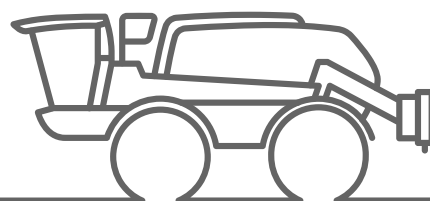




Oryginalna instrukcja obsługi

Samojezdny opryskiwacz polowy

Pantera 7004 z pakietem Comfort CP



SmartLearning



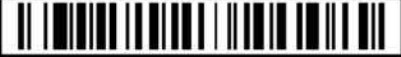
AMAZONE
AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen

Maschinen-Nr.

Fahrzeug-Ident-Nr.

Produkt

zul. techn. Maschinengewicht kg Leergewicht kg Modelljahr



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



SPIS TREŚCI

1	Informacje na temat niniejszej instrukcji obsługi	1	4.2	Funkcja maszyny	23
1.1	Prawa autorskie	1	4.3	Wyposażenie specjalne	25
1.2	Stosowane opisy	1	4.4	Oslony	25
1.2.1	Wskazówki ostrzegawcze i hasła ostrzegawcze	1	4.4.1	Poręcz przy podeście serwisowym	25
1.2.2	Inne wskazówki	2	4.4.2	Poręcz przy wejściu do kabiny	26
1.2.3	Instrukcje czynności	2	4.4.3	Oslona termiczna przy kanale spalin	26
1.2.4	Wypunktowania	4	4.5	Znaki ostrzegawcze	27
1.2.5	Cyfry pozycji na ilustracjach	4	4.5.1	Położenie znaków ostrzegawczych	27
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	Oświetlenie do jazdy, oznaczenie i reflektory robocze	34
1.5	Państwa zdanie jest ważne.	5	4.7	Walizka serwisowa	36
2	Bezpieczeństwo i odpowiedzialność	6	4.8	Tabliczki znamionowe	37
2.1	Podstawowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	6	4.8.1	Tabliczka znamionowa maszyny	37
2.1.1	Znaczenie instrukcji obsługi	6	4.8.2	Dodatkowa tabliczka znamionowa	37
2.1.2	Bezpieczna organizacja gospodarstwa	6	4.9	Zestaw bezpieczeństwa ze środkami ochrony indywidualnej	37
2.1.3	Znajomość i unikanie niebezpieczeństw	11	4.10	Pojazd transportowy	38
2.1.4	Bezpieczna praca i bezpieczne użytkowanie maszyny	14	4.10.1	Terminal pojazdu AmaDrive	38
2.1.5	Bezpieczne serwisowanie i modyfikowanie	15	4.10.2	Oprogramowanie ISOBUS	47
2.2	Bezpieczna praca ze środkami ochrony roślin	17	4.10.3	Niecertyfikowany system kamer	47
2.3	Procedury bezpieczeństwa	19	4.10.4	Oslony i schowki poza kabiną	48
3	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	21	4.10.5	Podest serwisowy z drabiną	49
4	Opis wyrobu	22	4.10.6	Kierowanie	49
4.1	Maszyna w skrócie	22	4.10.7	Napęd pojazdu	50
			4.10.8	Urządzenie do manewrowania przyczepami	51
			4.11	Kabina kierowcy	52
			4.11.1	Przegląd	52
			4.11.2	Kategoria filtrów kabiny	53
			4.11.3	Elementy obsługowe i wskaźniki	54
			4.11.4	Funkcje klimatyzacji	57
			4.12	Opryskiwacz polowy	59
			4.12.1	Armatura obsługowa	59
			4.12.2	Zbiornik wypłukiwania	62
			4.12.3	Oslona armatury obsługowej	64
			4.12.4	Wąż ssący	65

