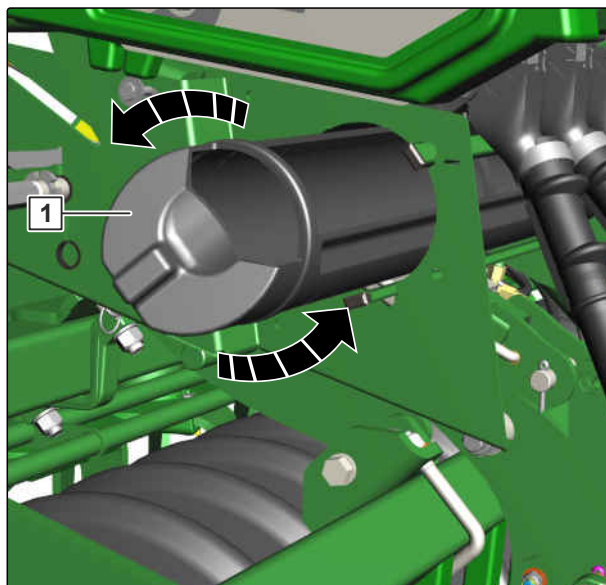
CMS-I-00006115

3. Wysunąć korytko kalibracyjne **1**.



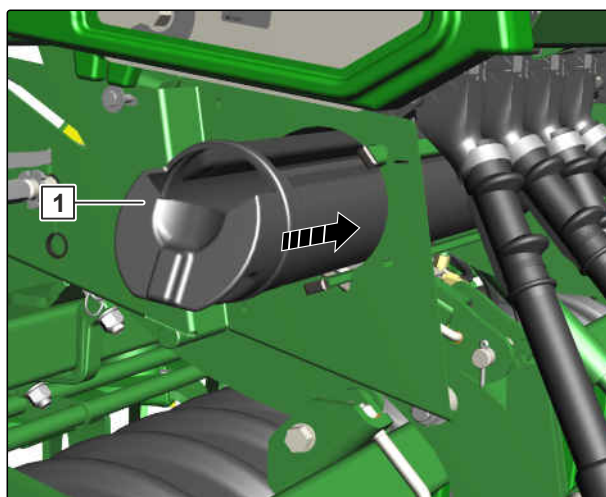
CMS-I-00005707

4. Aby zebrać materiał siewny do korytka kalibracyjnego **1**:
Obrócić korytko kalibracyjne otworem w górę.



CMS-I-00005708

5. Wsunąć korytko kalibracyjne **1**.



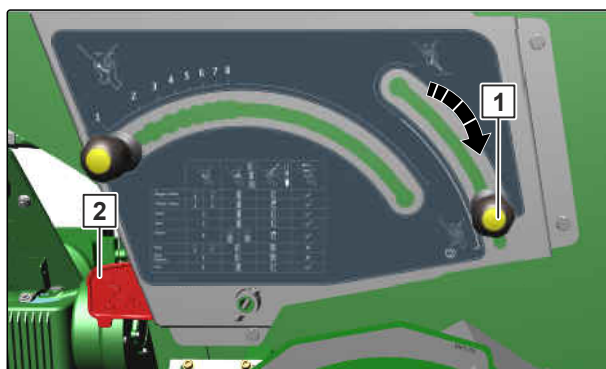
CMS-I-00005709

6. Aby skierować materiał siewny do korytka kalibracyjnego:

Przestawić dźwignię kalibracyjną **1** przez otwory w pozycję krańcową.

7. Cofnąć dźwignię kalibracyjną i zablokować w pozycji kalibracji.

➔ Chorągiewka **2** sygnalizuje, że dźwignia kalibracyjna **1** znajduje się w pozycji kalibracji.



CMS-I-00006120

6 | Przygotowanie maszyny

Przygotowanie maszyny do pracy

Pojemność wałka dozującego zależy od liczby rzędów **1** i wybranych kół dozujących:

- Drobne koło dozujące **2**
 - Grube koło dozujące **3**
 - Koło dozujące do fasoli **4**
8. Wprowadzić objętość dozowania na terminalu obsługowym lub komputerze obsługowym, patrz instrukcja obsługi "oprogramowania ISOBUS" lub instrukcja obsługi "komputera obsługowego".

	V [cm³]			
20	90	440	1080	IME 1262
24	108	528	1296	
26	117	572	1404	
28	126	616	1512	
32	144	704	1728	

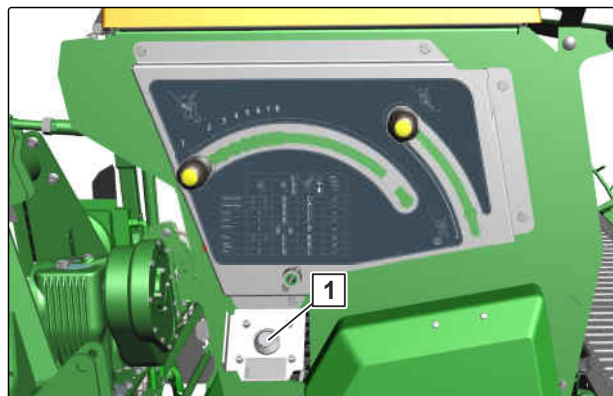
CMS-I-00007483

9. Aby uruchomić kalibrację przyciskiem kalibracyjnym **1** lub przez TwinTerminal: patrz instrukcja obsługi oprogramowania ISOBUS "Menu Kalibracja"

10. Aby uruchomić kalibrację przez terminal obsługowy lub komputer obsługowy: patrz instrukcja obsługi oprogramowania ISOBUS "Menu Kalibracja"

lub

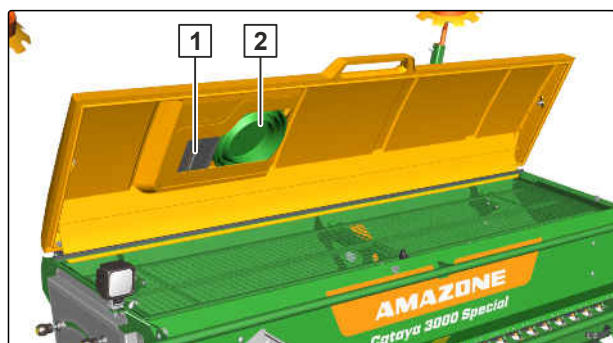
patrz instrukcja obsługi "Komputer obsługowy".



CMS-I-00006134

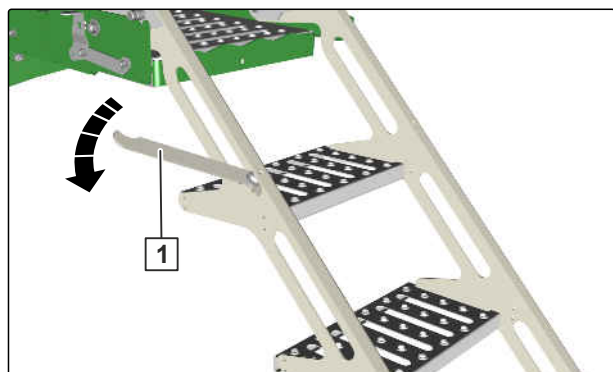
11. Otworzyć pokrywę zbiornika.

12. Wyjąć wagę **1** i wiaderko składane **2** z pokrywy zbiornika.



CMS-I-00006125

13. Opuścić uchwyt **1** przy drabince.



CMS-I-00005700

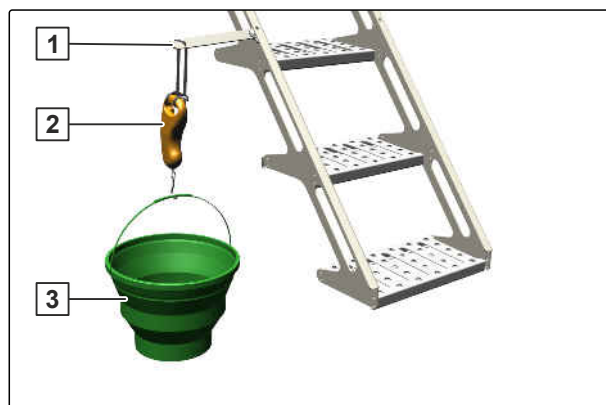
14. Zawiesić wagę **2** na uchwycie **1** drabinki.
15. Zawiesić wiaderko składane **3** na wadze i odczytać masę zebranego materiału siewnego.

Żądana dawka rozsiewu z reguły nie jest osiągnięta podczas pierwszej kalibracji. Aby uzyskać żądaną dawkę rozsiewu, kalibrację należy przeprowadzać częściej.

16. Aby wprowadzić masę zebranego materiału siewnego na terminalu TwinTerminal, terminalu obsługowym lub komputerze obsługowym:
patrz instrukcja obsługi oprogramowania ISOBUS "Menu Kalibracja"

lub

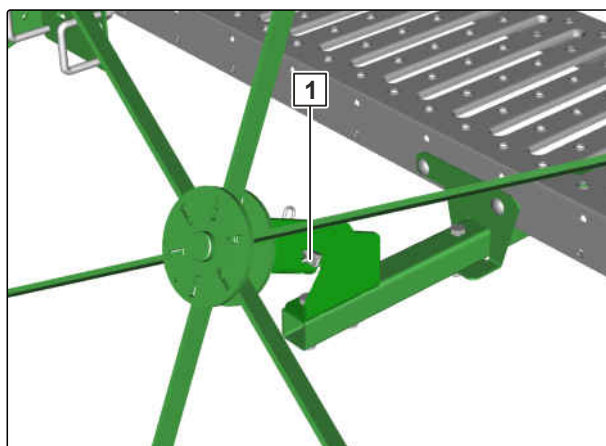
patrz instrukcja obsługi "Komputer obsługowy".



CMS-I-00005716

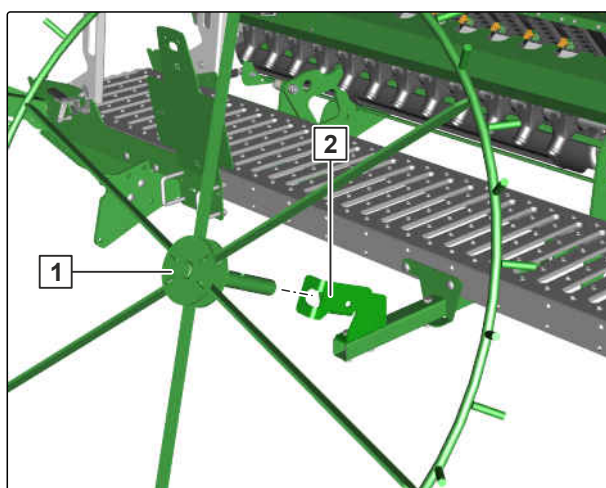
6.3.18 Montaż koła ostrogowego

1. Aby odbezpieczyć koło ostrogowe:
Wyjąć składaną zawleczkę **1** z uchwytu transportowego.



CMS-I-00006189

2. Wyjąć koło ostrogowe **1** z uchwytu transportowego **2**.

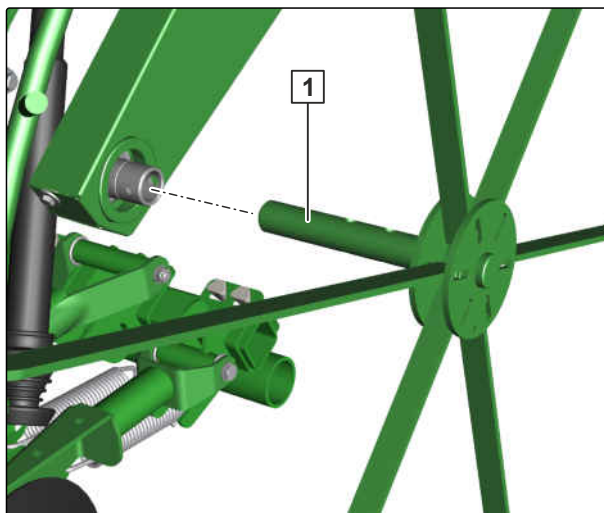


CMS-I-00006187

6 | Przygotowanie maszyny

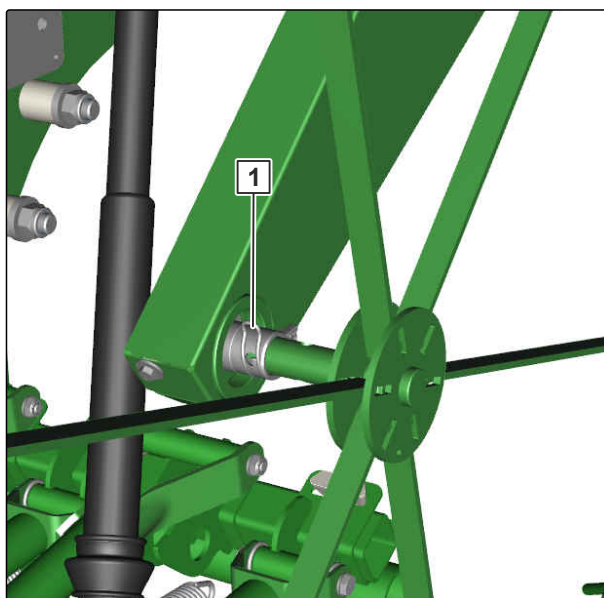
Przygotowanie maszyny do pracy

3. Założyć koło ostrogowe **1** na ramię mocujące.



CMS-I-00006181

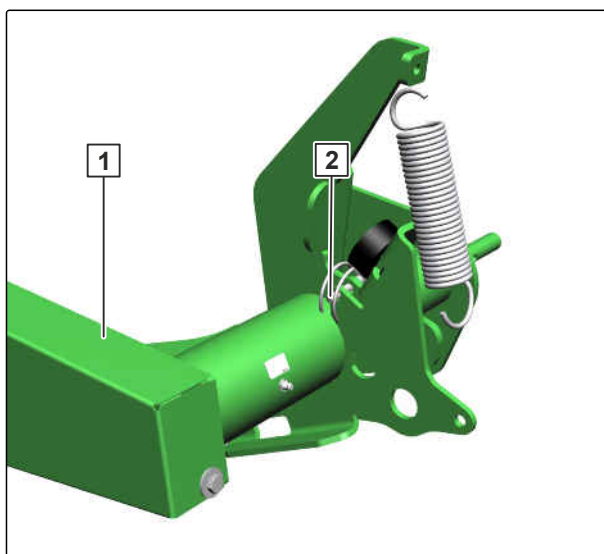
4. Aby zabezpieczyć koło ostrogowe:
Założyć składaną zawleczkę **1**.



CMS-I-00006180

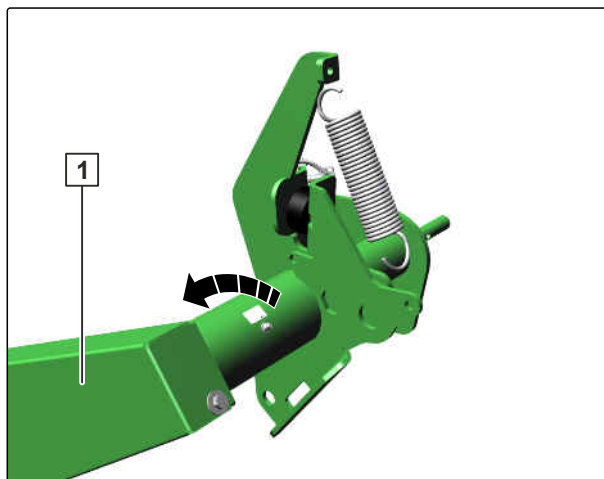
Poniższe instrukcje czynności odnoszą się wyłącznie do maszyn z mechanicznym podnoszeniem koła ostrogowego. W przypadku maszyn z hydraulicznym podnoszeniem koła ostrogowego koło ostrogowe podnoszone jest za pomocą sworznia łącznika górnego.

5. Przytrzymać ramię mocujące **1** w miejscu.
6. Aby zwolnić ramię mocujące z pozycji i odbezpieczyć:
Wyjąć składaną zawleczkę **2**.



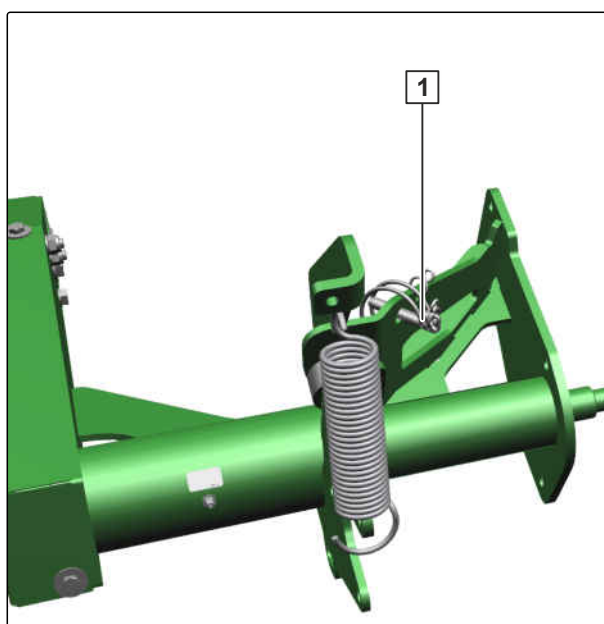
CMS-I-00006204

7. Opuścić ramię mocujące **1**.



CMS-I-00006210

8. Włożyć składaną zawleczkę **1** w pozycję parkowania.



CMS-I-00007537

6.4 Przygotowanie maszyny do jazdy drogowej

CMS-T-00008902-A.1

6.4.1 Składanie układu znakowania ścieżek technologicznych na zagarniaczu sprężynowym dokładnym

CMS-T-00007448-C.1



WSKAZÓWKA

Aby przestawić układ znakowania ścieżek technologicznych w pozycję transportową, na terminalu obsługowym lub komputerze obsługowym nie może być utworzona żadna ścieżka technologiczna.

1. Aby dezaktywować włączanie ścieżek technologicznych:
Patrz instrukcja obsługi oprogramowania ISOBUS

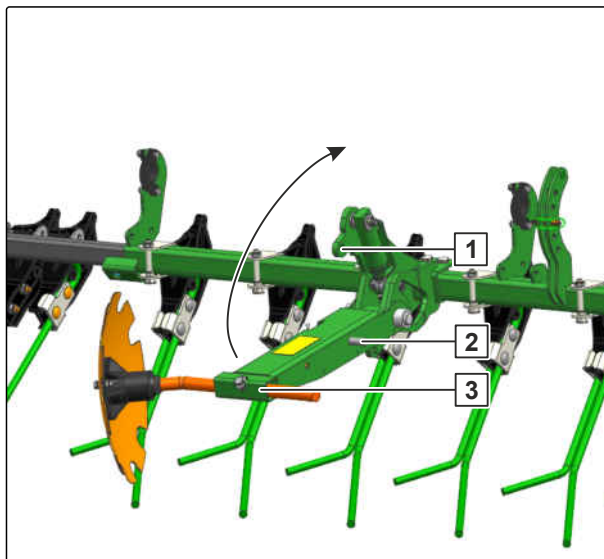
lub

patrz instrukcja obsługi Komputer obsługowy.

2. Aby unieść układ znakowania ścieżek technologicznych nad glebę:
uruchomić "żółty 1" zespół sterujący ciągnika.

➔ Układ znakowania ścieżek technologicznych jest hydraulicznie podniesiony i może zostać przestawiony w pozycję transportową.

3. Podnieść uchwyt tarczy znacznika **3**.
4. Zamocować uchwyt tarczy znacznika w uchwycie transportowym **1** przy pomocy sworznia **2**.



CMS-I-00005176

6.4.2 Składanie układu znakowania ścieżek technologicznych na ramie maszyny

CMS-T-00010967-A.1

6.4.2.1 Składanie układu znakowania ścieżek technologicznych redlicy TwinTeC Special

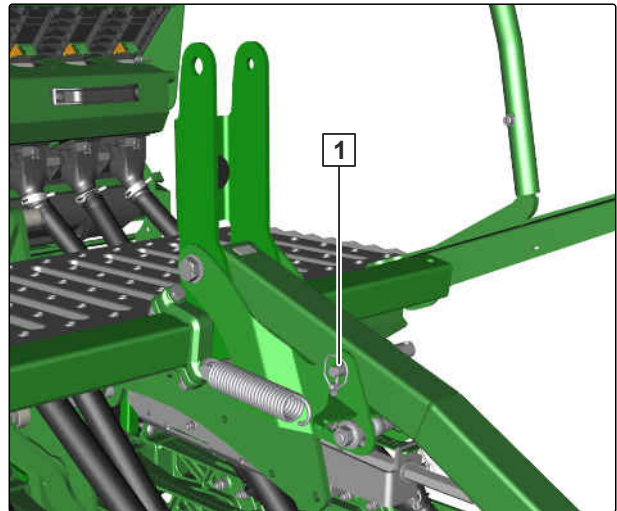
CMS-T-00008904-A.1

1. Aby dezaktywować włączanie ścieżek technologicznych:
Patrz instrukcja obsługi oprogramowania ISOBUS

lub

patrz instrukcja obsługi Komputer obsługowy.