4.12.5	Przylącze napełniające do napełniania ciśnieniowego	65	6.1.7	Dostosowanie filtrów powietrza kabiny	95
4.12.6	Wypozażenie z filtrami	66	6.2	Przygotowanie maszyny do pracy	98
4.12.7	Zbiornik cieczy roboczej	67	6.2.1	Tankowanie oleju napędowego	98
4.12.8	Zbiornik wody płuczającej	68	6.2.2	Tankowanie DEF	99
4.12.9	Urządzenie do mycia rąk	68	6.2.3	Wybór dysz opryskowych	99
4.12.10	Pompy cieczy roboczej	68	6.2.4	Wymiana dysz opryskowych	101
4.12.11	Wypozażenie HighFlow	69	6.2.5	Zmniejszanie szerokości roboczej za pośrednictwem składanego przegubu redukcyjnego	101
4.12.12	Belka polowa	70	6.2.6	Napędzanie pompy cieczy roboczej	102
4.12.13	Wypozażenie do nawożenia płynnego	77	6.2.7	Ustawianie mieszadła	102
4.12.14	Podnośnik belki polowej	79	6.2.8	Obliczanie ilości cieczy roboczej	103
4.12.15	Wypozażenie do ochrony roślin	79	6.2.9	Obliczanie ilości cieczy roboczej do nawozu płynnego	103
4.13	TwinTerminal	80	6.2.10	Napełnianie zbiornika cieczy roboczej i zbiornika wody płuczającej przez przylącze ssące	104
5	Dane techniczne	82	6.2.11	Napełnianie zbiornika cieczy roboczej i zbiornika wody płuczającej przez przylącze ciśnieniowe	107
5.1	Pojemność zbiornika	82	6.2.12	Napełnianie zbiornika wody płuczającej przez przylącze ciśnieniowe FS	108
5.2	Wymiary	82	6.2.13	Wpłukiwanie środka opryskowego	109
5.3	Prędkość jazdy	82	6.2.14	Napełnianie zbiornika do mycia rąk	112
5.4	Kabina	83	6.2.15	Przewożenie części eksploatacyjnych	112
5.5	Silnik Deutz	83	7	Korzystanie z maszyny	113
5.6	Podwozie	83	7.1	Korzystanie z drabiny	113
5.7	Pompy cieczy roboczej	83	7.2	Jazda maszyną	114
5.8	Maksymalna dawka oprysku	84	7.2.1	Uruchamianie silnika	114
5.9	Ciecze eksploatacyjne	84	7.2.2	Docieranie silnika	114
5.10	Dopuszczalna masa użytkowa	85	7.2.3	Przeprowadzanie korekty rozstawu kół	115
5.11	Resztki cieczy roboczej	85	7.2.4	Jazda maszyną po drogach	116
5.12	Wartości emisji na stanowisku pracy	86	7.2.5	Jazda maszyną po polu	117
5.13	Nachylenie zbocza z możliwością wjazdu	87	7.2.6	Regulacja rozstawu	120
6	Przygotowanie maszyny	88	7.2.7	Korzystanie z hamulca postojowego	120
6.1	Przygotowanie kabiny i stanowiska kierowcy	88	7.2.8	Korzystanie z funkcji AutoHold	120
6.1.1	Regulacja fotela kierowcy	88	7.2.9	Korzystanie z klaksonu	121
6.1.2	Regulacja pulpitu obsługowego	92	7.2.10	Korzystanie z wycieraczki szyby	121
6.1.3	Regulacja monitorów	92	7.3	Korzystanie z oświetlenia	122
6.1.4	Regulacja kolumny kierownicy	93			
6.1.5	Ustawianie lusterek	94			
6.1.6	Kontrola obszarów widoczności	95			

7.3.1	Korzystanie z oświetlenia drogowego	122	7.11	Czyszczenie opryskiwacza za pomocą dodatków czyszczących	151
7.3.2	Korzystanie z reflektora roboczego	123	7.12	Czyszczenie maszyny za pomocą myjki zewnętrznej	153
7.3.3	Korzystanie z oświetlenia bocznego	124	7.13	Składanie belki polowej w pozycję transportową	154
7.3.4	Korzystanie z funkcji opóźnionego wyłączania oświetlenia	125	7.14	Odlaczanie zasilania elektrycznego	154
7.3.5	Korzystanie ze światła ostrzegawczego	126			
7.3.6	Korzystanie ze świateł awaryjnych	126			
7.4	Korzystanie z wyposażenia kabiny	127	8	Usuwanie usterek	156
7.4.1	Korzystanie z klimatyzacji	127			
7.4.2	Regulacja strumienia powietrza	130			
7.4.3	Korzystanie z półek	130	9	Serwisowanie maszyny	164
7.4.4	Korzystanie z pasa fotela	131	9.1	Ochrona maszyny przed mrozem	164
7.4.5	Rozwijanie rolety przeciwsłonecznej	131	9.1.1	Ochrona urządzenia opryskowego przed mrozem	164
7.4.6	Korzystanie z wyjścia awaryjnego i możliwości wietrzenia kabiny	132	9.1.2	Ochrona pojazdu przed mrozem	168
7.4.7	Korzystanie ze schowka chłodzonego	132	9.2	Zlecanie kontroli opryskiwacza	169
7.5	Odstawianie maszyny	133	9.2.1	Zlecanie kontroli opryskiwacza	169
7.5.1	Wyłączanie silnika	133	9.2.2	Zlecanie kontroli pompy cieczy roboczej	169
7.5.2	Wychodzenie z kabiny	133	9.2.3	Zlecanie kontroli przepływomierza	170
7.6	Korzystanie z maszyny na polu	134	9.2.4	Zlecanie kontroli ciśnienia oprysku	171
7.6.1	Aktywacja systemu filtracji kabiny kategorii 4	134	9.3	Usuwanie kamienia w układzie	171
7.6.2	Zapobieganie znoszeniu cieczy roboczej	136	9.4	Przygotowanie do prac spawalniczych	172
7.6.3	Przełączanie obiegu cieczy na oprysk	136	9.5	Konserwacja maszyny	173
7.6.4	Ustawianie belki polowej w pozycji roboczej	137	9.5.1	Harmonogram konserwacji	173
7.6.5	Składanie belki polowej z jednej strony	138	9.5.2	Przeprowadzanie prac konserwacyjnych E20 przy silniku Deutz	174
7.6.6	Zmniejszanie szerokości roboczej z obu stron	139	9.5.3	Kontrola chłodnicy silnika i chłodnicy hydraulicznej	177
7.6.7	Regulacja wysokości roboczej automatycznego prowadzenia belki polowej	139	9.5.4	Kontrola okładzin hamulcowych	178
7.6.8	Rozpryskiwanie cieczy roboczej	140	9.5.5	Kontrola kół	178
7.6.9	Wielofunkcyjny uchwyt AmaPilot+	141	9.5.6	Kontrola poziomu oleju w przekładni kołowej	180
7.6.10	Korzystanie z wielofunkcyjnego uchwytu AmaPilot+	141	9.5.7	Kontrola węży hydraulicznych	182
7.7	Przerywanie pracy na krótki czas	144	9.5.8	Kontrola poziomu oleju hydraulicznego	182
7.8	Spuszczanie cieczy roboczej przez pompę cieczy roboczej	146	9.5.9	Kontrola oleju pompy cieczy roboczej	186
7.9	Rozcieńczanie i rozpylanie resztek	147	9.5.10	Kontrola stanu napełnienia centralnego układu smarowania	191
7.10	Czyszczenie opryskiwacza na polu	149	9.5.11	Uruchomienie klimatyzacji po dłuższym przestoju	192

9.5.12	Czyszczenie lub wymiana standardowych filtrów powietrza kabiny i filtra powietrza obiegowego	195
9.5.13	Kontrola uszczelek drzwi i okien	200
9.5.14	Kontrola łożysk amortyzatorów kabiny	201
9.6	Smarowanie maszyny	202
9.6.1	Przegląd punktów smarowania	203
9.6.2	Smarowanie wałków głównych regulacji rozstawu kół	205
9.7	Czyszczenie maszyny	206
9.7.1	Czyszczenie maszyny	206

10 Załadunek maszyny 207

10.1	Opuszczanie maszyny	207
10.2	Mocowanie maszyny	207

11 Utylizacja maszyny 209

12 Załącznik 210

12.1	Momenty dokręcenia śrub	210
12.2	Obiegi cieczy Pantera CP	212
12.3	Tabela oprysku	216
12.4	Bezpieczniki i przekaźniki	217
12.4.1	Bezpiecznik główny	217
12.4.2	Centralna elektryka	218
12.4.3	Centralna elektryka w kabinie	224
12.4.4	Elektryka belki polowej	226
12.4.5	Elektryka AmaSelect	227
12.5	Dodatkowo obowiązujące dokumenty	227

13 Spisy i wykazy 228

13.1	Glosariusz	228
13.2	Indeks	229

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-00014224-B.1

2.1 Podstawowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

CMS-T-00014225-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-00014394-A.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-00014395-A.1

2.1.2.4.1 Sprawny stan techniczny

CMS-T-00014396-A.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 maszynę.
- ▶ Niezwłocznie usunąć uszkodzenia mające wpływ na bezpieczeństwo.
- ▶ Uszkodzenia usuwać zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi.
- ▶ *Jeśli uszkodzeń nie można samodzielnie usunąć w oparciu o niniejszą instrukcję obsługi:*
Zlecić usunięcie uszkodzeń w uprawnionym specjalistycznym warsztacie.

Przestrzeganie technicznych wartości granicznych

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

- ▶ Przestrzegać technicznych wartości granicznych.

2.1.2.4.2 Sprzęt ochrony indywidualnej

CMS-T-00002316-B.1

Sprzęt ochrony indywidualnej

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

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

Noszenie właściwej odzieży

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

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

2.1.2.4.3 Znaki ostrzegawcze

CMS-T-00002317-B.1

Utrzymywanie czytelności znaków ostrzegawczych

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

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

2.1.3 Znajomość i unikanie niebezpieczeństw

CMS-T-00014226-B.1

2.1.3.1 Źródła niebezpieczeństw przy maszynie

CMS-T-00005137-B.1

Ciecze pod ciśnieniem

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

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

Niebezpieczeństwo spowodowane dobiegiem części maszyny

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

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

2.1.3.2 Strefy zagrożenia

CMS-T-00014230-B.1

Strefy zagrożenia przy maszynie

W strefach zagrożenia występują następujące istotne zagrożenia:

Maszyna i jej narzędzia robocze podczas pracy przemieszczają się.

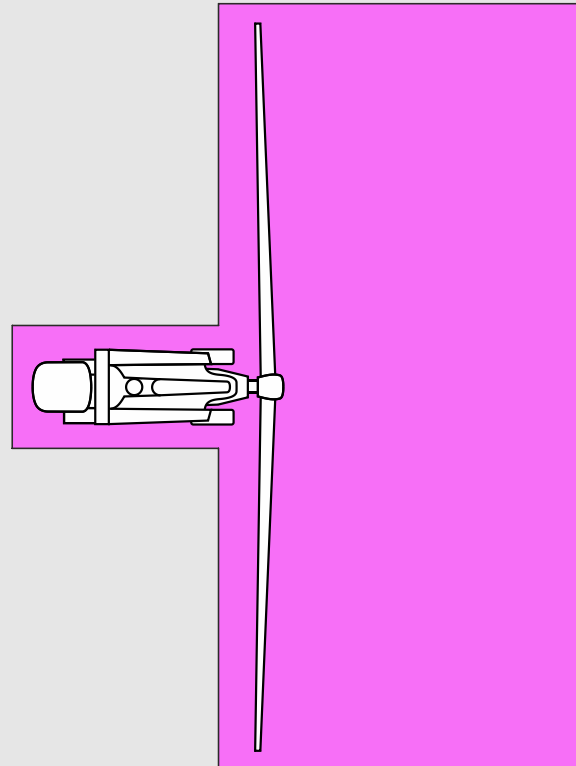
Hydraulicznie podnoszone części maszyny mogą opaść niepostrzeżenie i powoli.