2. Wyjąć składaną zawleczkę **1**.

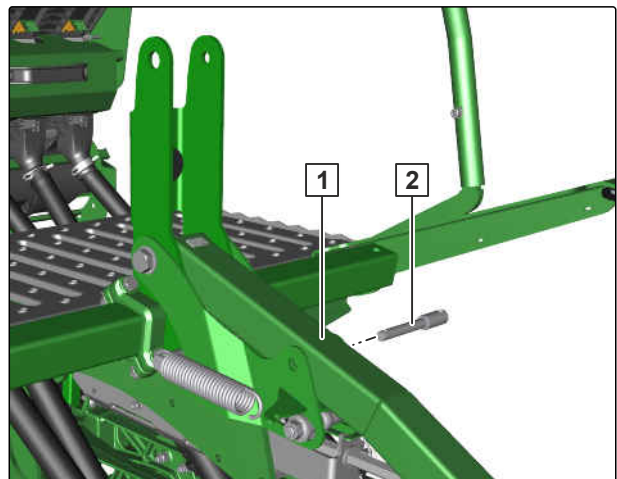


CMS-I-00006146

3. Wyjąć sworzeń **2**.

4. Aby unieść układ znakowania ścieżek technologicznych nad glebę:
Uruchomić "żółty" zespół sterujący ciągnika.

➔ Ramię wychylne **1** układu znakowania ścieżek technologicznych zostanie uniesione.



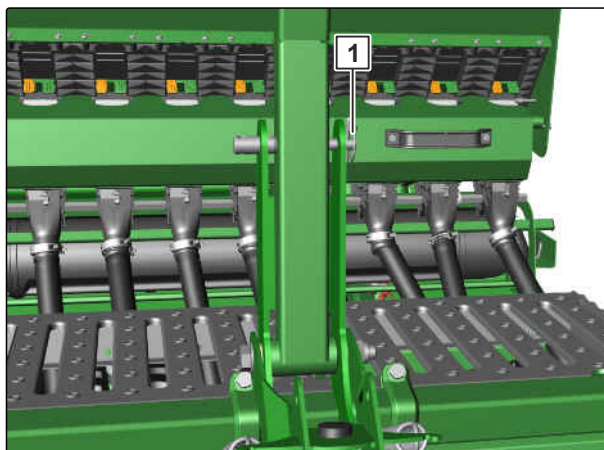
CMS-I-00006147

5. Ustawić "żółty" zespół sterujący ciągnika w pozycji neutralnej.
6. Docisnąć ramię wychylne do odbojnika gumowego.
7. Zamontować sworzeń **1**.



CMS-I-00006149

8. Założyć składaną zawleczkę **1**.

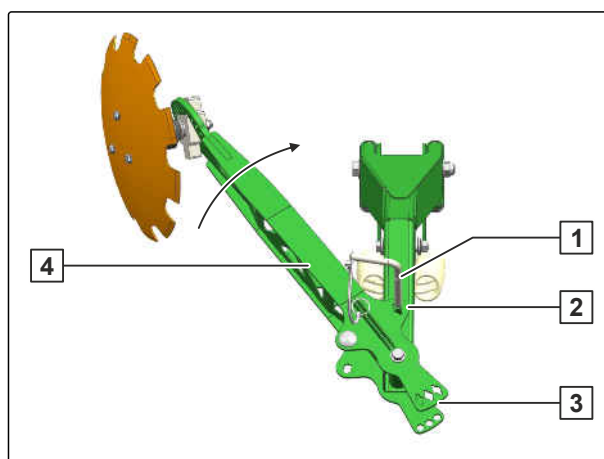


CMS-I-00006150

6.4.2.2 Składanie układu znakowania ścieżek technologicznych redlicy RoTeC lub redlicy wleczonej WS

CMS-T-00011279-A.1

1. Aby tarcza znacznika uniosła się nad glebę: unieść nieco maszynę.
2. Wyjąć sworzeń **1** z otworu mocującego **3**.
3. Ustawić ramię wychylne **4** w pozycji transportowej.
4. Zamocować ramię wychylne **2** w pozycji transportowej.
5. Aby zabezpieczyć sworzeń w segmencie regulacyjnym: obrócić sworzeń w dół.

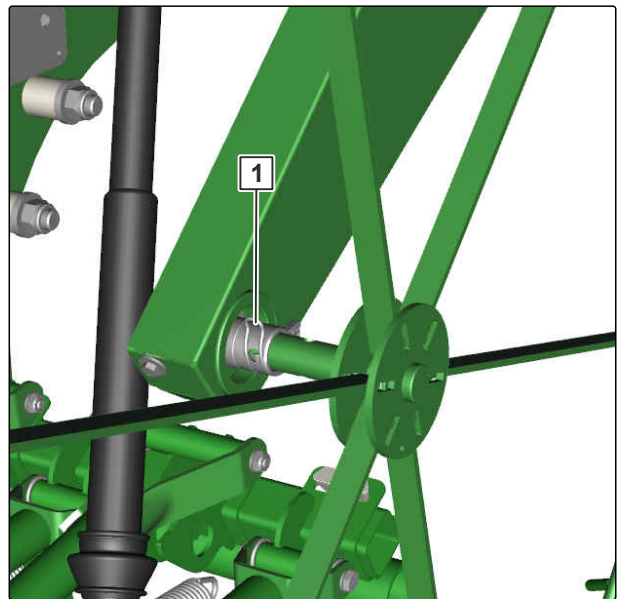


CMS-I-00003216

6.4.3 Ustawianie koła ostrogowego w pozycji transportowej

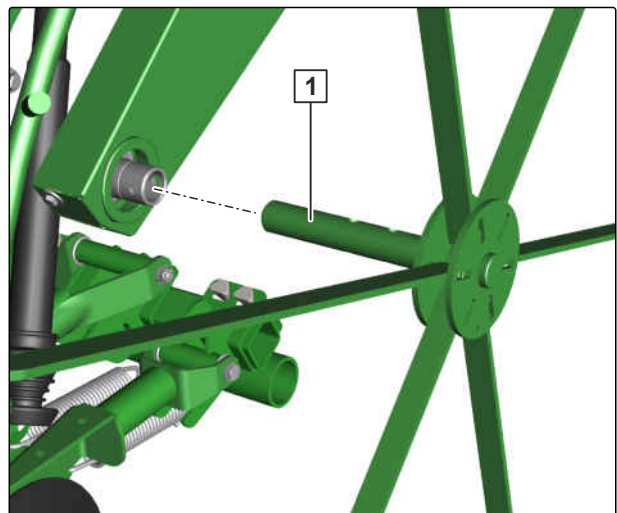
CMS-T-00008961-A.1

1. Aby zdjąć koło ostrogowe:
Zdjąć składaną zawleczkę **1**.



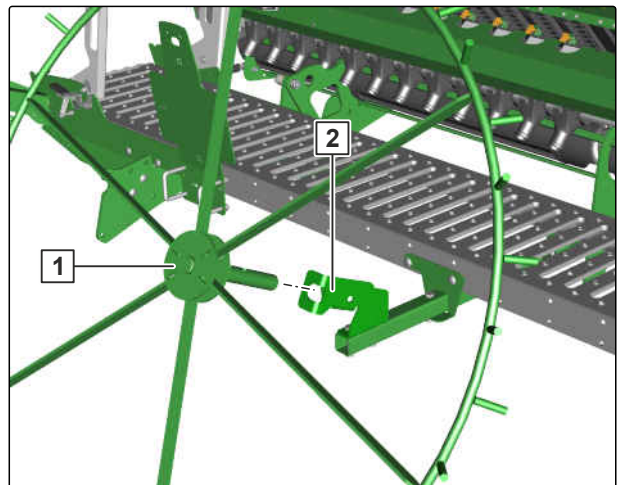
CMS-I-00006180

2. Zdjąć koło ostrogowe **1**.



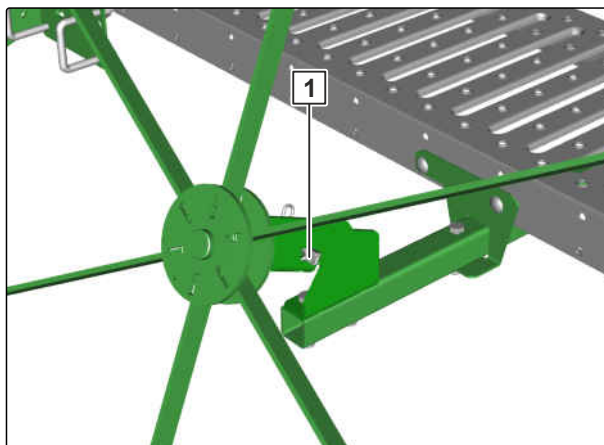
CMS-I-00006181

3. Włożyć koło ostrogowe **1** w uchwyt transportowy **2**.



CMS-I-00006187

4. Aby zabezpieczyć koło ostrogowe:
Założyć składaną zawleczkę **1** na uchwycie transportowym.



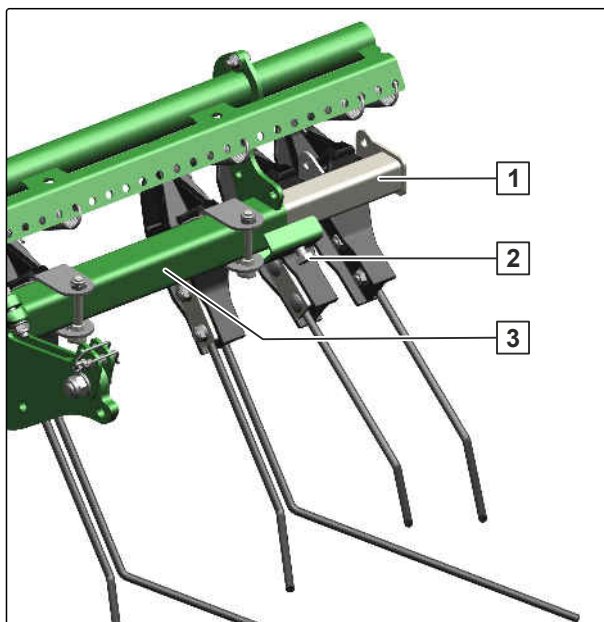
CMS-I-00006189

6.4.4 Ustawianie zagarniacza sprężynowego dokładnego lub zagarniacza do siewnika w pozycji transportowej

CMS-T-00006417-B.1

Zewnętrzne elementy zagarniacza mogą podczas transportu przekroczyć dopuszczalną szerokość transportową. Aby nie przekroczyć dopuszczalnej szerokości transportowej, przed jazdą drogową zagarniacz sprężynowy dokładny lub zagarniacz do siewnika musi zostać ustawiony w pozycji transportowej.

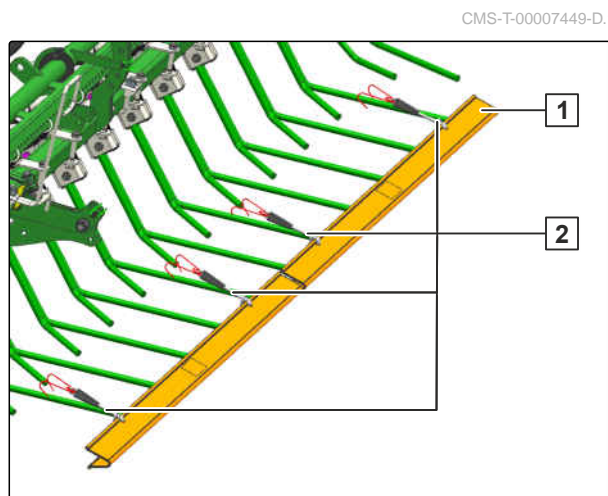
1. Poluzować śrubę **2** uniwersalnym narzędziem obsługowym.
2. Wsunąć przesuwny element **1** do oporu w rurę nośną **3**.
3. Dokręcić śrubę **2** uniwersalnym narzędziem obsługowym.
4. Dokonać identycznego ustawienia z drugiej strony maszyny.



CMS-I-00004675

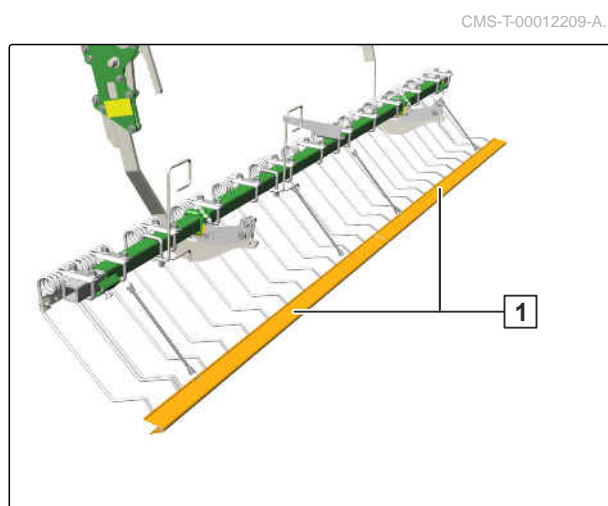
6.4.5 Zakładanie listw zabezpieczających w ruchu drogowym na zagarniaczu sprężynowym dokładnym

1. Usunąć większe zabrudzenia z zębów.
2. Nasunąć listwy zabezpieczające do ruchu drogowego **1** na zęby.
3. Zabezpieczyć listwy zabezpieczające do ruchu drogowego napinaczami **2**.
4. Skontrolować prawidłowe zamocowanie.
5. *Jeśli napinacze nie mocują listew dostatecznie dobrze,*
poprowadzić napinacze przez zakręty zębów.



6.4.6 Zakładanie listw zabezpieczających w ruchu drogowym na zagarniaczu do siewnika

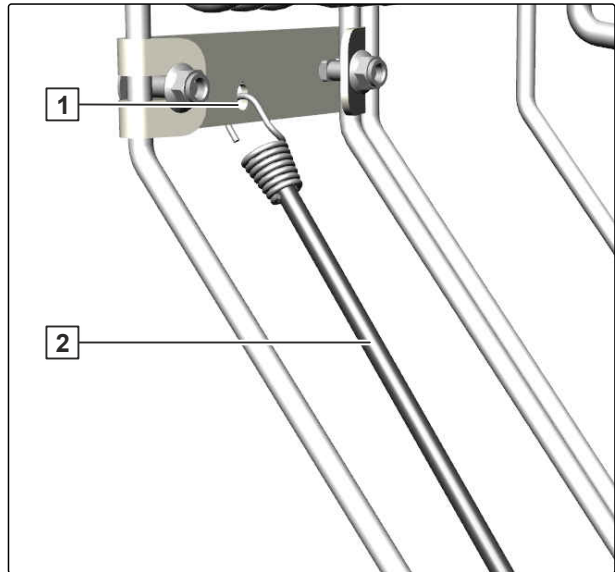
1. Usunąć większe zabrudzenia z zębów.
2. Nasunąć listwy zabezpieczające do ruchu drogowego **1** na zęby.



6 | Przygotowanie maszyny

Przygotowanie maszyny do jazdy drogowej

3. Zabezpieczyć listwy zabezpieczające do ruchu drogowego napinaczami **2** na zaciskach **1**.
4. Skontrolować prawidłowe zamocowanie.



CMS-I-00007865

Korzystanie z maszyny

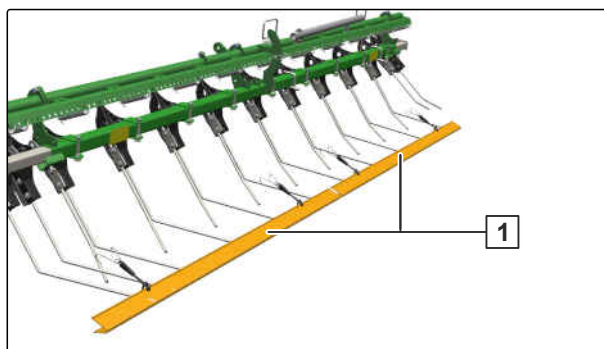
7

CMS-T-00008910-B.1

7.1 Zdejmowanie listew zabezpieczających w ruchu drogowym

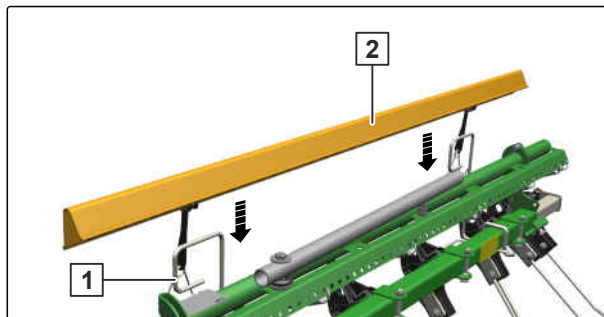
CMS-T-00011601-A.1

1. Zdjąć listwy zabezpieczające w ruchu drogowym **1** z zagarniacza sprężynowego dokładnego.



CMS-I-00007544

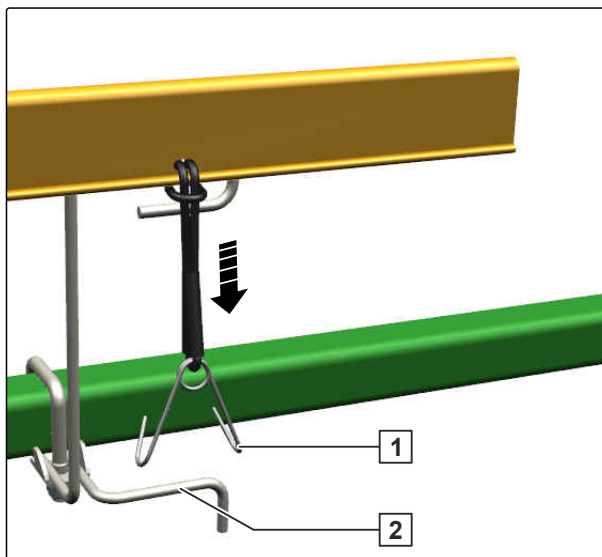
2. Położyć listwy zabezpieczające w ruchu drogowym **2** po obróceniu ich o 180° jedna na drugiej na uchwytych **1**.



CMS-I-00007545

3. Aby zamocować listwę zabezpieczającą w ruchu drogowym:

Napiąć hak **1** i zamocować na uchwycie **2**.



CMS-I-00007546

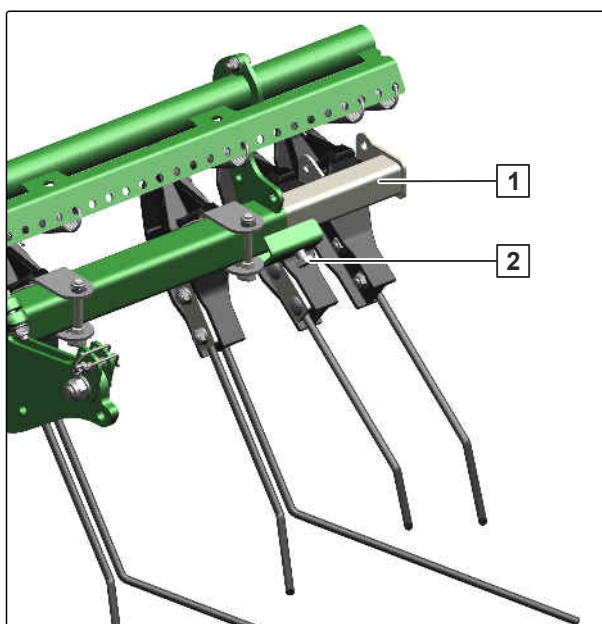
7.2

Ustawianie zagarniacza sprężynowego dokładnego lub zagarniacza do siewnika w pozycji roboczej

CMS-T-00006334-D.1

Wał i redlice naciskają na glebę na różną odległość na zewnątrz zależnie od prędkości jazdy i właściwości gleby. Zewnętrzne elementy zagarniacza muszą zostać ustawione w taki sposób, aby sprowadzały glebę z powrotem i pozostawiały za sobą pozbawione śladów zagony. Im wyższa prędkość jazdy, tym bardziej zewnętrzne elementy zagarniacza muszą być ustawione na zewnątrz.

1. Poluzować śrubę **2** uniwersalnym narzędziem obsługowym.
2. Przesunąć przesuwny element **1** na zewnątrz.
3. Dokręcić śrubę **2** uniwersalnym narzędziem obsługowym.
4. Dokonać identycznego ustawienia z drugiej strony maszyny.
5. Aby sprawdzić ustawienie: obsiać odcinek 30 m z prędkością roboczą i skontrolować efekt siewu.