Maszyna może 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. Uwzględnić tutaj efekt znoszenia rozpylanej mgiełki.
- ▶ *Jeśli osoby wejdą do strefy zagrożenia, niezwłocznie wyłączyć silniki i napędy.*
- ▶ *Przed rozpoczęciem wszelkich prac przy maszynie zabezpieczyć maszynę. Dotyczy to również krótkich prac kontrolnych.*



CMS-I-00009027

Napowietrzne linie elektryczne

Podczas rozkładania i składania elementów lub podczas pracy maszyna może znaleźć się na wysokości napowietrznych linii elektrycznych. W konsekwencji maszyna może znaleźć się pod napięciem grożącym śmiertelnym porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem. Na ziemi dookoła maszyny powstają duże różnice napięcia.

- ▶ Podczas rozkładania i składania wysięgników zachowywać dostateczny odstęp od napowietrznych linii elektrycznych.
- ▶ Pod żadnym pozorem nie składać ani nie rozkładać wysięgników w pobliżu masztów napowietrznych linii elektrycznych ani napowietrznych linii elektrycznych.
- ▶ Z rozłożonymi wysięgnikami zachowywać dostateczny odstęp od napowietrznych linii elektrycznych.
- ▶ *Jeśli nastąpi przebicie napięcia na maszynie:*
Pozostać w kabinie.
- ▶ Nie dotykać metalowych części.
- ▶ Ostrzec ludzi, aby nie zbliżali się do maszyny.
- ▶ Zaczekać na pomoc profesjonalnych służb ratowniczych.
- ▶ *Jeśli konieczne jest wyjście z maszyny mimo przebicia napięcia, na przykład z uwagi na bezpośrednie zagrożenie życia wskutek pożaru:*
Zeskoczyć z maszyny na bezpieczną odległość.
- ▶ Nie dotykać maszyny.
- ▶ Oddalić się od maszyny małymi krokami.

2.1.4 Bezpieczna praca i bezpieczne użytkowanie maszyny

CMS-T-00014397-A.1

2.1.4.1 Bezpieczeństwo jazdy

CMS-T-00014398-A.1

Niebezpieczeństwa podczas jazdy po drogach i polu

Właściwości jezdne zależą 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 maszyny.
- ▶ *Aby zapewnić wymagane zwalnianie maszyny podczas hamowania:*
Sprawdzić skuteczność hamowania przed rozpoczęciem jazdy.
- ▶ Obliczyć dopuszczalną ładowność maszyny i jej przestrzegać.
- ▶ Przestrzegać dopuszczalnego obciążenia osi.
- ▶ Sposób jazdy należy dobrać tak, aby w każdej sytuacji w pełni panować nad maszyną. Uwzględnić przy tym swoje osobiste umiejętności, warunki nawierzchni, ruch na drodze, widoczność i warunki atmosferyczne.

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.

Odstawianie maszyny

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

- ▶ Maszynę odstawiać tylko na nośnym i równym podłożu.
- ▶ *Przed przystąpieniem do prac nastawczych lub serwisowych:*
Zwrócić uwagę, aby maszyna była stabilnie odstawiona. W razie wątpliwości podeprzeć maszynę.

Odstawienie bez nadzoru

Niedostatecznie zabezpieczona i odstawiona bez nadzoru maszyna stwarza zagrożenie dla osób dorosłych i bawiących się dzieci.

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

2.1.5 Bezpieczne serwisowanie i modyfikowanie

CMS-T-00014227-A.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-00014228-A.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.
- ▶ Oczekać, 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.
- ▶ Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych oczyścić wszelkie części, które miały kontakt z cieczą roboczą.
- ▶ Nigdy nie wchodzić do zbiornika cieczy roboczej.

Podniesione części maszyny

Podniesione części maszyny mogą niespodziewanie opaść i zmiotć 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: części układu hydrauliki i części układu elektroniki, rama, sprężyny, 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.
- ▶ 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 Bezpieczna praca ze środkami ochrony roślin

CMS-T-00012385-B.1

Bezpieczna praca ze środkami ochrony roślin

Niewłaściwe stosowanie środków ochrony roślin może doprowadzić do wypadków, szkód ekologicznych i uszkodzenia maszyny oraz naruszać krajowe wytyczne w zakresie ochrony zdrowia i pracy.

W szczególności należy przestrzegać zasad pierwszej pomocy podanych w kartach charakterystyki w przypadku kontaktu ciała ze środkami ochrony roślin.

- ▶ Przestrzegać krajowych wytycznych odnoszących się do korzystania ze środków ochrony roślin i oprysku środkami ochrony roślin.
- ▶ Przestrzegać ostrzeżeń i zasad podanych przez producentów środków ochrony roślin w zakresie obchodzenia się ze środkami ochrony roślin podczas dozowania, stosowania i czyszczenia.
- ▶ Nosić środki ochrony indywidualnej wskazane w kartach charakterystyki środków ochrony roślin i na pojemnikach ze środkami ochrony roślin lub zestaw bezpieczeństwa AMAZONE.
- ▶ Nosić odpowiednią, wytrzymałą odzież, taką jak obuwie ochronne, długie spodnie i górną część odzieży z długim rękawem.
- ▶ Przestrzegać instrukcji dołączonych przez producenta środków ochrony indywidualnej.
- ▶ Przed wejściem do kabiny zdjąć zanieczyszczone środki ochrony indywidualnej, zanieczyszczoną odzież, zanieczyszczone obuwie i rękawice.
- ▶ Do kabiny kierowcy nie wolno wносить użytych środków ochrony indywidualnej, pojemników po środkach ochrony roślin, użytych filtrów, zanieczyszczonych rękawic, zanieczyszczonego obuwia ani zanieczyszczonej odzieży.
- ▶ W zależności od wymagań karty charakterystyki stosowanych środków ochrony roślin nosić w kabinie kierowcy środki ochrony indywidualnej.
- ▶ Środki ochrony indywidualnej stosować podczas wszelkich czynności, w których może dojść do kontaktu ze środkami ochrony roślin.
- ▶ *Aby zapobiec uszkodzeniu elementów i materiałów maszyny:*
Stosować tylko dopuszczone środki ochrony roślin. W razie wątpliwości skontaktować się z serwisem AMAZONE.
- ▶ *Aby w nagłym przypadku spłukać środki ochrony roślin:*
Zawsze przewozić dostateczną ilość wody w zbiorniku do mycia rąk.
- ▶ Nie mieszać różnych środków ochrony roślin.
- ▶ Nie napełniać maszyny z otwartych zbiorników wodnych.
- ▶ *Jeśli maszyna musi zostać napełniona z otwartych zbiorników wodnych:*
Przestrzegać krajowych przepisów.
- ▶ Maszynę napełniać tylko przez oryginalne urządzenia napełniające AMAZONE lub urządzenia napełniające spełniające wymagania AMAZONE.
- ▶ Nie przekraczać pojemności nominalnej zbiornika cieczy roboczej.
- ▶ *Aby nie przekroczyć masy użytkowej maszyny:*
Podczas napełniania maszyny uwzględniać ciężar właściwy cieczy roboczej.
- ▶ Podczas zawracania zmniejszyć prędkość, aby nie obciążać nadmiernie belki polowej i aby zapobiec jej złamaniu.
- ▶ Podczas zawracania na uwrociu wyłączać oprysk.

- ▶ Pod żadnym pozorem nie otwierać przewodów cieczy roboczej będących pod ciśnieniem.
- ▶ Przestrzegać instrukcji dołączonych przez producenta systemu doprowadzania powietrza zewnętrznego / filtracji.
- ▶ Drzwi i okna kabin kategorii 4 muszą być dostatecznie szczelne, aby zapobiegały wnikaniu pyłów, aerozoli i oparów do kabiny. Zwrócić również uwagę na szczelność przepustów kablowych i przepustów innych przewodów zasilających. Patrz rozdział Konserwacja maszyny.

2.3 Procedury bezpieczeństwa

CMS-T-00014399-A.1

Zabezpieczanie maszyny

Jeżeli maszyna nie jest zabezpieczona przed niezamierzonym uruchomieniem i przetoczeniem, może ona ruszyć w sposób niekontrolowany i przejechać, zmiążdżyć osoby 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 wszystkie napędy.
- ▶ Zaciągnąć hamulec postojowy.
- ▶ Zabezpieczyć maszynę, szczególnie stojącą na spadkach, przed przetoczeniem, podkładając pod jej koła kliny.
- ▶ Wyjąć kluczyk ze stacyjki.

Utrzymywanie sprawności osłon

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

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

Wchodzenie i schodzenie

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

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

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

3

CMS-T-00013426-A.1

- Maszyna jest przeznaczona wyłącznie do prawidłowego użytkowania zgodnie z zasadami praktyki rolniczej w celu precyzyjnego rozpryskiwania cieczy roboczej.
- Za pomocą maszyny rozpylać można środki ochrony roślin w postaci zawiesin, emulsji i mieszanin oraz nawozy płynne.
- Wartość pH rozpylanej cieczy roboczej musi być większa niż 1,5.
- Ponadto w maszynie można transportować ciecz roboczą i czystą wodę.
- Maszyną można jeździć po drogach publicznych w zależności od postanowień obowiązującego kodeksu drogowego.
- 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.