CMS-I-00004674

7.3 Rozkładanie układu znakowania ścieżek technologicznych

CMS-T-00011841-A.1

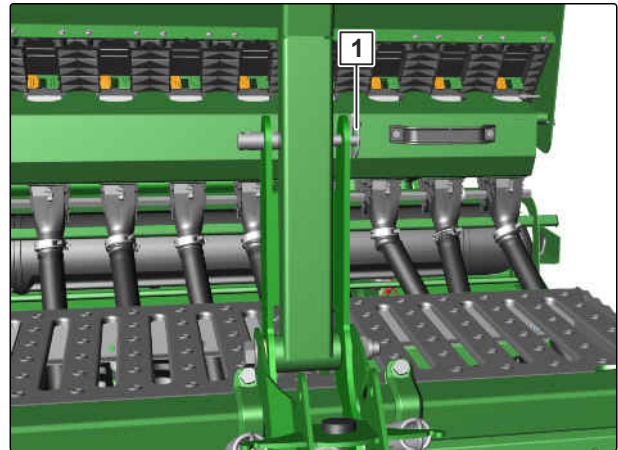
7.3.1 Rozkładanie układu znakowania ścieżek technologicznych na ramie maszyny

CMS-T-00010978-A.1

7.3.1.1 Rozkładanie układu znakowania ścieżek technologicznych redlicy TwinTeC Special

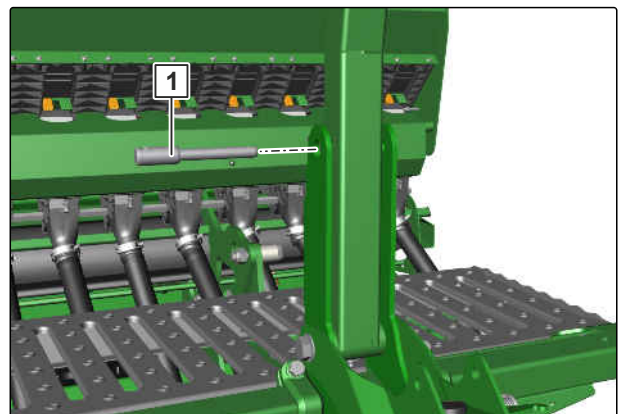
CMS-T-00010979-A.1

1. Wyjąć składaną zawleczkę **1**.



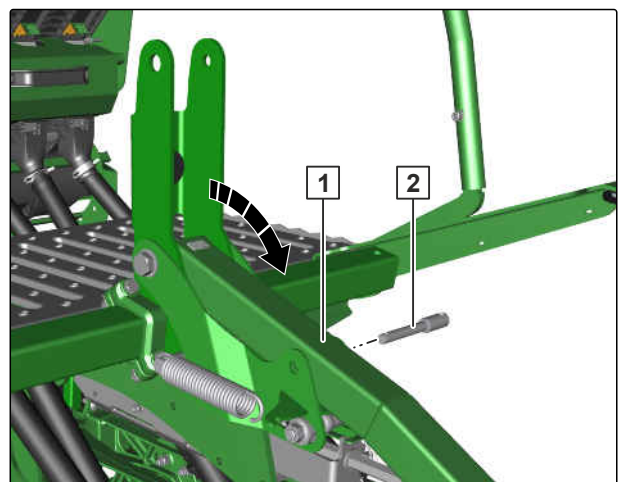
CMS-I-00006150

2. Ustawić "żółty" zespół sterujący ciągnika w pozycji neutralnej.
3. Docisnąć ramię wychylne do odbojnika gumowego.
4. Wyjąć sworzeń **1**.



CMS-I-00006149

5. Ustawić "żółty" zespół sterujący ciągnika w pozycji pływającej.
- ➔ Ramię wychylne **1** układu znakowania ścieżek technologicznych odchyła się w pozycję roboczą.
6. Zamontować sworzeń **2**.
 7. Zamontować składane zawleczki.

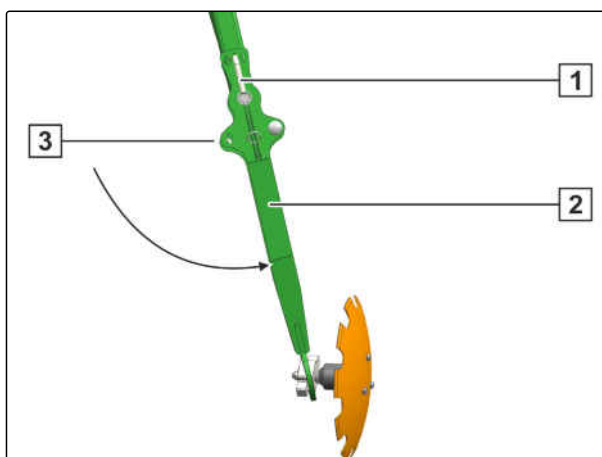


CMS-I-00007465

7.3.1.2 Rozkładanie układu znakowania ścieżek technologicznych redlicy RoTeC lub redlicy wleczonej WS

CMS-T-00010984-A.1

1. Wyjąć sworzeń **1** z otworu mocującego **3**.
2. Ustawić ramię wychylne **2** w pozycji roboczej.
3. Zamocować sworzeń w środkowym otworze.
4. *Aby zabezpieczyć sworzeń w segmencie regulacyjnym:*
obrócić sworzeń w dół.

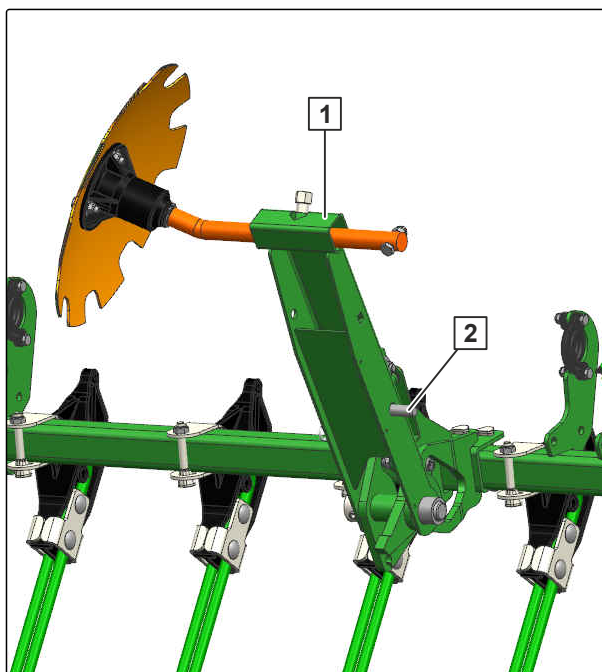


CMS-I-00003168

7.3.2 Rozkładanie układu znakowania ścieżek technologicznych na ramie zagarniacza

CMS-T-00010990-A.1

1. Odstawić maszynę na polu.
 2. Przytrzymać uchwyt tarczy znacznika **1**.
 3. Ustawić "żółty" zespół sterujący ciągnika w pozycji neutralnej.
 4. Wyjąć sworzeń **2**.
 5. Ustawić "żółty" zespół sterujący ciągnika w pozycji pływającej.
- ➔ Układ znakowania ścieżek technologicznych odchyła się w pozycję roboczą.



CMS-I-00005174

7.4 Użytkowanie maszyny

CMS-T-00008414-A.1

1. Ustawić maszynę równolegle do podłoża.
2. Opuścić maszynę na pole.
3. Ustawić hydraulikę podnośnika TUZ-u w pozycji pływającej.

4. Włączyć WOM ciągnika. WOM ciągnika sprzęgać powoli wyłącznie na biegu jałowym lub przy niskiej liczbie obrotów silnika ciągnika.
5. *Aby sprawdzić ustawienie maszyny:* obsiać odcinek 30 m z prędkością roboczą i skontrolować efekt siewu.

i WSKAZÓWKA

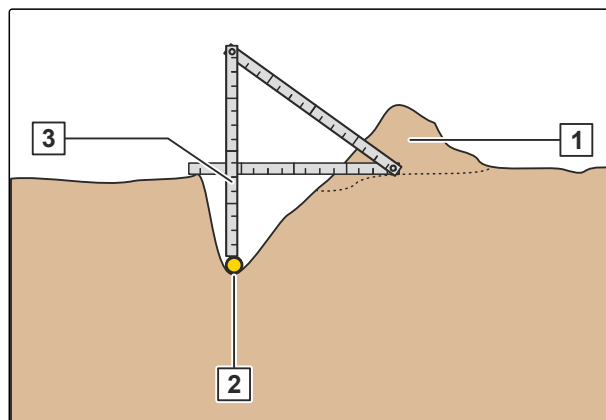
Postój maszyny, na przykład po załadunku materiałem siewnym, wykorzystać w celu przeprowadzenia kontroli wzrokowej maszyny:

- Głębokość odkładania
- Redlice
- Dozownik

7.5 Kontrola głębokości odkładania

CMS-T-00004517-D.1

1. Usunąć drobną glebę **1** nad materiałem siewnym **2**.
2. Określić głębokość odkładania **3**.
3. Ponownie przykryć materiał siewny drobną glebą.
4. Sprawdzić głębokość odkładania w kilku miejscach w kierunku wzdłużnym i poprzecznym względem maszyny.



CMS-I-00003257

7.6 Nawracanie na uwrociu

CMS-T-00008416-A.1

i WSKAZÓWKA

Jeśli maszyna zostanie podniesiona, dozowanie zostanie wyłączone.

1. *Aby uniknąć obciążeń poprzecznych podczas jazdy na zakrętach uwrocia:* Unieść maszynę.

2. *Aby uniknąć ryzyka uszkodzenia maszyny:*
Podczas zawracania zwracać uwagę na przeszkody.

3. *Jeśli kierunek maszyny pokrywa się z kierunkiem jazdy:*
Opuścić maszynę.

Usuwanie usterek

8

CMS-T-00008930-A.1

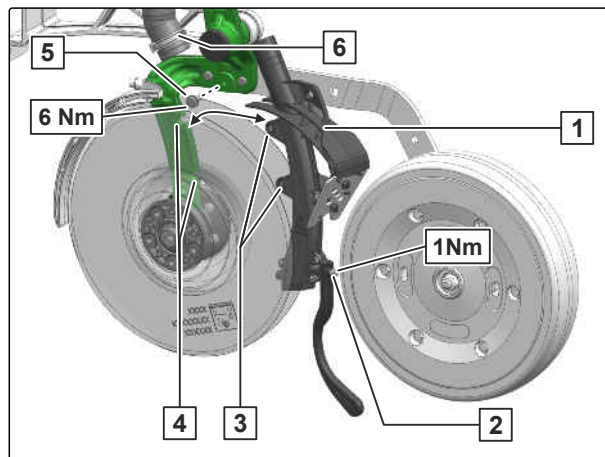
Błąd	Przyczyna	Rozwiązanie
Redlica TwinTeC nie utwierdza materiału siewnego dostatecznie w bruzdzie	Jeśli dociskacz nasion jest zużyty, materiał siewny nie jest utwierdzany w bruzdzie.	▶ patrz strona 149
Redlica TwinTeC nie doprowadza materiału siewnego równo w bruzdę	Jeśli przedłużenie prowadnicy jest zużyte, materiał siewny nie jest doprowadzany do bruzdy.	▶ patrz strona 149
Z redlicy TwinTeC nie wydostaje się materiał siewny	Wylot materiału siewnego jest w niewielkim stopniu niedrożny.	▶ Unieść maszynę. ▶ Oczyszczyć wylot materiału siewnego od dołu.
	Wylot materiału siewnego jest w znacznym stopniu niedrożny.	▶ patrz strona 150
Tarcze tnące TwinTeC blokują się	Jeśli zgarniacz wewnętrzny jest zużyty, tarcze tnące blokują się z powodu przywierającej ziemi.	▶ patrz strona 150
Z redlicy RoTeC nie wydostaje się materiał siewny	Wylot materiału siewnego jest w niewielkim stopniu niedrożny.	▶ Unieść maszynę. ▶ Oczyszczyć wylot materiału siewnego od dołu.
	Wylot materiału siewnego jest w znacznym stopniu niedrożny.	▶ patrz strona 151
Zagarniacz redlicy nie przykrywa dostatecznie materiału siewnego drobną ziemią	Kąt zagarniacza redlicy jest nieprawidłowo ustawiony.	▶ patrz " <i>Regulacja redlicy TwinTeC</i> " > " <i>Regulacja kąta zagarniacza</i> "
	Wysokość zagarniacza redlicy jest nieprawidłowo ustawiona.	▶ patrz " <i>Regulacja redlicy TwinTeC</i> " > " <i>Regulacja wysokości zagarniacza</i> "
	Zęby zagarniacza redlicy są zużyte.	▶ patrz strona 151

Błąd	Przyczyna	Rozwiązanie
Zagarniacz sprężynowy dokładny nie przykrywa dostatecznie materiału siewnego drobną ziemią	W siewnikach bez podnoszenia zagarniacza sprężynowego dokładnego zadziałało zabezpieczenie przeciążeniowe.	▶ patrz strona 152
	Zęby zagarniacza nie są ustawione równoległe względem gleby.	▶ Patrz " <i>Ustawianie zagarniacza sprężynowego dokładnego</i> " > " <i>Ustawianie położenia zębów zagarniacza sprężynowego dokładnego</i> "
	Nacisk zagarniacza sprężynowego dokładnego jest nieprawidłowo ustawiony.	▶ Patrz " <i>Ustawianie zagarniacza sprężynowego dokładnego</i> " > " <i>Regulacja ręczna zagarniacza sprężynowego dokładnego</i> " lub " <i>Regulacja hydrauliczna zagarniacza sprężynowego dokładnego</i> "
	Zęby zagarniacza są zużyte.	▶ patrz strona 152
Zagarniacz do siewnika nie przykrywa dostatecznie materiału siewnego drobną ziemią	Zadziałało zabezpieczenie przeciążeniowe.	▶ patrz strona 153
	Zęby zagarniacza nie są ustawione równoległe względem gleby.	▶ Patrz " <i>Ustawianie zagarniacza do siewnika</i> " > " <i>Ustawianie położenia zębów zagarniacza</i> "
	Nacisk zagarniacza do siewnika jest nieprawidłowo ustawiony.	▶ Patrz " <i>Ustawianie zagarniacza do siewnika</i> " > " <i>Ustawianie nacisku zagarniacza do siewnika</i> "
	Zęby zagarniacza są zużyte.	▶ patrz strona 153
Napędy elektryczne nie uruchamiają się lub uruchamiają się w niewłaściwej chwili.	Nieprawidłowe punkty przełączania czujnika pozycji roboczej.	▶ <i>Aby skonfigurować czujnik pozycji roboczej, patrz "Konfigurowanie czujnika pozycji roboczej".</i>
Nieprawidłowe działanie oświetlenia drogowego.	Uszkodzona żarówka lub przewód zasilania oświetlenia.	▶ Wymienić żarówkę. ▶ Wymienić przewód zasilania oświetlenia.

Redlica TwinTeC nie utwardza materiału siewnego dostatecznie w bruzdzie

CMS-T-00006593-E.1

1. *W zależności od wyposażenia maszyny*
Wymontować wąż [6] lub trójnik.
2. Wymontować śrubę [5].
3. Wymontować wylot materiału siewnego TwinTeC [1].
4. Wymontować śrubę [2].
5. Wymienić dociskacz nasion [3].
6. Zamontować śrubę [2].
7. *Aby zamontować wylot materiału siewnego TwinTeC:*
Umieścić prowadnicę [3] w korpusie redlicy [4].
8. Zamontować śrubę [5].
9. Zamontować wąż.

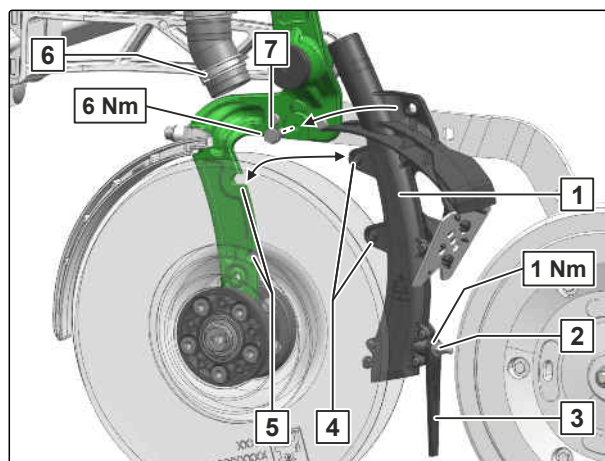


CMS-I-00003260

Redlica TwinTeC nie doprowadza materiału siewnego równo w bruzdę

CMS-T-00006594-D.1

1. *W zależności od wyposażenia maszyny*
Wymontować wąż [6] lub trójnik.
2. Wymontować śrubę [7].
3. Wymontować wylot materiału siewnego TwinTeC [1].
4. Wymontować śrubę [2].
5. Wymienić przedłużenie prowadnicy [3].
6. Zamontować śrubę [2].
7. *Aby zamontować wylot materiału siewnego TwinTeC:*
Umieścić prowadnicę [4] w korpusie redlicy [5].
8. Zamontować śrubę [7].
9. Zamontować wąż.



CMS-I-00003242

Z redlicy TwinTeC nie wydostaje się materiał siewny

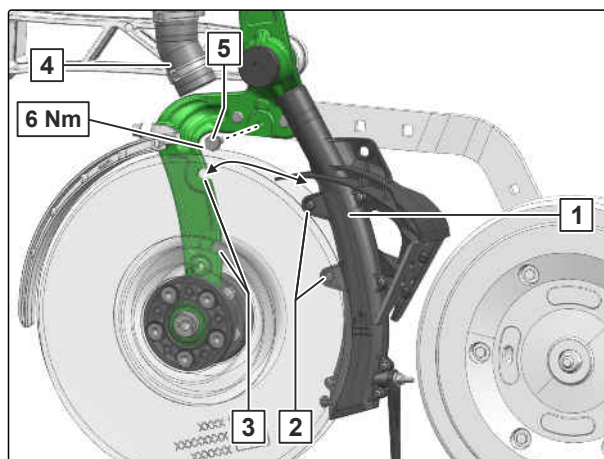
CMS-T-00006601-C.1

1. *Jeśli blokady nie można zlikwidować od dołu,*
Wymontować wąż **4**

lub

Wymontować trójnik.

2. Wymontować śrubę **5**.
3. Wymontować wylot materiału siewnego **1**.
4. Oczyszczyć wylot materiału siewnego.
5. *Aby zamontować wylot materiału siewnego:*
Umieścić prowadnicę **2** w korpusie redlicy **3**.
6. Zamontować śrubę **5**.
7. Zamontować wąż.

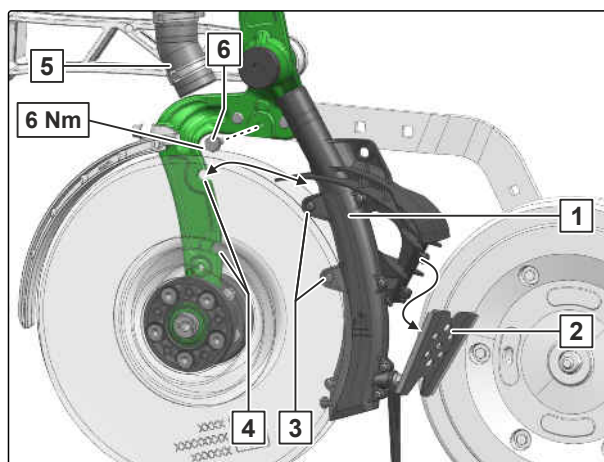


CMS-I-00003246

Tarcze tnące TwinTeC blokują się

CMS-T-00006595-D.1

1. *W zależności od wyposażenia maszyny*
Wymontować wąż **5** lub trójnik.
2. Wymontować śrubę **6**.
3. Wymontować wylot materiału siewnego TwinTeC **1**.
4. Wymienić zgarniacz wewnętrzny **2**.
5. Zamontować śrubę.
6. *Aby zamontować wylot materiału siewnego TwinTeC:*
Umieścić prowadnicę **3** w korpusie redlicy **4**.
7. Zamontować śrubę.
8. Zamontować wąż.

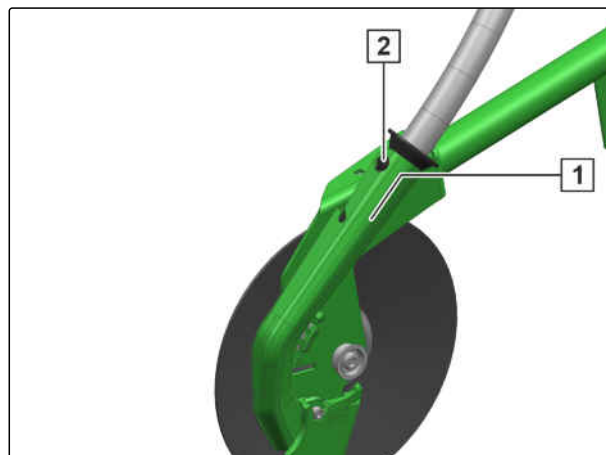


CMS-I-00003245

Z redlicy RoTeC nie wydostaje się materiał siewny

CMS-T-00007580-A.1

1. *Jeśli blokady nie można zlikwidować od dołu,*
Wymontować wąż transportujący **2**.
2. Oczyszczyć wylot materiału siewnego **1** od góry.
3. Zamontować wąż transportujący.