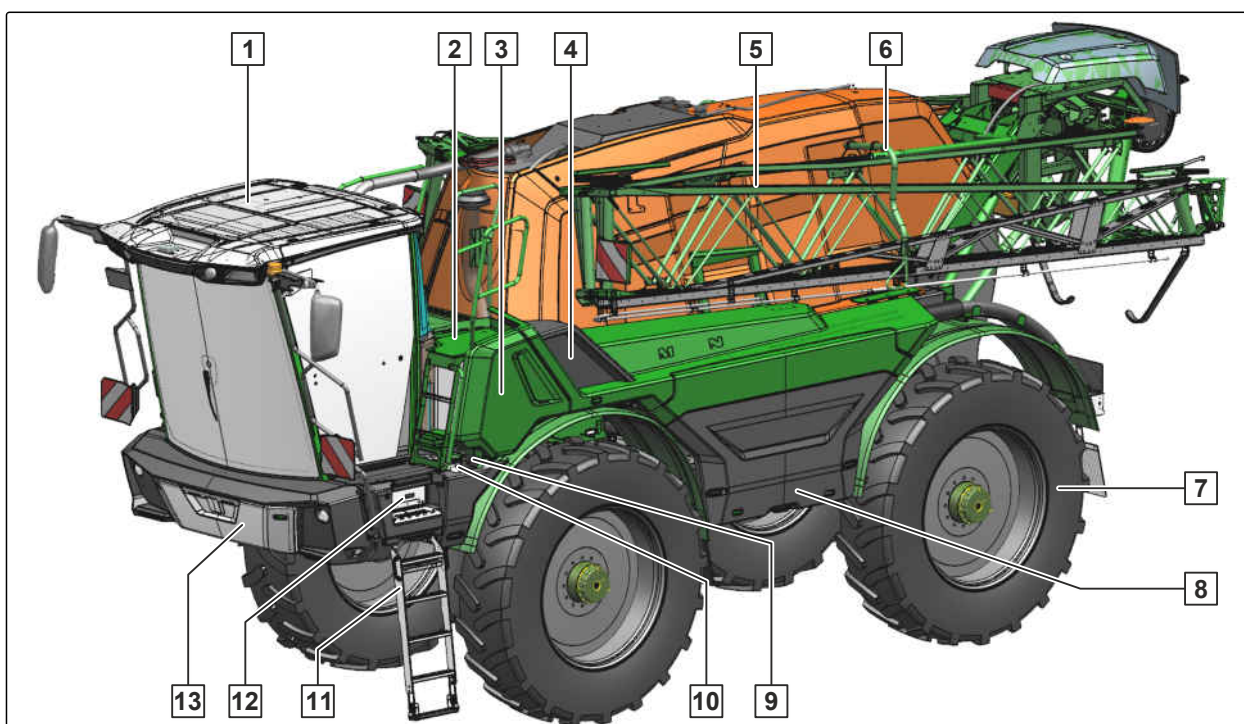
Opis wyrobu

4

CMS-T-00013428-A.1

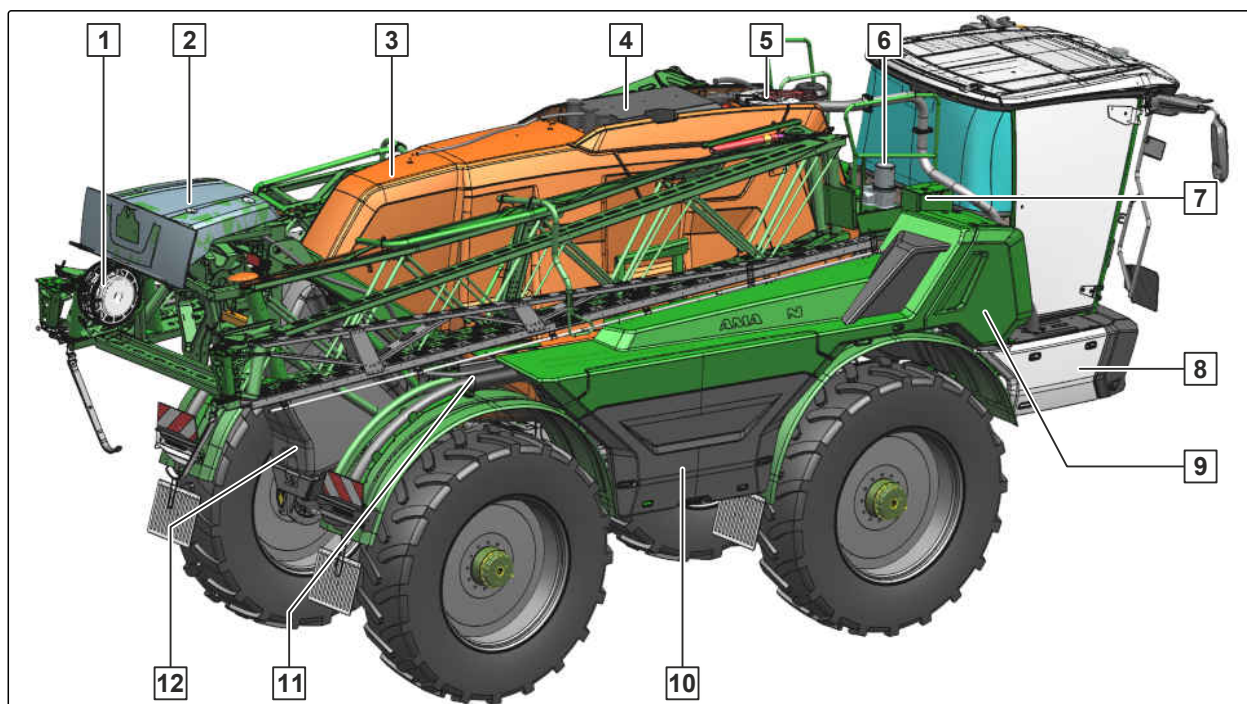
4.1 Maszyna w skrócie

CMS-T-00013430-A.1



CMS-I-00008536

- | | |
|--|--|
| 1 Kabina kierowcy | 2 Podest serwisowy z klapą konserwacyjną |
| 3 Chłodnica silnika z wentylatorem za zdejmowaną osłoną | 4 Filtr powietrza suchego za zdejmowaną osłoną |
| 5 Belka polowa | 6 Blokada belki polowej |
| 7 Koła z napędem hydrostatycznym | 8 Odchylana osłona armatury obsługowej i zbiornika wypłukiwania |
| 9 Wlew oleju napędowego | 10 Wlew DEF |
| 11 Odchylana drabina | 12 Schowek na rękawice |
| 13 Schowek przedni | |



CMS-I-00008537

- | | |
|---|--|
| 1 Myjka zewnętrzna | 2 Armatura belki polowej |
| 3 Zbiornik cieczy roboczej | 4 Układ wydechowy z filtrem cząstek stałych |
| 5 Właz inspekcyjny zbiornika cieczy roboczej | 6 Centralny układ smarowania |
| 7 Naczynie zbiorcze cieczy chłodzącej | 8 Odchylana osłona akumulatora i płynu do spryskiwaczy szyby |
| 9 Chłodnica silnika z wentylatorem za zdejmowaną osłoną | 10 Odchylana osłona pomp cieczy roboczej, pompy wody płuczącej, HighFlow i zbiornika oleju hydraulicznego |
| 11 Dwuczęściowy wąż ssący z obu stron w pozycji parkowania | 12 Zbiornik wody płuczącej |

4.2 Funkcja maszyny

CMS-T-00013429-A.1

Maszyna prowadzona jest za pomocą hydraulicznego układu kierowniczego przedniej osi, układu kierowniczego wszystkich kół lub poprzez jazdę asymetryczną. Do transportu drogowego służy tylko układ kierowniczy przedniej osi.

W zakresie obsługi pojazdu terminal pojazdu AmaDrive pełni funkcję terminala wskaźnikowego i terminala obsługowego.

Podczas pracy opryskiwacz obsługuje się przez terminal obsługowy ISOBUS.

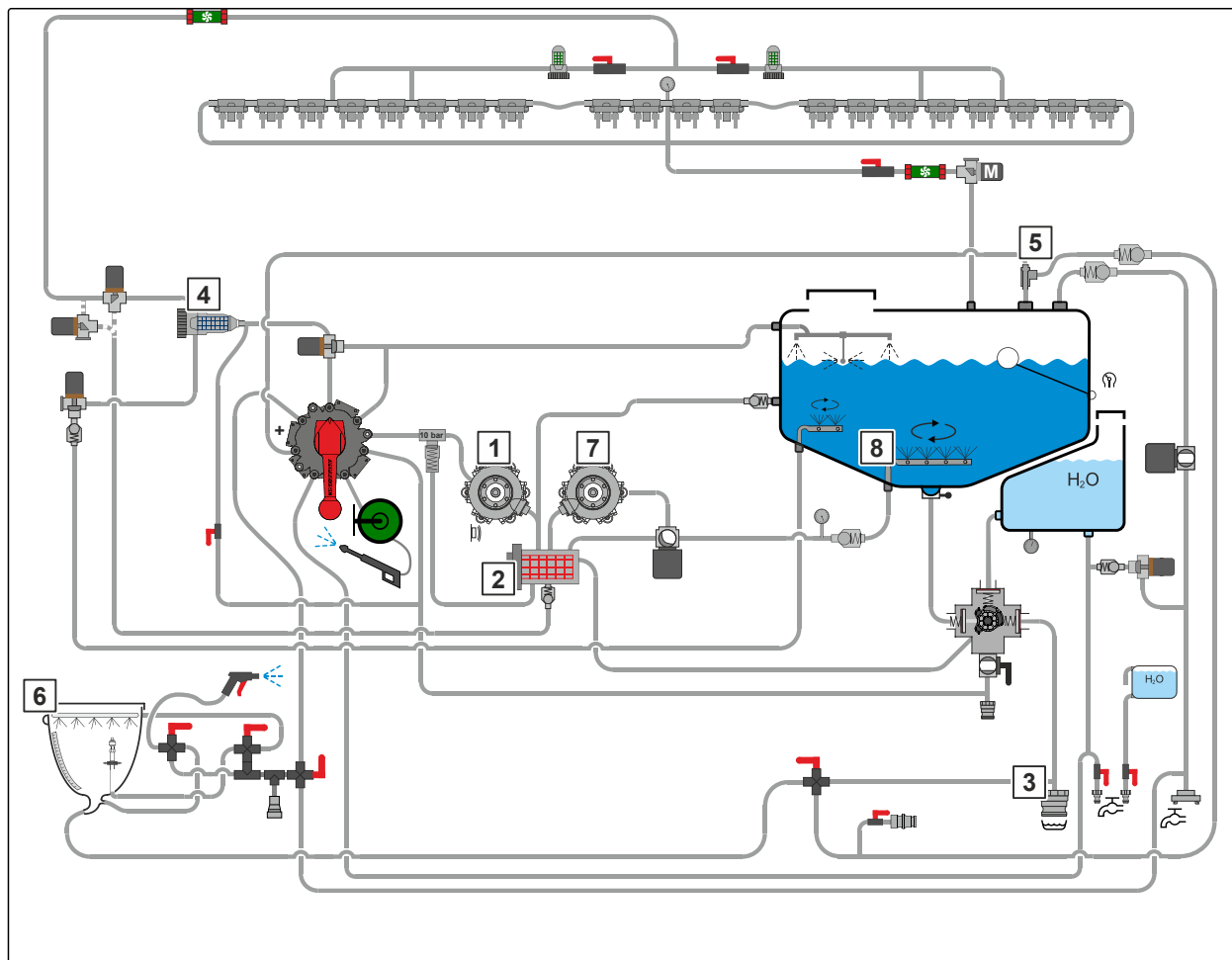
4 | Opis wyrobu

Funkcja maszyny

Na postoju opryskiwacz obsługuje się dodatkowo za pomocą bocznej armatury obsługowej. Przez zbiornik wypłukiwania można dodawać środek opryskowy.