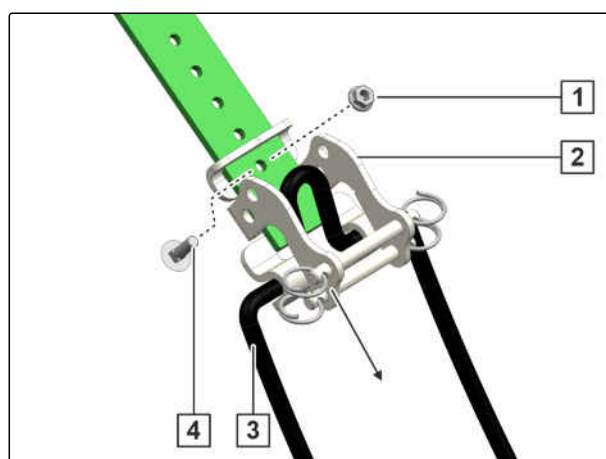


CMS-I-00004767

Zagarniacz redlicy nie przykrywa dostatecznie materiału siewnego drobną ziemią

CMS-T-00006604-B.1

1. Wymontować nakrętkę **1**.
2. Wymontować śrubę **4**.
3. Wymontować uchwyt zagarniacza **2**.
4. Wymienić zęby zagarniacza **3**.
5. Ustawić uchwyt zagarniacza w żądanej pozycji.
6. Zamontować śrubę.
7. Zamontować i dokręcić nakrętkę.
8. *Aby sprawdzić ustawienie:*
obsiać odcinek 30 m z prędkością roboczą
i skontrolować efekt siewu.



CMS-I-00004632

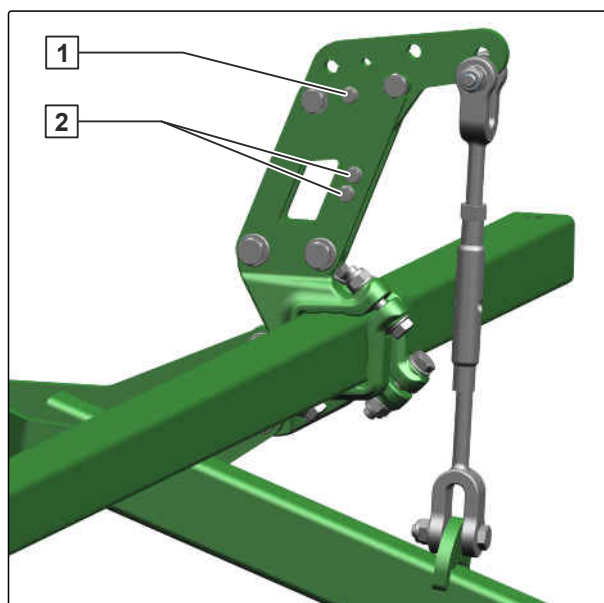
Zagarniacz sprężynowy dokładny nie przykrywa dostatecznie materiału siewnego drobną ziemią

CMS-T-00007581-B.1

W siewnikach bez podnoszenia zagarniacza sprężynowego dokładnego zadziałało zabezpieczenie przeciążeniowe.

Poniższe czynności należy wykonać w celu wymiany zużytych kołków ścinalnych **1**.

1. Aby prawidłowo ustawić zagarniacz sprężynowy dokładny: Unieść maszynę.
2. Usunąć pozostałości zerwanych kołków ścinalnych **1**.
3. Wymontować jedną z zapasowych śrub ścinalnych **2**.
4. Zamontować zapasową śrubę ścinalną z podkładkami i nakrętką w pozycji **1**.

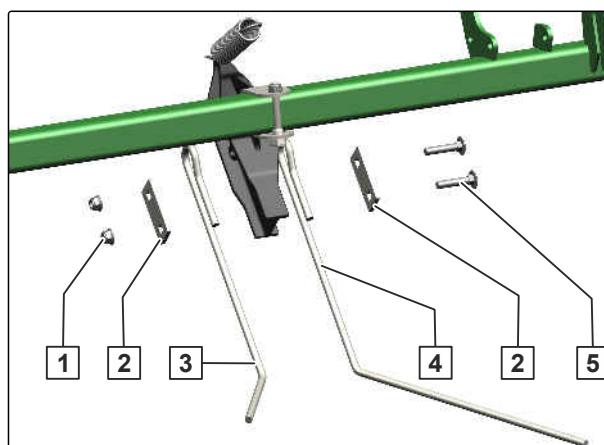


CMS-I-00004678

Zęby zagarniacza są zużyte.

Poniższe czynności należy wykonać, jeśli zęby zagarniacza są zużyte.

1. Zdemontować nakrętki **1**.
2. Wymontować śruby **5** i płytki **2**.
3. Wymienić zęby zagarniacza **3** i **4**.
4. Zamontować płytki i śruby.
5. Zamontować nakrętki i je dokręcić.



CMS-I-00004677

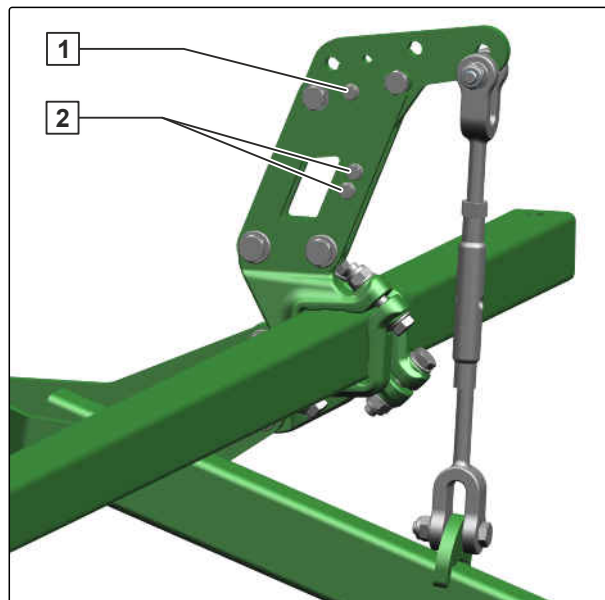
Zagarniacz do siewnika nie przykrywa dostatecznie materiału siewnego drobną ziemią

CMS-T-00012210-A.1

Zadziałało zabezpieczenie przeciążeniowe.

Poniższe czynności należy wykonać w celu wymiany zużytych kołków ścinalnych **1**.

1. Aby prawidłowo ustawić zagarniacz do siewnika:
Unieść maszynę.
2. Usunąć pozostałości zerwanych kołków ścinalnych **1**.
3. Wymontować jedną z zapasowych śrub ścinalnych **2**.
4. Zamontować zapasową śrubę ścinalną z podkładkami i nakrętką w pozycji **1**.

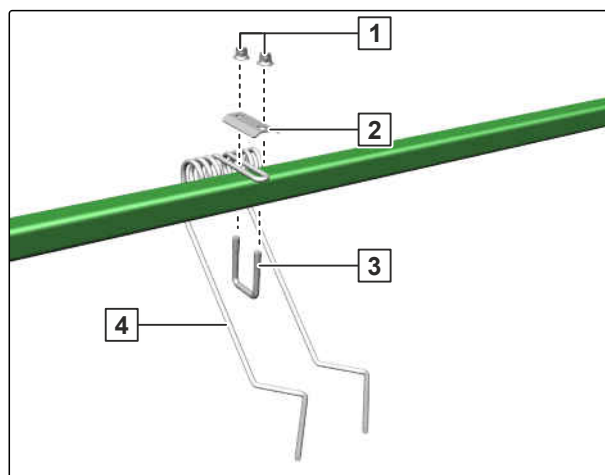


CMS-I-00004678

Zęby zagarniacza są zużyte.

Poniższe czynności należy wykonać, jeśli zęby zagarniacza są zużyte.

1. Zdemontować nakrętki **1**.
2. Wymontować jarzmo **3** i płytkę **2**.
3. Wymienić zęby zagarniacza **4**.
4. Zamontować jarzmo i płytkę.
5. Zamontować nakrętki i je dokręcić.



CMS-I-00007915

Odstawianie maszyny

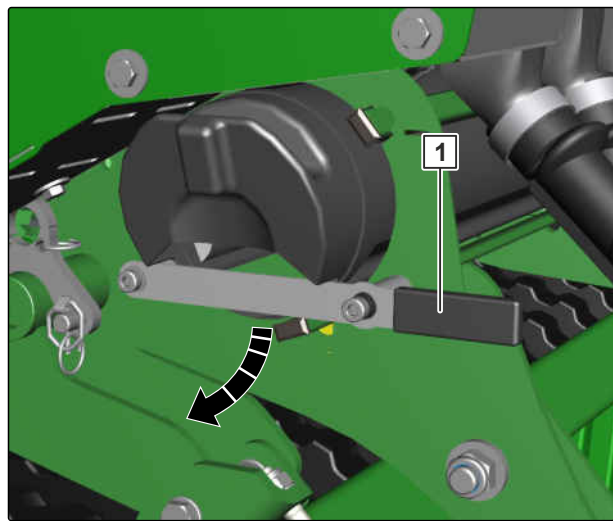
9

CMS-T-00008911-C.1

9.1 Opróżnianie zbiornika i dozowników

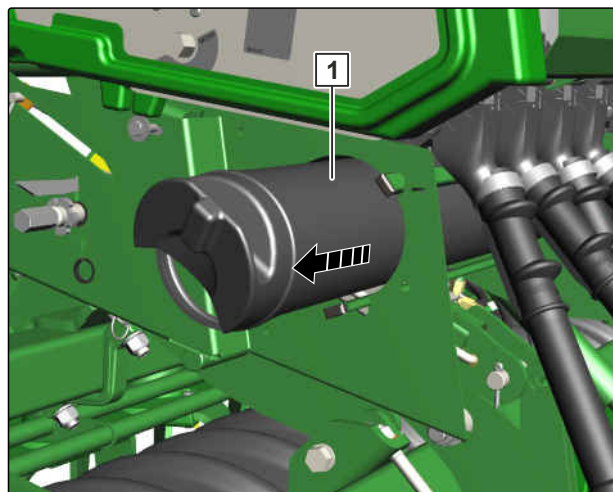
CMS-T-00011716-A.1

1. Aby wysunąć korytko kalibracyjne:
Opuścić jarzmo **1**.



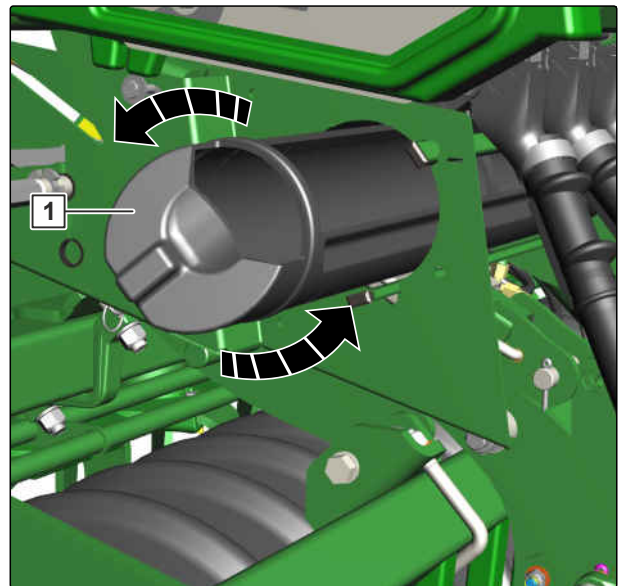
CMS-I-00006115

2. Wysunąć korytko kalibracyjne **1**.



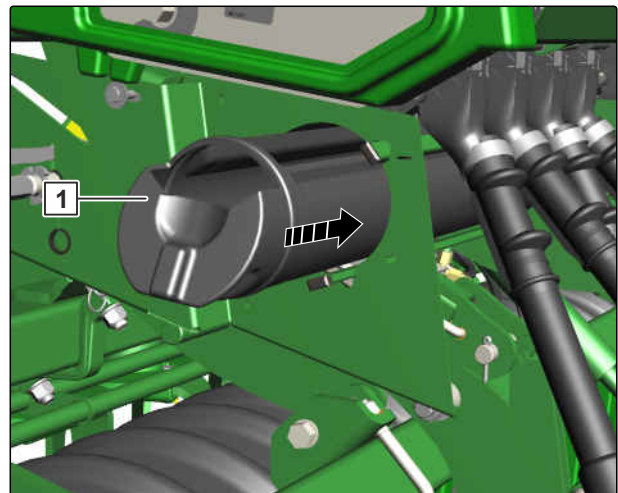
CMS-I-00005707

3. Aby materiał siewny mógł zostać zebrany do korytka kalibracyjnego **1**:
Obrócić korytko kalibracyjne otworem w górę.



CMS-I-00005708

4. Wsunąć korytko kalibracyjne **1**.



CMS-I-00005709

5. Ustawić dźwignię klap dennych **2** w pozycji ostatniego siewu.

6. Aby skierować materiał siewny do korytka kalibracyjnego:

Przesłać dźwignię kalibracyjną **1** przez otwory w pozycję krańcową.

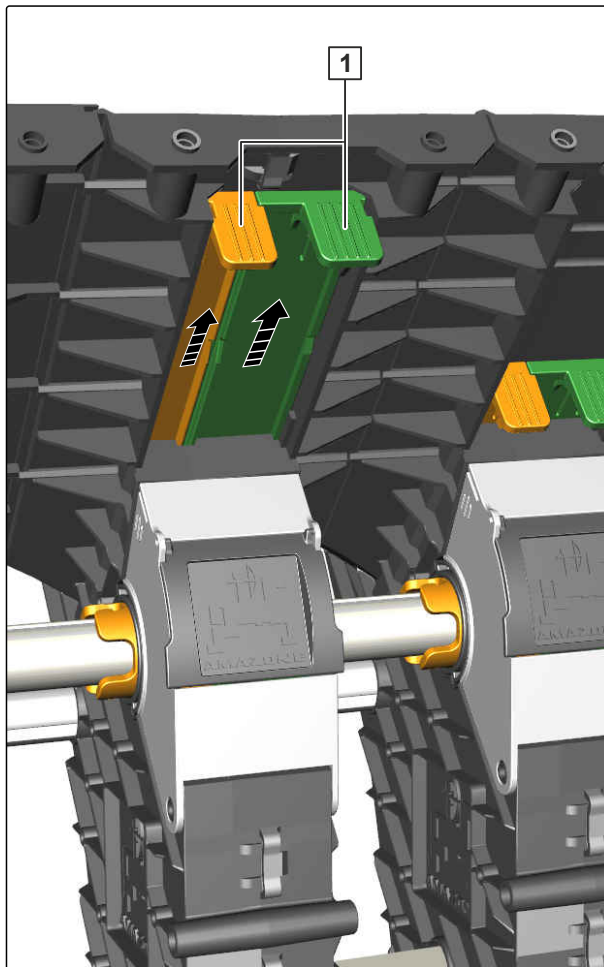
- ➔ Chorągiewka **3** sygnalizuje, że dźwignia kalibracyjna **1** znajduje się we właściwej pozycji.



CMS-I-00006153

7. Cofnąć dźwignię kalibracyjną i zablokować w pozycji kalibracji.

8. Całkowicie otworzyć obie zasady zamykające **1** przy dozownikach.



CMS-I-00005759

9. Aby opróżnić zbiornik:
Ustawić dźwignię klap dennych **1** w pozycji krańcowej.



WAŻNE Ryzyko uszkodzenia maszyny spowodowane przez zakleszczony materiał siewny w obudowie dozownika

- Powoli przestawić dźwignię klap dennych.



CMS-I-00007494

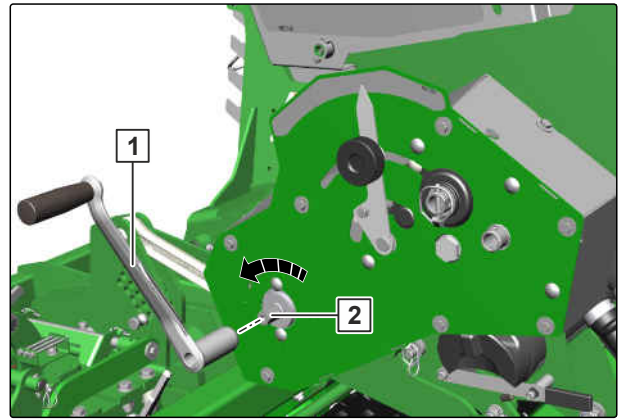
10. Aby przerwać opróżnianie:
Ustawić dźwignię klap dennych w pozycji ostatniego siewu.

11. Założyć uniwersalne narzędzie obsługowe **1** na wrzeciono nastawne **2**.

12. Aby opróżnić koła dozujące:
obracać uniwersalne narzędzie obsługowe **1** przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara

lub

aby uruchomić opróżnianie przyciskiem kalibracyjnym lub przez Twin Terminal:
patrz instrukcja obsługi oprogramowania ISOBUS "Menu Opróżnianie".

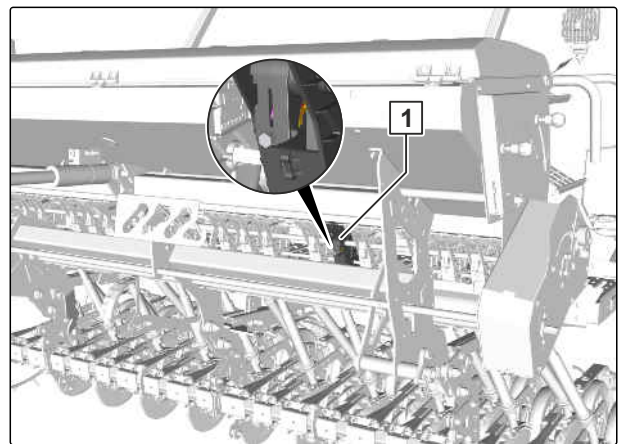


CMS-I-00006124

13. Aby usunąć pozostałość materiału siewnego z obudowy dozownika **1**:
Przeszawić dźwignię klap dennych kilkakrotnie w obu kierunkach.

W przypadku poprawnego ustawienia klap dennych śruby obudowy dozownika ustawione są w jednym rzędzie.

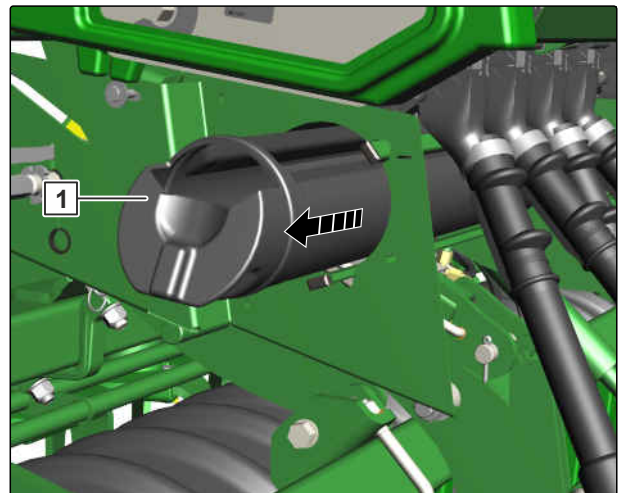
14. Jeśli jedna ze śrub na obudowie dozownika wychodzi poza rząd,
skorygować ustawienie klap dennych, patrz rozdział "Kontrola ustawienia podstawowego klap dennych".



CMS-I-00007493

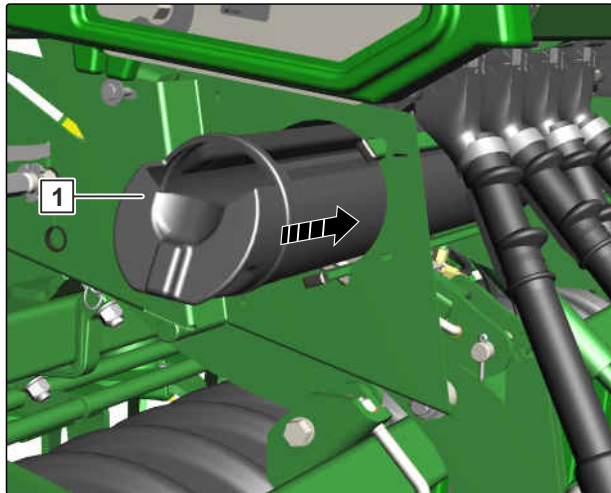
15. Wysunąć korytko kalibracyjne **1**.

16. Opróżnić korytko kalibracyjne.



CMS-I-00005760

17. Wsunąć korytko kalibracyjne **1**.

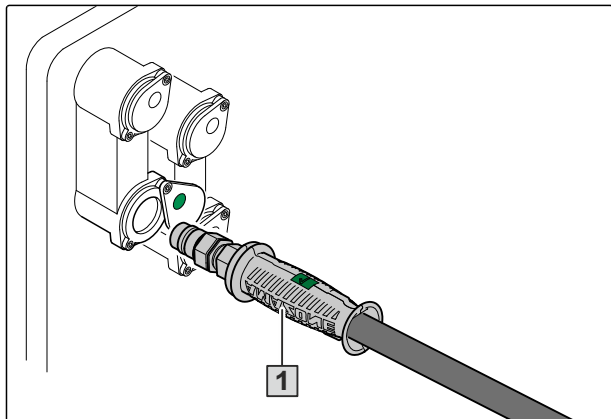


CMS-I-00005709

9.2 Odłączanie węży hydraulicznych

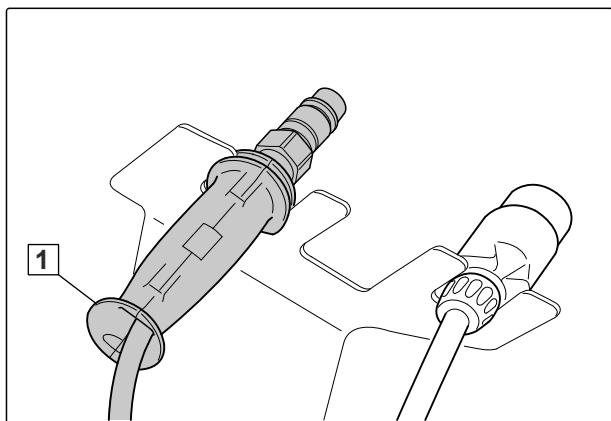
CMS-T-00000277-F.1

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.

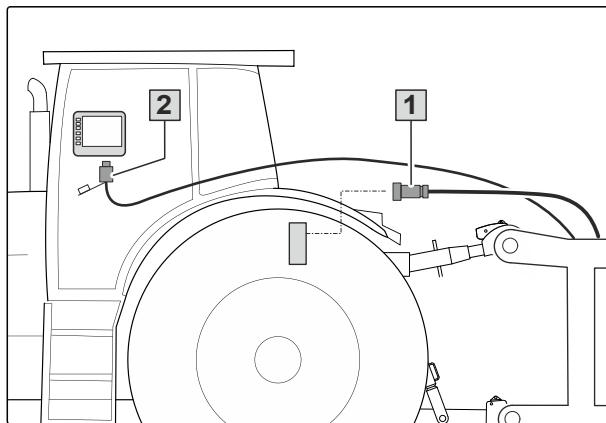


CMS-I-00001250

9.3 Odłączanie ISOBUS lub komputera obsługowego

CMS-T-00006174-D.1

1. Odłączyć wtyczkę przewodu ISOBUS **1** lub przewodu komputera obsługowego **2**.
2. Wtyczkę zabezpieczyć kołpakiem przeciwpyłowym.
3. Zawiesić wtyczkę na przewidzianym do tego uchwycie.

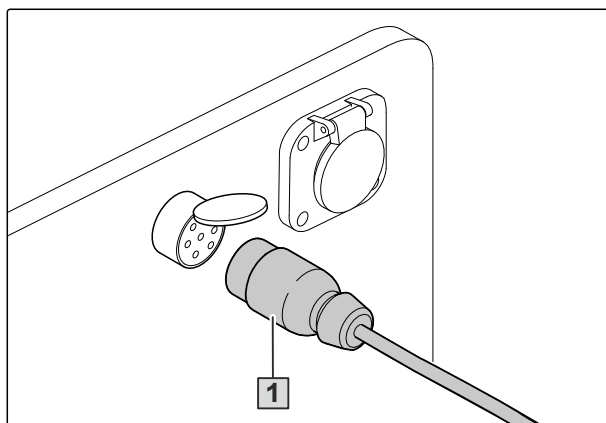


CMS-I-00006891

9.4 Odłączanie zasilania elektrycznego

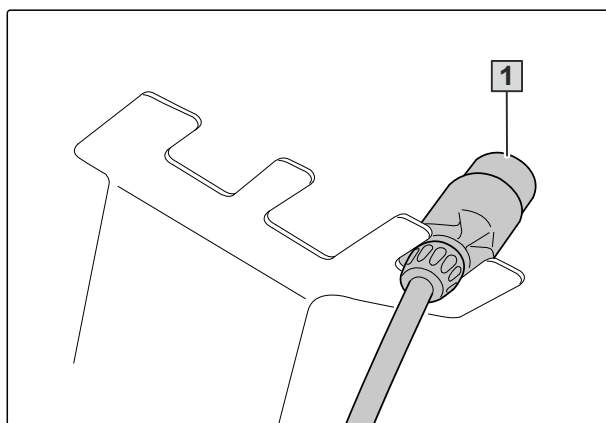
CMS-T-00001402-H.1

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



CMS-I-00001048

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



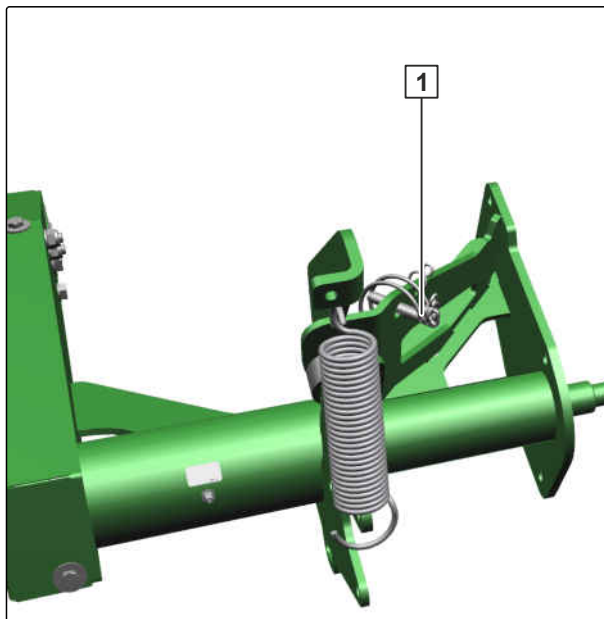
CMS-I-00001248

9.5 Składanie koła ostrogowego

CMS-T-00008971-A.1

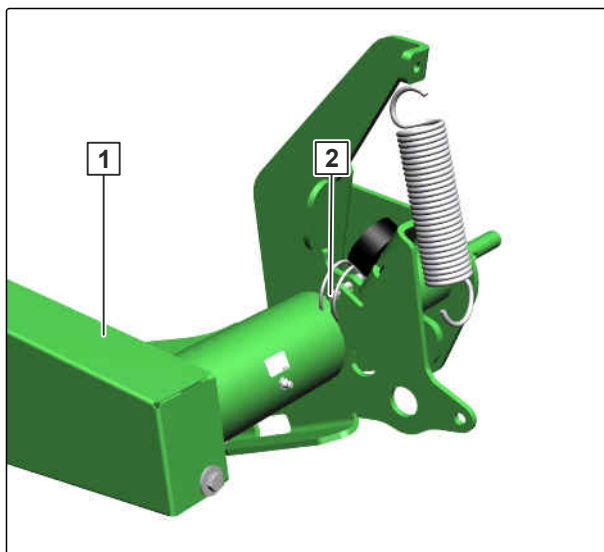
Poniższe instrukcje czynności odnoszą się wyłącznie do maszyn z mechanicznym podnoszeniem koła ostrogowego. W przypadku maszyn z hydraulicznym podnoszeniem koła ostrogowego koło ostrogowe podnoszone jest za pomocą hydrauliki sworznia łącznika górnego.

1. Wyjąć składaną zawleczkę **1** z pozycji parkowania.



CMS-I-00007537

2. Unieść ramię mocujące **1**.
3. Przytrzymać ramię mocujące w miejscu.
4. *Aby unieruchomić ramię mocujące w miejscu i zabezpieczyć:*
Założyć składaną zawleczkę **2**.



CMS-I-00006204

9.6 Odłączanie agregatu uprawowo-siewnego

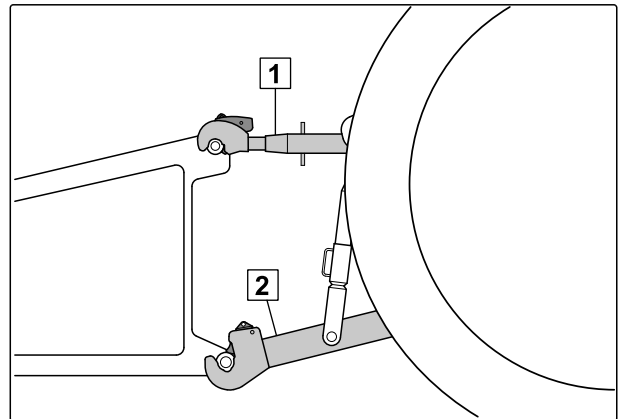
CMS-T-00008488-A.1



OSTRZEŻENIE

Ryzyko odniesienia obrażeń ze skutkiem śmiertelnym włącznie wskutek przewrócenia się agregatu uprawowo-siewnego.

- ▶ Ponieważ wsporniki postojowe nie są przystosowane do sprzęgniętego agregatu uprawowo-siewnego, nie odstawiać agregatu uprawowo-siewnego na wspornikach postojowych.



CMS-I-00001249

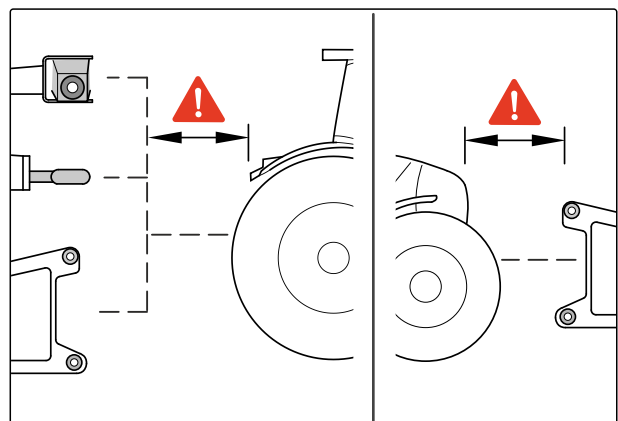
1. Odciążyć łącznik górny **1**.
2. Odłączyć łącznik górny **1** od maszyny z fotela w ciągniku.
3. Odciążyć dolne dźwignie zaczepu **2**.
4. Aby zabezpieczyć agregat uprawowo-siewny przed przetoczeniem:
Położyć 2 kantówki o wymiarach co najmniej 80 mm x 80 mm przed i za wałem narzędzia uprawowego.
5. Odłączyć dolne dźwignie zaczepu **2** od maszyny z fotela w ciągniku.
6. Przejechać ciągnikiem do przodu.

9.7 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

9.8 Odstawianie nabudowanego siewnika

CMS-T-00008916-B.1

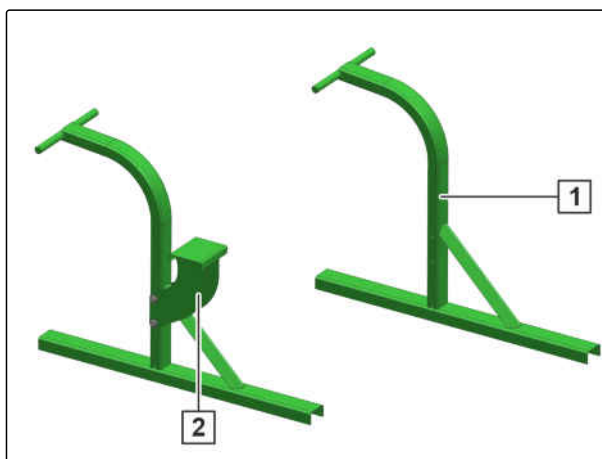


OSTRZEŻENIE

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

- ▶ Maszynę odstawić na nośnym i równym podłożu.

Wspornik postojowy **1** do maszyn z redlicami RoTeC. Wspornik postojowy **2** do maszyn z redlicami TwinTec Special.



CMS-I-00004939

1. *Aby ustawić nacisk redlic na 0:*
patrz rozdział „Regulacja hydrauliczna nacisku redlic”

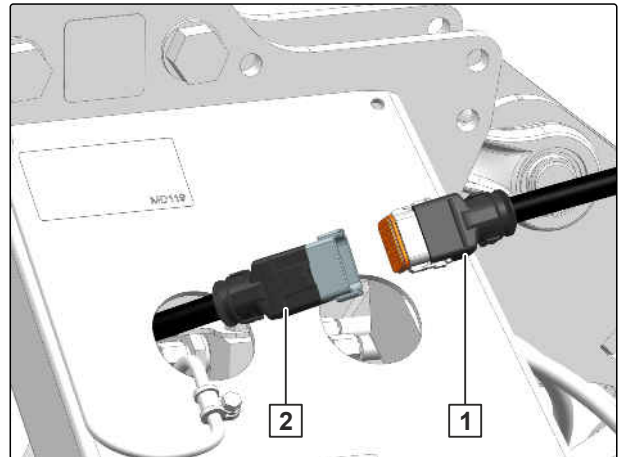
lub

Rozdział „Ręczna regulacja nacisku redlic”.
2. *Aby ustawić maksymalną głębokość odkładania na redlicy TwinTeC Special:*
patrz rozdział „Ustawianie głębokości odkładania na redlicy TwinTeC Special”

lub

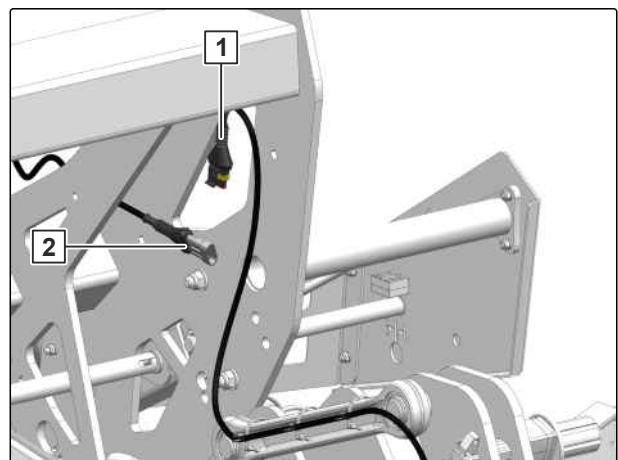
aby ustawić głębokość odkładania 0 na redlicy RoTeC:
patrz rozdział „Ustawianie głębokości odkładania na redlicy RoTeC”.

3. Odłączyć przewód zasilający **1** od maszyny uprawowej **2**.



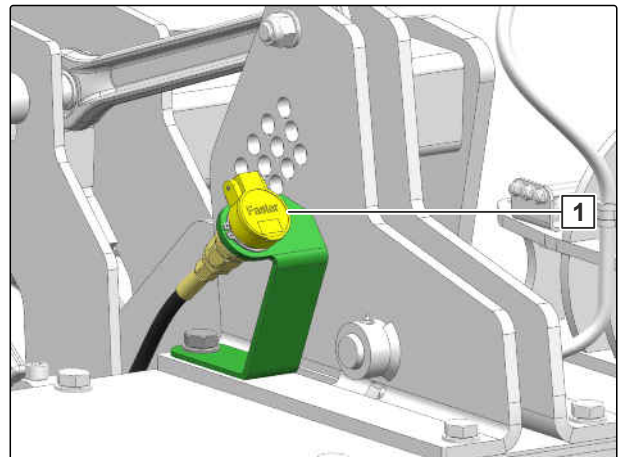
CMS-I-00004528

4. Odłączyć przewód zasilający **2** tylnego oświetlenia i oznaczenia od maszyny uprawowej **1**.



CMS-I-00004527

5. *Jeśli nabudowany siewnik wyposażony jest w układ znakowania ścieżek technologicznych:* Odłączyć przewód zasilający nabudowanego siewnika od maszyny uprawowej **1**.

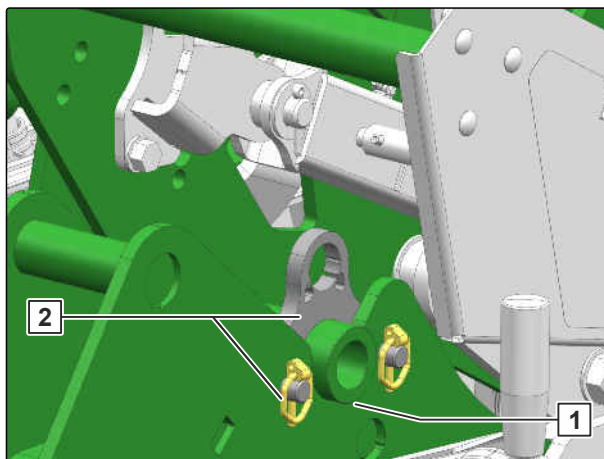


CMS-I-00003485

9 | Odstawianie maszyny

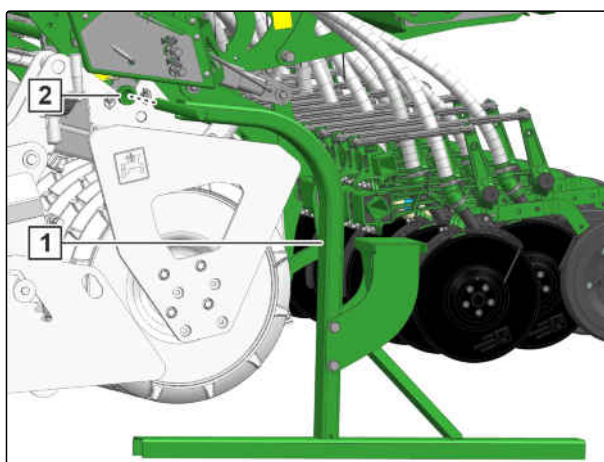
Odstawianie nabudowanego siewnika

6. Przy wszystkich konsolach **1** wymontować kabłąki zabezpieczające **2**.



CMS-I-00003593

7. Zamontować wsporniki postojowe **1** z obu stron maszyny **2**.



CMS-I-00004938

8. Odstawić maszynę uprawową z dołączonym nabudowanym siewnikiem.

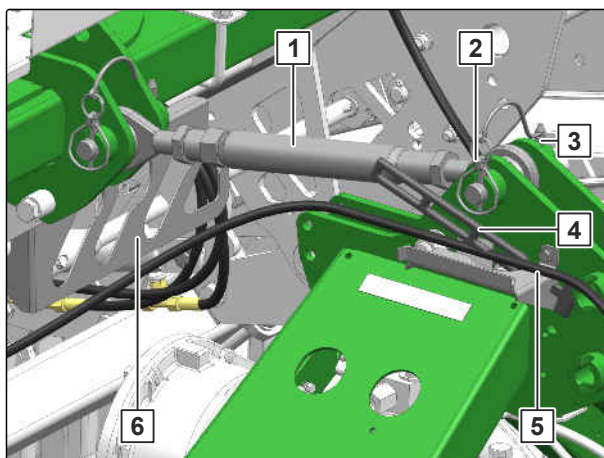
9. Wymontować składane zawleczki **2**.

10. Zdemontować sworznie **3**.

11. Odłączyć łącznik górny **1** od maszyny uprawowej.

12. Odłączyć uchwyt **4**.

13. Wyjąć węże hydrauliczne z prowadnicy **5** i umieścić w przewidzianym do tego celu uchwycie **6**.



CMS-I-00004526

14. Odłączyć przewód zasilający komputera roboczego od pakietu węży i umieścić w przewidzianym do tego celu uchwycie.

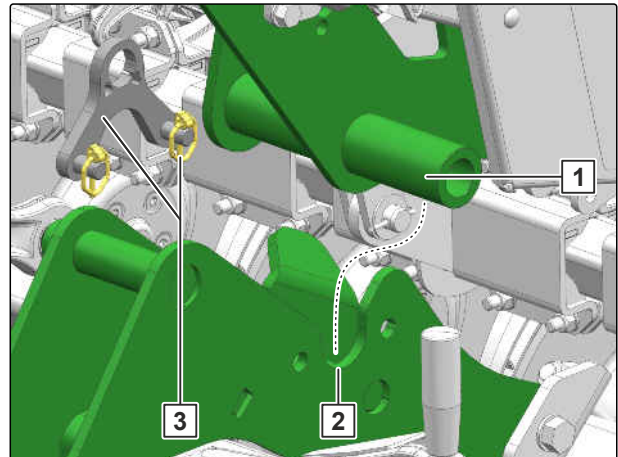
15. Odłączyć przewód zasilający komputera roboczego od ciągnika i umieścić w przewidzianym do tego celu uchwycie.

16. opuścić powoli maszynę uprawową.

→ Kieszonki chwytne **2** maszyny uprawowej są opuszczane.

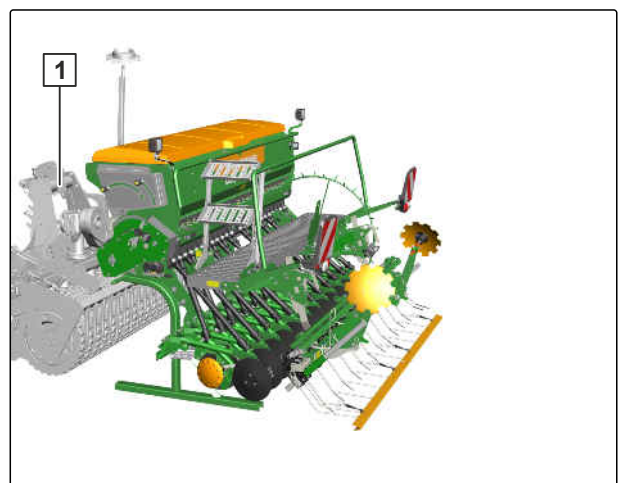
→ Nabudowany siewnik **1** jest oparty na wspornikach postojowych.

17. Zamontować kabłąki zabezpieczające **3** na maszynie uprawowej.



CMS-I-00003590

18. Przejechać ciągnikiem z dołączoną maszyną uprawową **1** powoli do przodu.



CMS-I-00005991

Serwisowanie maszyny

10

CMS-T-00008929-B.1

10.1 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.



CMS-I-00002692

- ▶ Oczyszczyć maszynę myjką wysokociśnieniową lub myjką wysokociśnieniową na gorącą wodę.

10.2 Konserwacja maszyny

CMS-T-00008931-B.1

10.2.1 Harmonogram konserwacji

po pierwszym użyciu	
Kontrola momentu dokręcenia śrub czujnika radarowego	patrz strona 173
Kontrola poziomu oleju przekładniowego	patrz strona 175
Kontrola węży hydraulicznych	patrz strona 177

po pierwszych 50 roboczogodzinach	
Czyszczenie zbiornika	patrz strona 174

na zakończenie sezonu	
Kontrola tarcz kopiujących RoTeC i rolek kopiujących RoTeC	patrz strona 171

w razie potrzeby	
Czyszczenie zbiornika	patrz strona 174
Uzupełnianie oleju przekładniowego	patrz strona 176

codziennie	
Kontrola sworzni dźwigni dolnych i sworznia dźwigni górnej	patrz strona 177

co 12 miesięcy	
Kontrola momentu dokręcenia śrub czujnika radarowego	patrz strona 173

co 50 godzin pracy / co tydzień	
Kontrola rozstawu tarcz tnących TwinTeC	patrz strona 168
Kontrola tarcz tnących TwinTeC	patrz strona 169
Kontrola rolki kopiującej TwinTeC	patrz strona 170
Kontrola czubka redlicy RoTeC	patrz strona 173
Kontrola tarcz tnących	patrz strona 174
Kontrola węży hydraulicznych	patrz strona 177
Kontrola czubka redlicy na redlicy wleczonej WS	patrz strona 178

co 50 godzin pracy / co 3 lata	
Kontrola skrobaków rolek kopiujących TwinTeC	patrz strona 170

co 100 godzin pracy / co 12 miesięcy	
Kontrola poziomu oleju przekładniowego	patrz strona 175

co 500 godzin pracy / co 3 miesiące	
Kontrola ustawienia podstawowego klap dennych	patrz strona 179

10.2.2 Kontrola rozstawu tarcz tnących TwinTeC

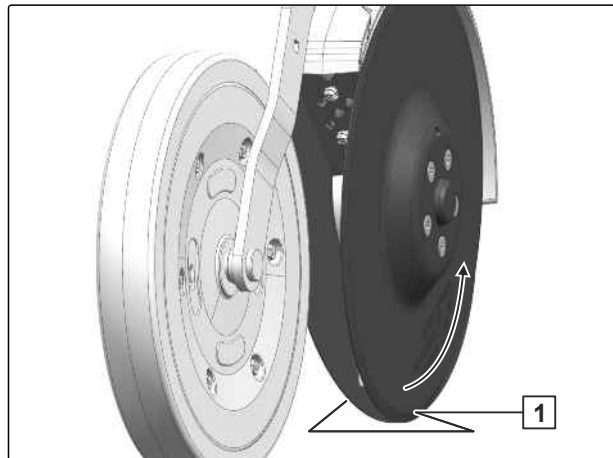
CMS-T-00004447-E.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

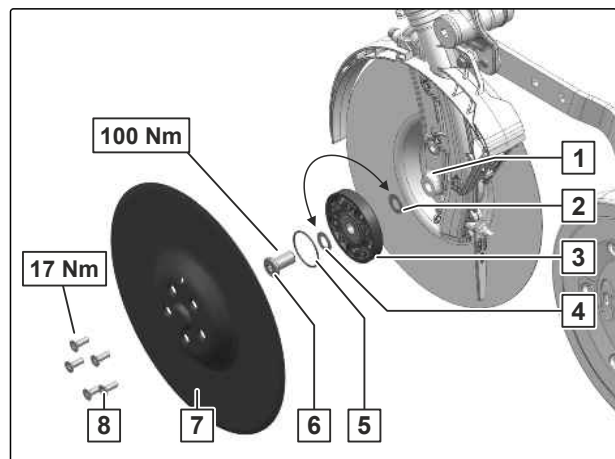
- co 50 godzin pracy
lub
co tydzień

- Obracać tarczę tnącą TwinTeC **1**.
- ➔ Przeciwny talerz również się obraca. Rozstaw jest prawidłowo ustawiony.
- Jeśli przeciwny talerz się nie obraca,* ustawić rozstaw tarcz tnących.



CMS-I-00003244

- Wymontować śruby **8**.
- Wymontować tarczę tnącą TwinTeC **7**.
- Wymontować pierścień uszczelniający **5**.
- Wymontować śruby centralne **6**.



CMS-I-00003234



WSKAZÓWKA


Śruby centralne mają różne gwinty.

- Prawa śruba centralna ma gwint prawy.
 - Lewa śruba centralna ma gwint lewy.
- Aby tarcze tnące TwinTeC lekko się dotykały:* Wyregulować odstęp tarcz tnących TwinTeC przy pomocy podkładek dystansowych **4** i **2**.
 - Nieużywane podkładki dystansowe zamocować po przeciwnej stronie łożyska tarczy tnącej **3** śrubą centralną.

9. Zamontować łożysko tarczy tnącej na redlicy **1**.
10. Zamontować śrubę centralną.
11. *Jeśli pierścień uszczelniający jest uszkodzony, wymienić go.*
12. Zamontować pierścień uszczelniający.
13. Zamontować tarczę tnącą TwinTeC.
14. Zamontować śruby.

10.2.3 Kontrola tarcz tnących TwinTeC

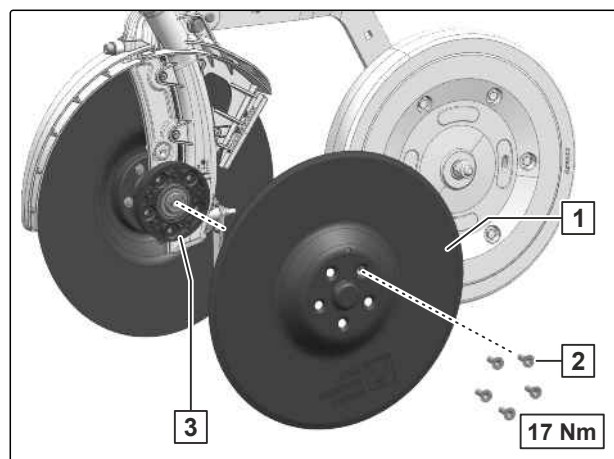
CMS-T-00004452-E.1

 **CZĘSTOTLIWOŚĆ**

- co 50 godzin pracy
lub
co tydzień

pierwotna średnica tarczy	Granica zużycia
340 mm	300 mm

1. Nieznacznie unieść maszynę.
2. Określić średnicę tarczy tnącej.
3. *Jeśli średnica tarczy tnącej jest mniejsza od granicy zużycia podanej w tabeli, Wymienić tarczę tnącą TwinTeC.*
4. Wymontować śruby **2**.
5. Zdemontować zużyte tarcze tnące TwinTeC **1**.
6. Zwracać uwagę na ustawienie pierścienia uszczelniającego **3**.
7. Zamontować nowe tarcze tnące TwinTeC.
8. *Aby tarcze tnące TwinTeC lekko się dotykały: Patrz rozdział "Kontrola rozstawu tarcz tnących TwinTeC".*



CMS-I-00003233

10.2.4 Kontrola rolki kopiującej TwinTeC

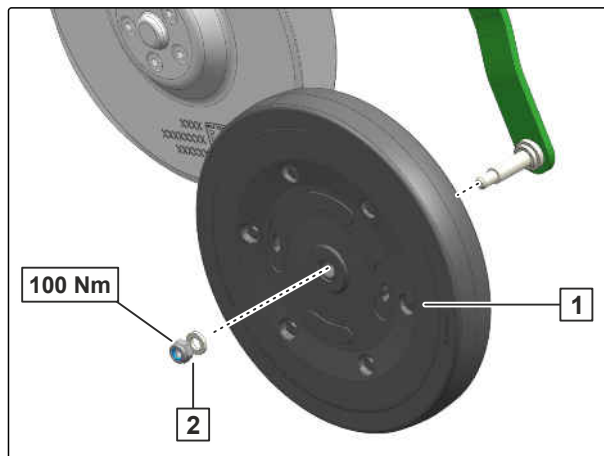
CMS-T-00004451-D.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

- co 50 godzin pracy
lub
co tydzień

1. Skontrolować rolkę kopiującą TwinTeC **1**.
2. *Jeśli na rolce kopiującej TwinTeC widoczne są pęknięcia lub miejsca po wyłamanych elementach,* wymienić rolkę kopiującą.
3. Wymontować nakrętkę i podkładkę **2**.
4. Wymienić uszkodzoną rolkę kopiującą TwinTeC.
5. Zamontować nakrętkę i podkładkę.



CMS-I-00003243

10.2.5 Kontrola skrobaków rolek kopiujących TwinTeC

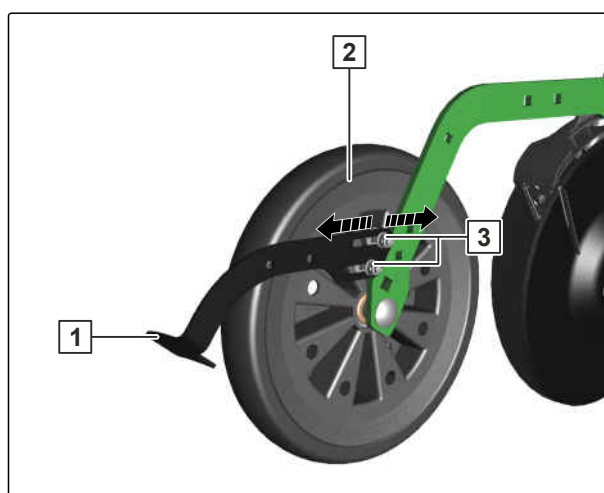
CMS-T-00008936-C.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

- co 50 godzin pracy
lub
co 3 lata

1. Unieść maszynę.



CMS-I-00006164



WAŻNE

Uszkodzenie rolki przez przylegający zgarniacz

- ▶ *Aby sprawdzić odstęp:*
Obrócić rolkę.

2. *Jeśli odstęp jest większy lub mniejszy niż 3 mm,*
Poluzować nakrętki **3**.
3. Wyregulować skrobak rolki kopiującej **1**.
4. Dokręcić nakrętkę.
5. *Aby sprawdzić odstęp:*
obrócić ponownie rolkę kopiującą.
6. *Jeśli skrobaka rolki kopiującej nie można
bardziej przestawić,*
wymienić skrobak rolki dociskowej.
7. Wymontować nakrętkę i podkładkę.
8. Wymienić skrobak rolki kopiującej.
9. Zamontować podkładkę i nakrętkę.
10. *Aby sprawdzić odstęp:*
Obrócić rolkę.

10.2.6 Kontrola tarcz kopiujących RoTeC i rolek kopiujących RoTeC

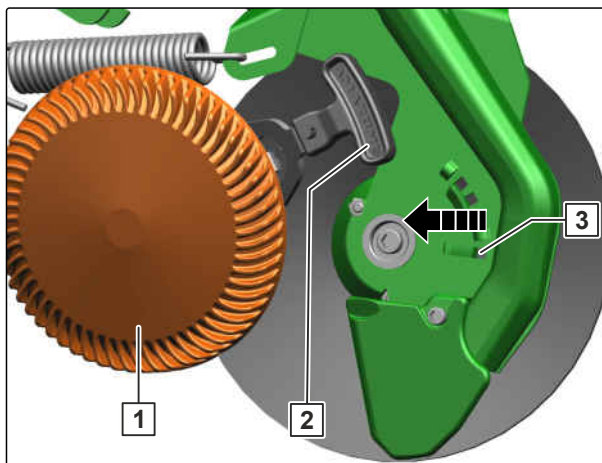
CMS-T-00006349-D.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

- na zakończenie sezonu
1. Skontrolować tarcze kopiujące RoTeC lub rolki kopiujące RoTeC pod kątem uszkodzeń, takich jak pęknięcia lub wyłamane elementy.
 2. *Jeśli jakaś tarcza kopiująca RoTeC lub rolka kopiująca RoTeC wykazuje uszkodzenia,*
wymienić tarczę kopiującą RoTeC lub rolkę kopiującą RoTeC.

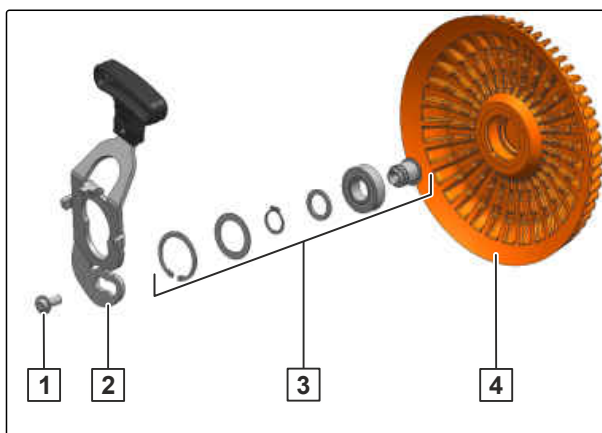
3. Aby zdjąć uszkodzoną tarczę kopiującą RoTeC lub rolkę kopiującą RoTeC **1** z redlicy: Przesunąć dźwignię na sam dół i przesunąć w otworze podłużnym **3** do tyłu, aby możliwe było zdjęcie tarczy kopiującej RoTeC lub rolki kopiującej RoTeC.



CMS-I-00004665

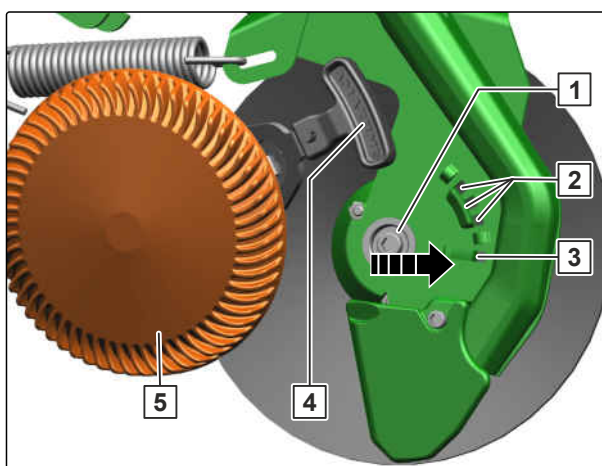
Wymontowaną jednostkę składającą się z tarczy kopiującej RoTeC lub rolki kopiującej RoTeC **4** oraz dźwigni **2** można wymienić jako całość lub rozłożyć na części. Jeśli wymieniona ma być tylko tarcza kopiująca RoTeC lub rolka kopiująca RoTeC, jednostkę należy rozłożyć na części w niżej opisany sposób.

4. Wymontować śrubę **1**.
5. Wyjąć oś, łożysko kulkowe, pierścienie zabezpieczające i podkładki zabezpieczające **3** ze zużytej tarczy kopiującej RoTeC lub rolki kopiującej RoTeC i włożyć w nową tarczę kopiującą RoTeC lub rolkę kopiującą RoTeC.



CMS-I-00004802

6. Zamontować dźwignię **2** za pomocą śruby **1** na nowej tarczy kopiującej RoTeC lub rolce kopiującej RoTeC **4**.
7. Aby zamontować nową tarczę kopiującą RoTeC lub rolkę kopiującą RoTeC **5** na redlicy: Przystawić wycięcie dźwigni **4** do gniazda łożyska **1** tarczy tnącej, nacisnąć mocno tarczę kopiującą RoTeC lub rolkę kopiującą RoTeC i pociągnąć dźwignię w otworze podłużnym **3** do przodu, aby tarcza kopiująca RoTeC lub rolka kopiująca RoTeC zablokowała się.
8. Aby ustawić głębokość odkładania: Pociągnąć dźwignię w kierunku tarczy kopiującej RoTeC lub rolki kopiującej RoTeC, przestawić w górę i zablokować w żądanym otworze **2**.



CMS-I-00004836

10.2.7 Kontrola czubka redlicy RoTeC

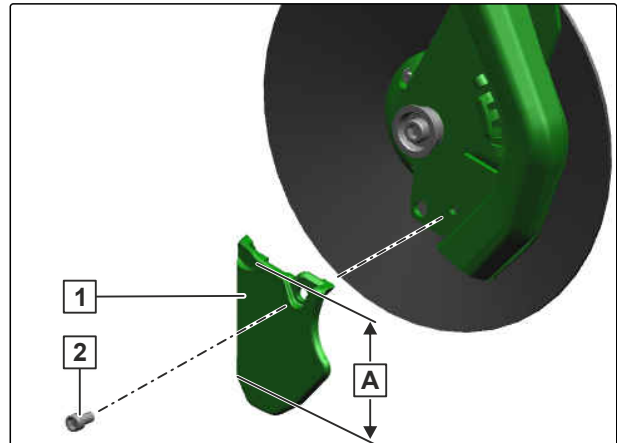
CMS-T-00006374-C.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

- co 50 godzin pracy
lub
co tydzień

1. Zdjąć tarcze kopiujące lub rolki kopiujące.
2. *Jeśli zaznaczony wymiar **A** na czubku redlicy jest mniejszy niż 98 mm, wymienić czubek redlicy.*
3. *Aby wymienić czubek redlicy:*
Wymontować i zutylizować śrubę **2**.
4. Wymienić zużyty czubek redlicy **1**.



CMS-I-00004667



WSKAZÓWKA

Śruby czubków redlic są powlekane i nie mogą być ponownie wykorzystane.

5. Zamontować nową śrubę **2**.

10.2.8 Kontrola momentu dokręcenia śrub czujnika radarowego

CMS-T-00002383-E.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

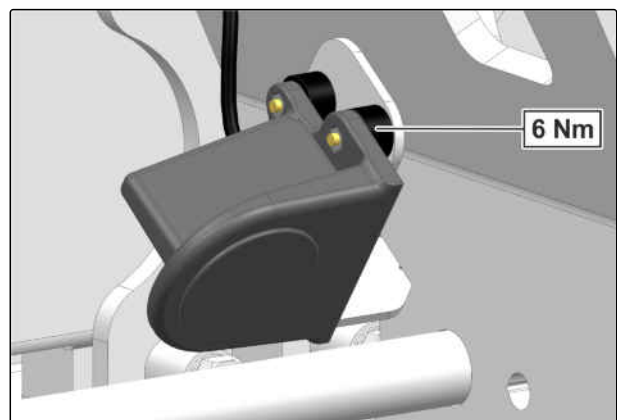
- po pierwszym użyciu
- co 12 miesięcy



WSKAZÓWKA

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

- ▶ Sprawdzić moment dokręcenia na czujniku radarowym.



CMS-I-00002600

10.2.9 Kontrola tarcz tnących

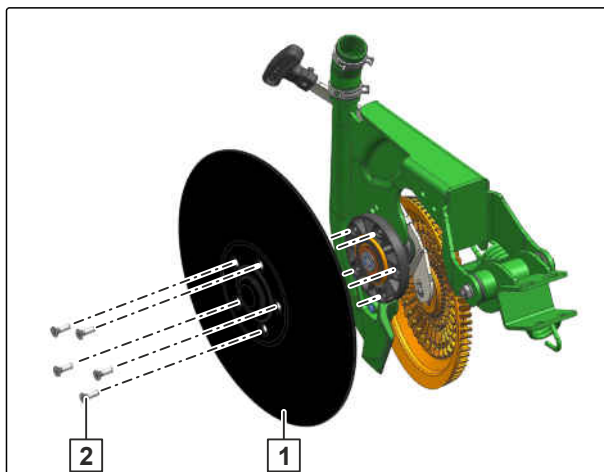
CMS-T-00007567-B.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

- co 50 godzin pracy
lub
co tydzień

1. Ustalić średnicę tarcz tnących.
2. *Jeśli średnica tarczy tnącej jest mniejsza niż 365 mm,*
wymienić tarczę tnącą.
3. *Aby wymienić tarczę tnącą:*
Wymontować śruby **2** z przodu tarczy tnącej.
4. Wymienić zużytą tarczę tnącą **1**.
5. Zamontować śruby.



CMS-I-00005324

10.2.10 Czyszczenie zbiornika

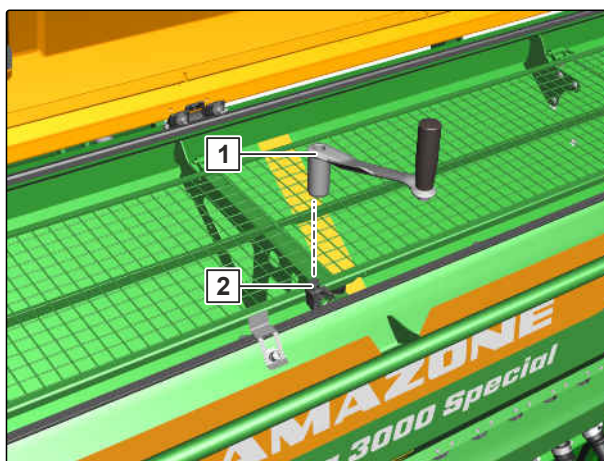
CMS-T-00008933-A.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

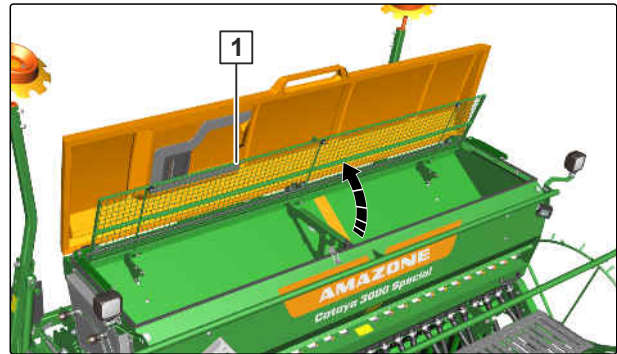
- po pierwszych 50 roboczogodzinach
- w razie potrzeby

1. Otworzyć pokrywę zbiornika.
2. Zwolnić blokadę **2** uniwersalnym narzędziem obsługowym **1**.



CMS-I-00005996

3. Unieść sito **1**.
4. Wyczyścić zbiornik.
5. Zamknąć sito.
6. Zamknąć zbiornik.



CMS-I-00005997

10.2.11 Kontrola poziomu oleju przekładniowego

CMS-T-00008937-A.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

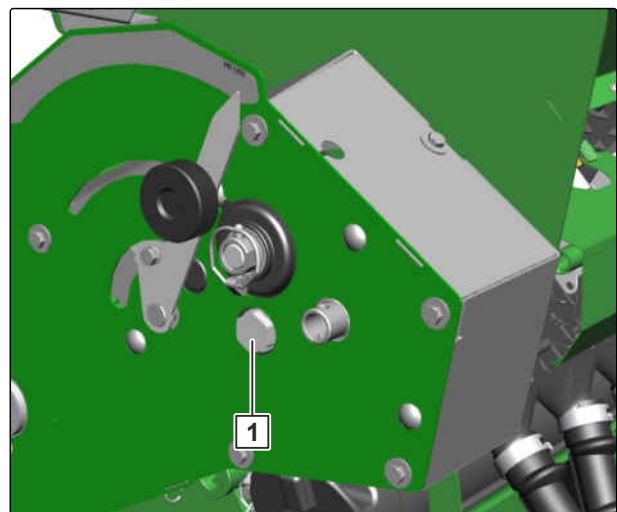
- po pierwszym użyciu
- co 100 godzin pracy
lub
co 12 miesięcy



WSKAZÓWKA

Wymiana oleju nie jest konieczna.

1. Ustawić maszynę na poziomej powierzchni.
2. *Jeśli poziom oleju nie jest widoczny we wzierniku **1**,*
patrz "Uzupełnianie oleju przekładniowego".



CMS-I-00006165

10.2.12 Uzupelnianie oleju przekladniowego

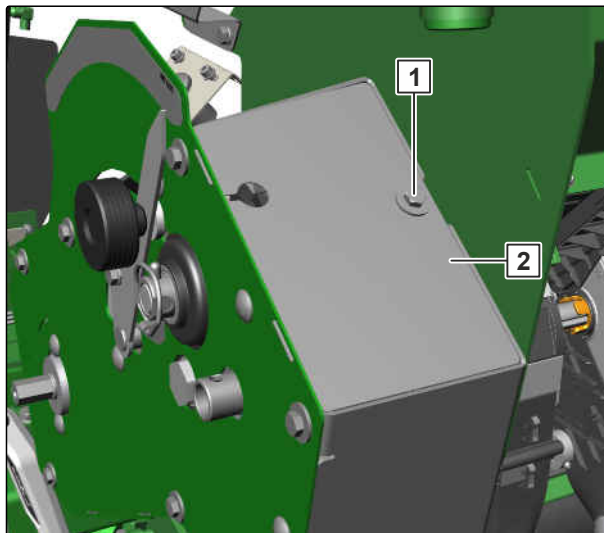
CMS-T-00008938-A.1



CzęSTOTLIWOść

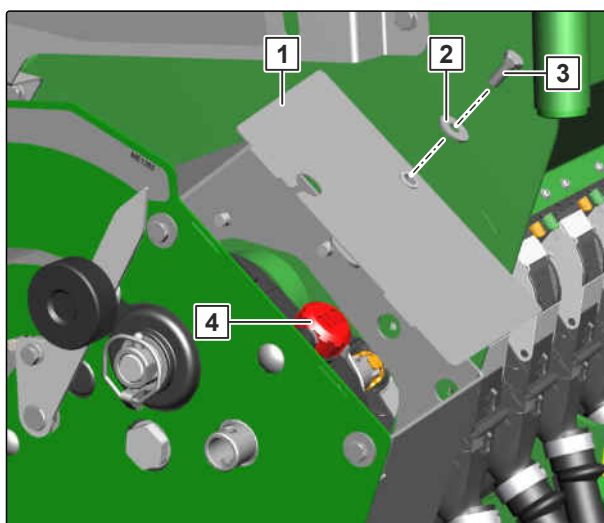
- w razie potrzeby

1. Aby zdjąć osłonę łańcucha **2**:
Poluzować śrubę **1** odpowiednim kluczem do śrub.



CMS-I-00006098

2. Wymontować śrubę **3**.
3. Wymontować podkładkę **2**.
4. Zdjąć osłonę łańcucha **1**.
5. Aby uzupełnić olej przekładniowy:
Otworzyć króciec wlewu oleju **4**.
6. Uzupełnić olej przekładniowy.
7. Zamknąć króciec wlewu oleju **4**.
8. Założyć osłonę łańcucha **1**.
9. Zamontować podkładkę **2**.
10. Zamontować i dokręcić śrubę **3**.



CMS-I-00006166

10.2.13 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 sworznie dźwigni górnej na podstawie wymienionych kryteriów.
 2. Zużyte sworznie wymienić.

10.2.14 Kontrola węży hydraulicznych

CMS-T-00002331-F.1

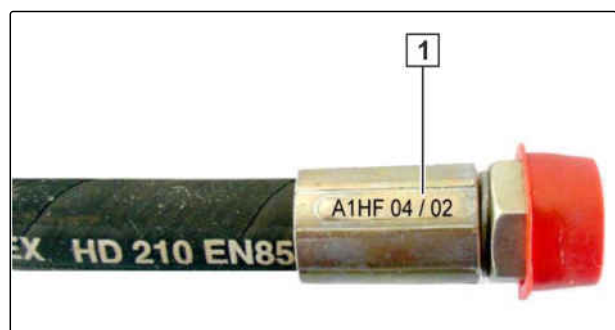
CZĘSTOTLIWOŚĆ

- 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 szczelności.
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.

10.2.15 Kontrola czubka redlicy na redlicy wleczonej WS

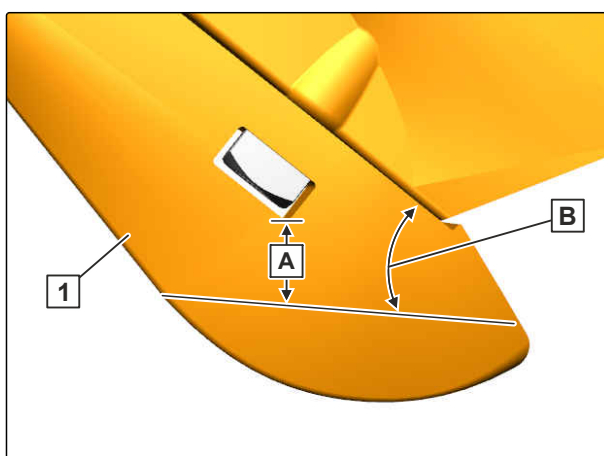
CMS-T-00009214-A.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

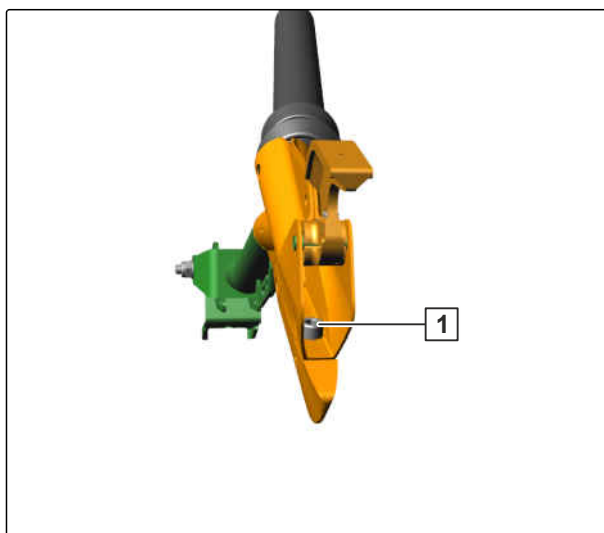
- co 50 godzin pracy
lub
co tydzień

1. Aby ustalić wymiar **A**:
Ustawić kąt **B** na 40 stopni.
2. Jeśli zaznaczony wymiar **A** na czubku redlicy jest mniejszy niż 14 mm, wymienić czubek redlicy.



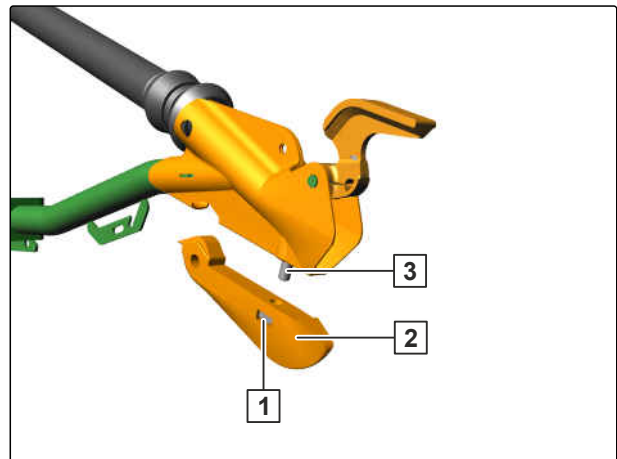
CMS-I-00006340

3. Aby wymienić czubek redlicy:
Poluzować śrubę **1**.



CMS-I-00006341

4. Wymontować i zutylizować śrubę **3**.
5. Wymienić zużyty czubek redlicy **2** i nakrętkę **1**.
6. Zamontować nową śrubę **3** i dokręcić.



CMS-I-00006342

10.2.16 Kontrola ustawienia podstawowego klap dennych

CMS-T-00011410-A.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

- co 500 godzin pracy
lub
co 3 miesiące

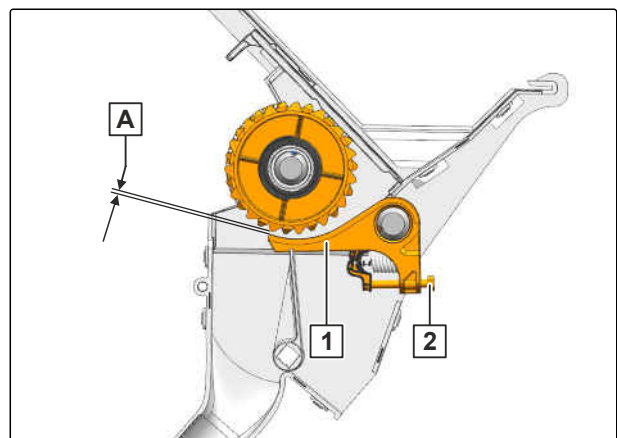
1. *Jeśli zbiornik jest napełniony,* zamknąć wszystkie zasuwki zamykające.
2. Opróżnić koła dozujące, patrz rozdział "Opróżnianie zbiornika i dozowników".
3. Ustawić dźwignię klap dennych **1** na wartości 1 skali.



CMS-I-00006145

Odstęp **A** między klapą denną i kołem dozującym może wynosić od 0,1 mm do 0,5 mm.

4. Skontrolować odstęp między klapą denną i kołem dozującym.
5. *Jeśli odstęp między klapą denną i kołem dozującym nie zawiera się w zakresie odstępu **A**,* ustawić wymagany odstęp przy pomocy śruby **2**.



CMS-I-00007513

10.3 Smarowanie łańcuchów napędowych

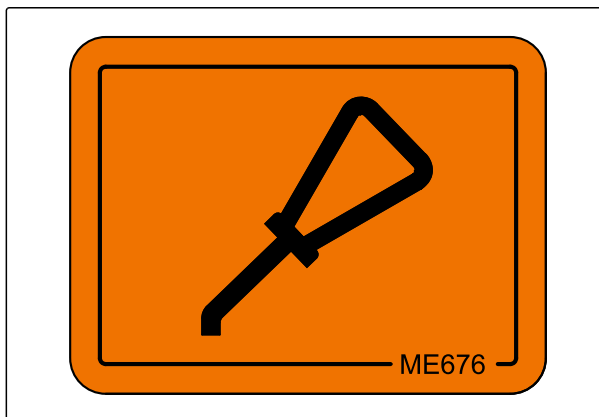
CMS-T-00009168-A.1



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

10.3.1 Smarowanie łańcucha napędowego przy elektrycznym napędzie dozownika

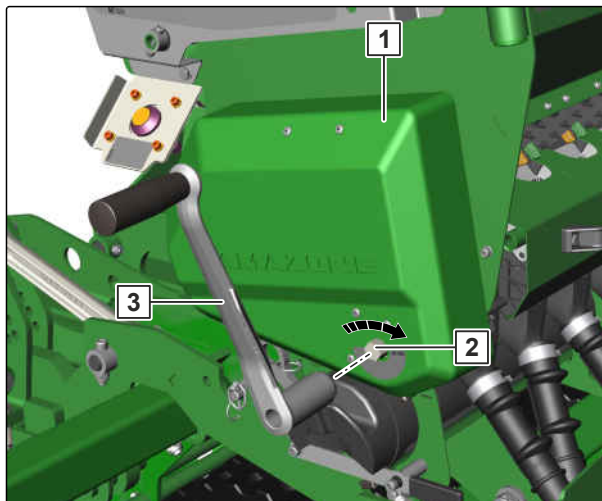
CMS-T-00009171-A.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

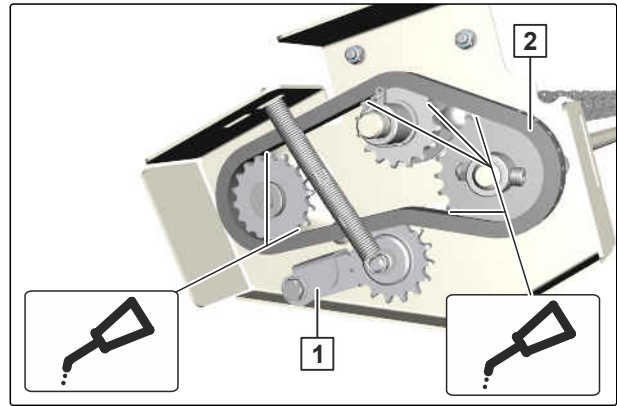
- co 500 godzin pracy

1. Aby otworzyć osłonę **1**:
Założyć uniwersalne narzędzie obsługowe **3**
na wrzeciono nastawne **2** i obracać zgodnie
z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.



CMS-I-00006078

2. Nasmarować łańcuch napędowy **2** od wewnątrz do zewnątrz.
3. Sprawdzić, czy napinacz łańcucha **1** pracuje bez oporów.
4. Zamknąć osłonę napędu łańcuchowego.



CMS-I-00006269

10.4 Smarowanie maszyny

CMS-T-00008934-A.1



WAŻNE

Uszkodzenia maszyny spowodowane niewłaściwym smarowaniem

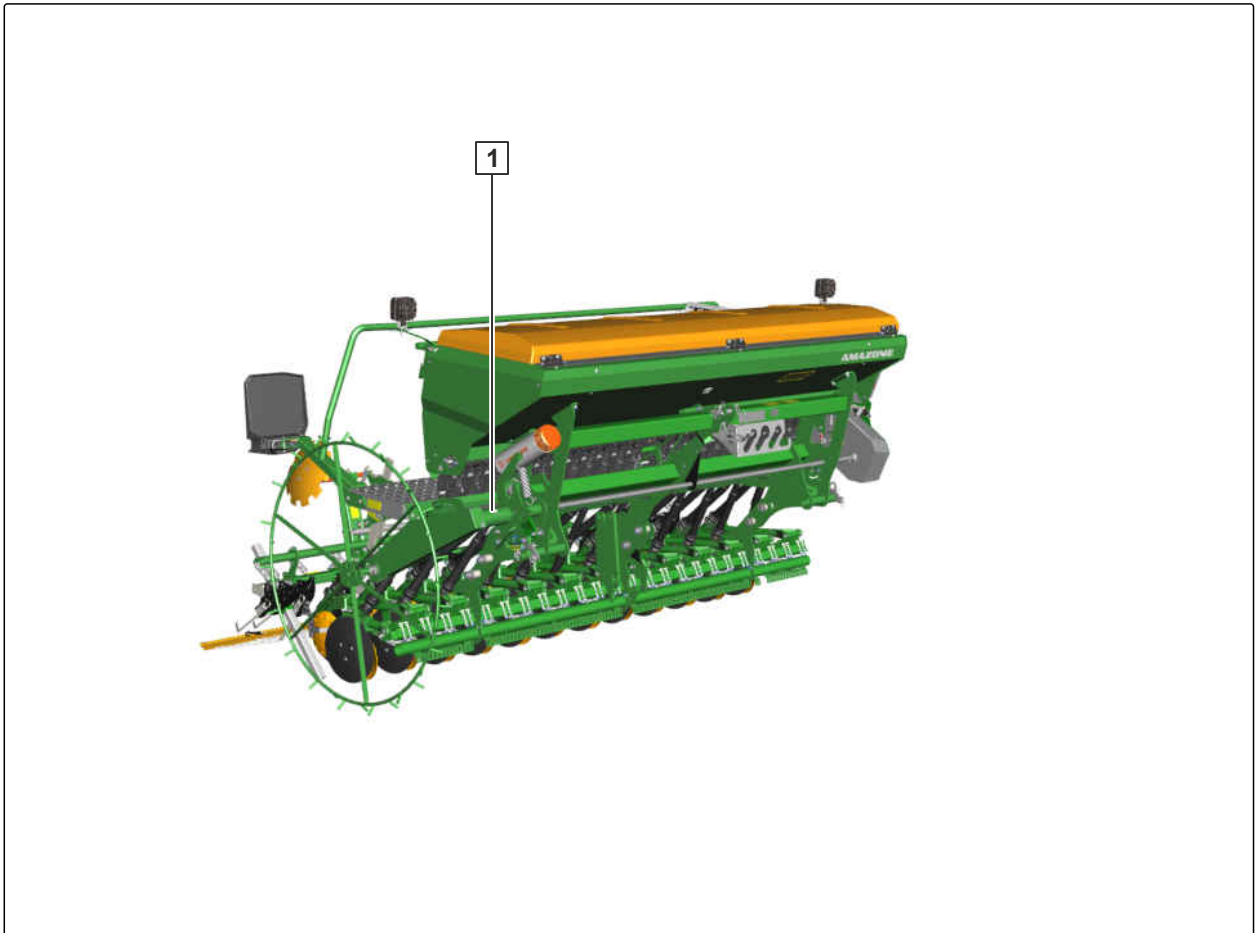
- ▶ Nasmarować maszynę zgodnie ze schematem smarowania w wyznaczonych punktach smarowania.
- ▶ *Aby brud nie wciskał się do miejsc smarowania,* czyścić starannie smarowniki i prasę do smaru.
- ▶ Maszynę smarować wyłącznie przy użyciu środków smarnych wymienionych w danych technicznych.
- ▶ Całkowicie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



CMS-I-00002270

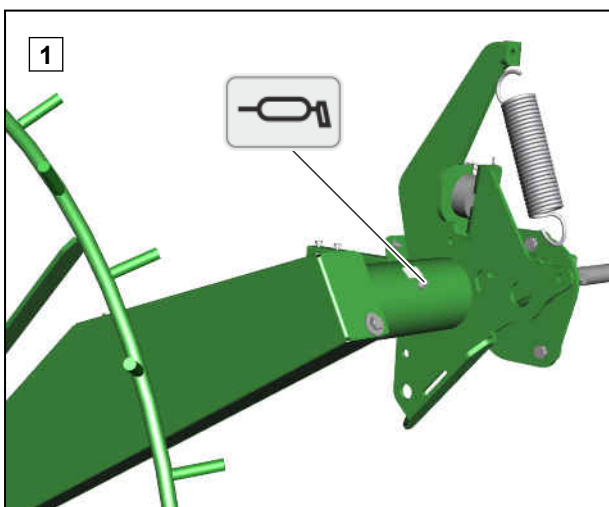
10.4.1 Przegląd punktów smarowania 1

CMS-T-00008935-A.1



CMS-I-00006236

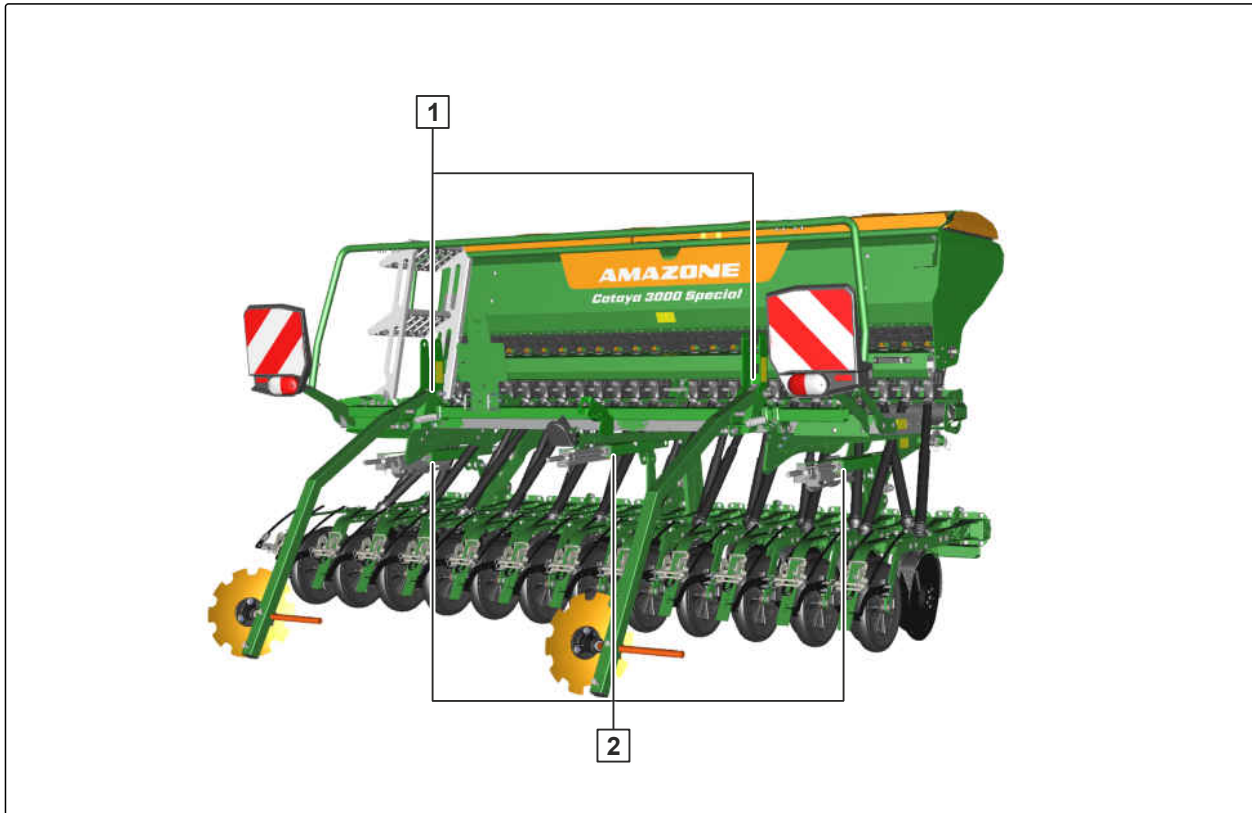
co 100 godzin pracy



CMS-I-00006237

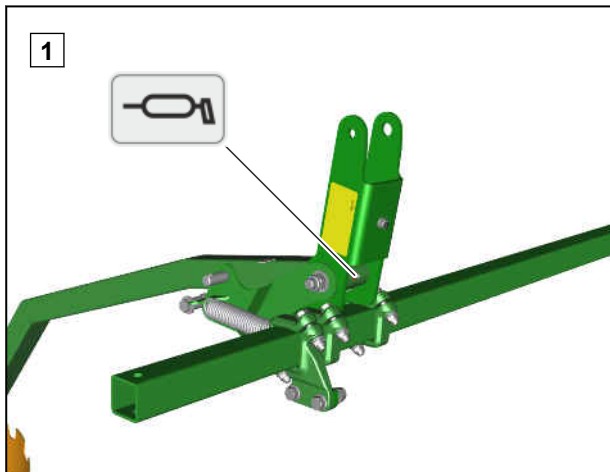
10.4.2 Przegląd punktów smarowania 2

CMS-T-00009083-A.1

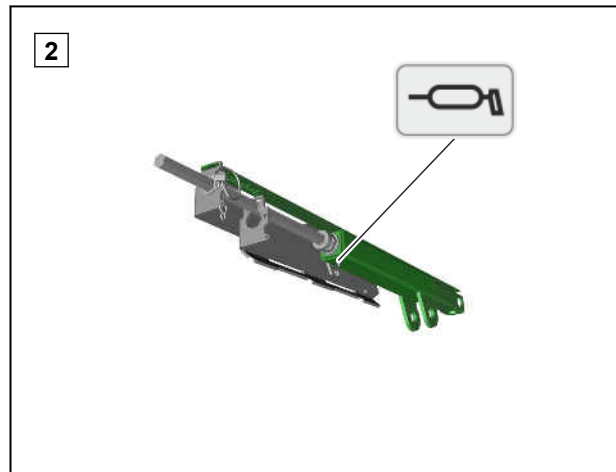


CMS-I-00006235

co 100 godzin pracy



CMS-I-00006238



CMS-I-00006239

Załadunek maszyny

11

CMS-T-00008974-B.1

11.1 Załadunek maszyny dźwigiem

CMS-T-00008975-B.1

Maszyna ma 3 punkty mocowania zawiesi do podnoszenia.

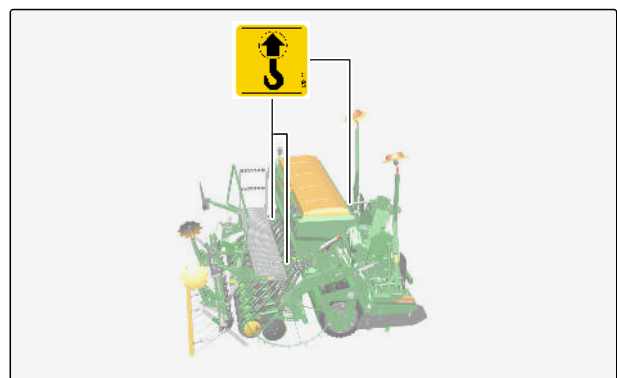


OSTRZEŻENIE

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.

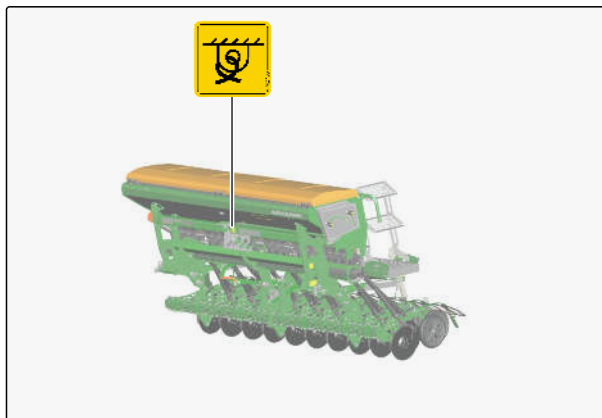


CMS-I-00006216

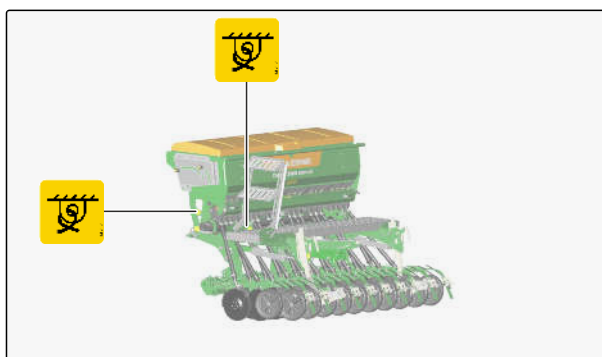
1. Zamocować zawiesia do podnoszenia w oznaczonych miejscach mocowania.
2. Powoli unieść maszynę.

11.2 Mocowanie maszyny

CMS-T-00008978-B.1



CMS-I-00009086



CMS-I-00007488

W maszynie dostępne są 5 punkty mocowania środków mocujących.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo wypadku spowodowane przez nieprawidłowo rozmieszczone środki mocujące

Jeśli środki mocujące nie zostaną rozmieszczone w wyznaczonych miejscach mocowania, podczas mocowania maszyna może ulec uszkodzeniu i zagrażać bezpieczeństwu.

- ▶ Środki mocujące umieszczać wyłącznie w oznaczonych punktach mocowania.



CMS-I-00007489

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

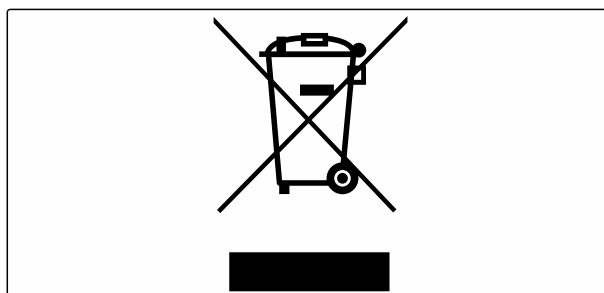


UWAGA DOTYCZĄCA OCHRONY ŚRODOWISKA

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.

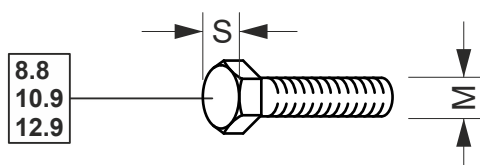
Załącznik

13

CMS-T-00008982-B.1

13.1 Momenty dokręcenia śrub

CMS-T-00008983-B.1



CMS-I-000260

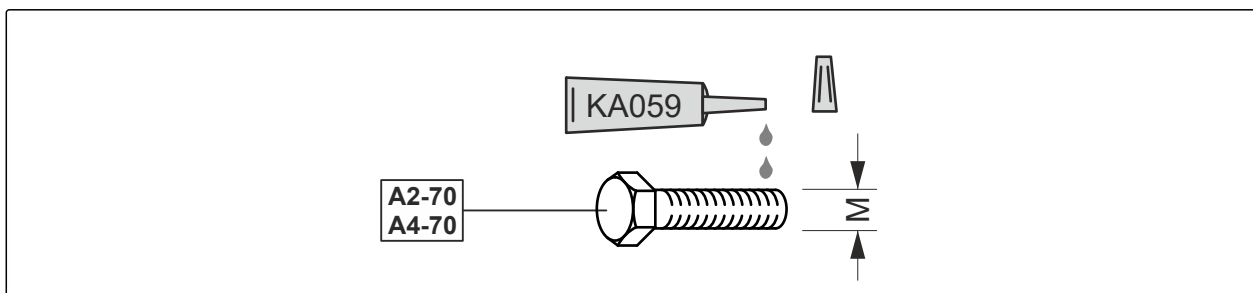


WSKAZÓWKA

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

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

M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M22	32	550	780	930
M22x1,5		610	860	1050
M24	36	710	1000	1200
M24x2		780	1100	1300
M27	41	1050	1500	1800
M27x2		1150	1600	1950
M30	46	1450	2000	2400
M30x2		1600	2250	2700



CMS-I-0000065

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

13.2 Dodatkowo obowiązujące dokumenty

CMS-T-00008984-A.1

- Instrukcja obsługi ciągnika
- Instrukcja obsługi maszyny uprawowej
- Instrukcja obsługi oprogramowania ISOBUS
- Instrukcja obsługi oprogramowania AmaLog
- 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 zawieszane są częścią osprzętu ciągnika. Maszyny zawieszane 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		dezaktywacja	
		<i>Wspomaganie wałki mieszadła</i>	114
Adres		Dodatkowo obowiązujące dokumenty	189
<i>Redakcja techniczna</i>	5	Dokumenty	33
Agregat uprawowo-siewny		Dozowanie	
<i>Odłączanie</i>	161	<i>Opis</i>	34
aktywacja		<i>Pozycja</i>	21
<i>Wspomaganie wałki mieszadła</i>	114	<i>Wartości ustawień</i>	89
B		Dozownik	
Balastowanie przednie		<i>kalibrowanie</i>	123
<i>obliczanie</i>	45	<i>opróżnianie</i>	154
Błędy		E	
<i>usuwanie</i>	147	Elementy kierujące materiał siewny	
C		<i>montaż</i>	59
Ciągnik		F	
<i>obliczanie wymaganych parametrów ciągnika</i>	45	Funkcja maszyny	
Cyfrowa instrukcja obsługi	4	<i>Opis</i>	23
Czubek redlicy RoTeC		G	
<i>kontrola</i>	173	Głębokość odkładania	
<i>Wymiana</i>	173	<i>kontrola</i>	145
Czujnik pozycji roboczej		<i>ustawianie na redlicy RoTeC</i>	63
<i>Dopasowanie</i>	55	<i>Ustawianie na redlicy TwinTeC Special</i>	61
Czujnik stanu napełnienia		I	
<i>ustawianie</i>	57	ISOBUS	
czyszczenie		<i>Odłączanie przewodu</i>	159
<i>Maszyna</i>	166	<i>podłączanie przewodu</i>	48
<i>Zbiornik</i>	174	K	
D		kalibrowanie	
Dane kontaktowe		<i>Dozownik</i>	123
<i>Redakcja techniczna</i>	5	Kieszenie chwytne QuickLink	
Dane techniczne		<i>Pozycja</i>	21
<i>Dane dotyczące emisji hałasu</i>	43	Kłapa denną	
<i>dopuszczalna masa użytkowa</i>	43	<i>ustawianie</i>	113
<i>Dopuszczalne kategorie zaczepu</i>	43	Koło dozujące ścieżek technologicznych	
<i>Maszyna uprawowa</i>	43	<i>tworzenie</i>	80
<i>Nachylenie zbocza z możliwością wjazdu</i>	43	Koło dozujące	
<i>Parametry ciągnika</i>	44	<i>wymiana</i>	90
<i>Pojemność zbiornika</i>	42		
<i>Prędkość jazdy</i>	42		
<i>Wymiary</i>	42		
<i>Zestaw szybkiego agregatowania QuickLink</i>	42		

Oświetlenie robocze		Rolki kopiujące RoTeC	
<i>Opis</i>	36	<i>kontrola</i>	171
P		<i>Wymiana</i>	171
podłączanie		rozkładanie	
<i>Nabudowany siewnik Cataya</i>	52	<i>Układ znakowania ścieżek technologicznych</i>	
<i>System kamer</i>	51	<i>na zagarniaczu do siewnika</i>	144
<i>Węże hydrauliczne</i>	48	<i>Układ znakowania ścieżek technologicznych</i>	
Pokrywa zbiornika		<i>na zagarniaczu sprężynowym dokładnym</i>	144
<i>Obsługa</i>	55	Rozłączanie połówkowe	
Poziom oleju przekładniowego		<i>Obsługa</i>	86
<i>kontrola</i>	175	S	
Praca warsztatowa	4	Schodki platformy załadowniczej	
Przeгляд punktów smarowania	180	<i>Obsługa</i>	88
Przekładnia Vario		Sito	
<i>Rozszerzanie zakresu nastaw</i>	116	<i>Opis</i>	24
R		Skrobaki rolek kopiujących TwinTeC	
Rama montażowa		<i>kontrola</i>	170
<i>Opis</i>	35	<i>Wymiana</i>	170
Rama TUZ		Skrobaki	
<i>podłączanie</i>	51	<i>ustawianie</i>	60
Redlica RoTeC		smarowanie	180
<i>Czubek redlicy</i>	173	<i>Łańcuch napędowy przy elektrycznym</i>	
<i>Opis</i>	36	<i>napędzie dozownika</i>	180
<i>Regulacja hydrauliczna nacisku redlic</i>	66	SmartCenter	
<i>ręczna regulacja nacisku redlic</i>	66	<i>Pozycja</i>	21
<i>Ustawianie głębokości odkładania</i>	63	Sworzeń dźwigni dolnych	
<i>Ustawienie nacisku redlic</i>	66	<i>kontrola</i>	177
Redlica TwinTeC		Sworzeń dźwigni górnej	
<i>Regulacja zgarniaczy</i>	60	<i>kontrola</i>	177
Redlica TwinTeC Special		System kamer	
<i>Opis</i>	37	<i>Opis</i>	33
<i>Ustawianie głębokości odkładania</i>	61	<i>podłączanie</i>	51
Redlica wleczona WS		T	
<i>Opis</i>	38	Tabliczka znamionowa maszyny	
Redlica WS		<i>Opis</i>	32
<i>Ustawienie nacisku redlic</i>	66	Tabliczka znamionowa	
Redlica wysiewająca		<i>Pozycja</i>	21
<i>Pozycja</i>	21	Tarcze kopiujące RoTeC	
Reflektor roboczy		<i>kontrola</i>	171
<i>Pozycja</i>	21	<i>Wymiana</i>	171
Rolka kopiująca TwinTeC		Tarcze tnące	
<i>kontrola</i>	170	<i>kontrola</i>	174
<i>Wymiana</i>	170	<i>Wymiana</i>	174

Wymiana		Znaki ostrzegawcze	
<i>Czubek redlicy RoTeC</i>	173	<i>Opis</i>	28
<i>Rolka kopiująca TwinTeC</i>	170	<i>Pozycja</i>	26
<i>Rolki kopiujące RoTeC</i>	171	<i>Struktura</i>	28
<i>Skrobaki rolek kopiujących TwinTeC</i>	170		
<i>Tarcze kopiujące RoTeC</i>	171		
<i>Tarcze tnące</i>	174		
<i>Tarcze tnące TwinTeC</i>	169		
Wyposażenie specjalne		Łańcuch napędowy przy elektrycznym napędzie dozownika	
<i>Opis</i>	23	<i>smarowanie</i>	180
	Z		Ś
Zagarniacz do siewnika		Środki pomocnicze	33
<i>Opis</i>	39		
<i>Pozycja</i>	21		
<i>ustawianie nachylenia zębów zagarniacza siewnika</i>	70, 76		
<i>ustawianie w pozycji roboczej</i>	142		
<i>ustawianie w pozycji transportowej</i>	138		
Zagarniacz redlicy			
<i>dezaktywacja</i>	69		
<i>Opis</i>	39		
<i>Regulacja wysokości zagarniacza</i>	69		
<i>ustawianie kąta zagarniacza</i>	68		
Zagarniacz sprężynowy dokładny			
<i>Opis</i>	38		
<i>Pozycja</i>	21		
<i>regulacja hydrauliczna nacisku zagarniacza sprężynowego dokładnego</i>	73		
<i>regulacja ręczna nacisku zagarniacza sprężynowego dokładnego</i>	74		
<i>ustawianie nachylenia zębów zagarniacza sprężynowego dokładnego</i>	70, 76		
<i>ustawianie w pozycji roboczej</i>	142		
<i>ustawianie w pozycji transportowej</i>	138		
załadunek	185		
<i>dźwigiem</i>	185		
Zasilanie elektryczne			
<i>Odlączanie</i>	159		
<i>podłączanie</i>	51		
Zasuwy zamykające			
<i>ustawianie</i>	113		
Zbiornik			
<i>czyszczenie</i>	174		
<i>napełnianie</i>	60		
<i>opróżnianie</i>	154		
Znaczniki śladów			
<i>Opis</i>	40		



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