Pompa cieczy roboczej, pompa mieszająca i opcjonalna pompa wody płuczącej napędzają obieg cieczy opryskiwacza.

Belka polowa Super-L posiada funkcję ręcznego lub automatycznego prowadzenia belki polowej.



CMS-I-00008679

Pompa cieczy roboczej **1** zasysa przez filtr ssący **2** ciecz roboczą ze zbiornika cieczy roboczej, wodę przez zewnętrzne przyłącze ssące **3** lub wodę płuczącą ze zbiornika wody płuczącej.

Zasysana ciecz dociera przez filtr ciśnieniowy **4** do dysz opryskowych, inżektora **5** lub zbiornika wypłukiwania **6**.

Wymagana ilość preparatu tłoczona jest do zbiornika wypłukiwania i transportowana do zbiornika cieczy roboczej.

Pompa mieszająca **7** i mieszadło **8** tworzą
jednorodną ciecz roboczą.

4.3 Wyposażenie specjalne

CMS-T-00013880-A.1

Wposażenie 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.

- Zasuwy zamykające
- Smok 3 cale z zaworem zwrotnym
- Zwiększenie prędkości roboczej do 30 km/h
- Urządzenie do manewrowania

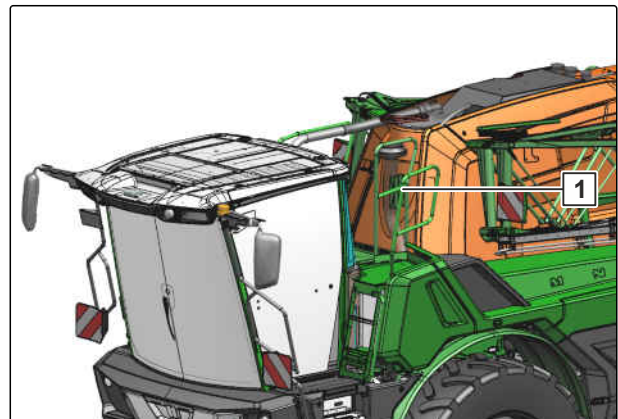
4.4 Osłony

CMS-T-00013882-A.1

4.4.1 Poręcz przy podejście serwisowym

CMS-T-00013883-A.1

Poręcz **1** chroni osoby przed upadkiem z podestu serwisowego.

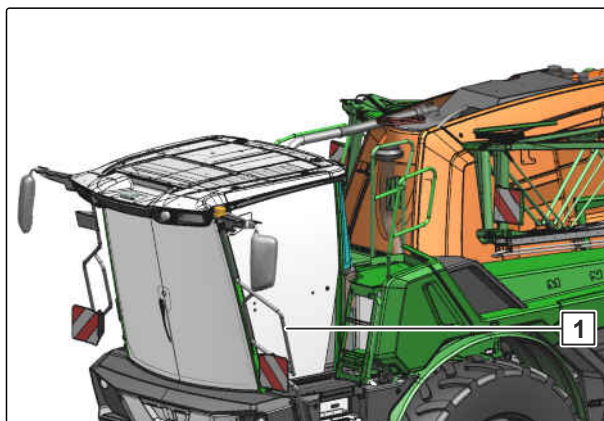


CMS-I-00008962

4.4.2 Poręcz przy wejściu do kabiny

CMS-T-00013884-A.1

Poręcz **1** chroni osoby przed upadkiem podczas wchodzenia do kabiny i wychodzenia z kabiny.

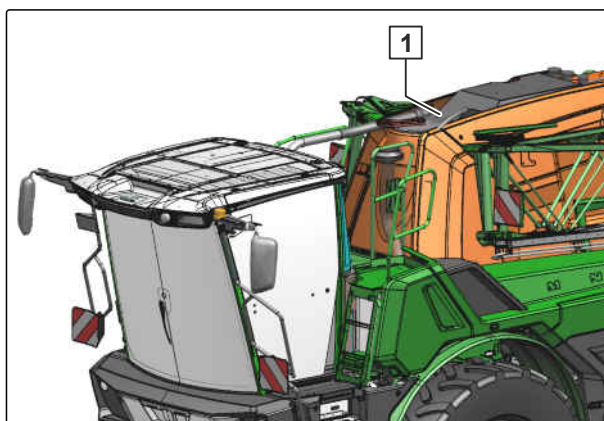


CMS-I-00008961

4.4.3 Osłona termiczna przy kanale spalin

CMS-T-00013885-A.1

Osłona termiczna **1** chroni osoby przed oparzeniami przy kanale spalin.



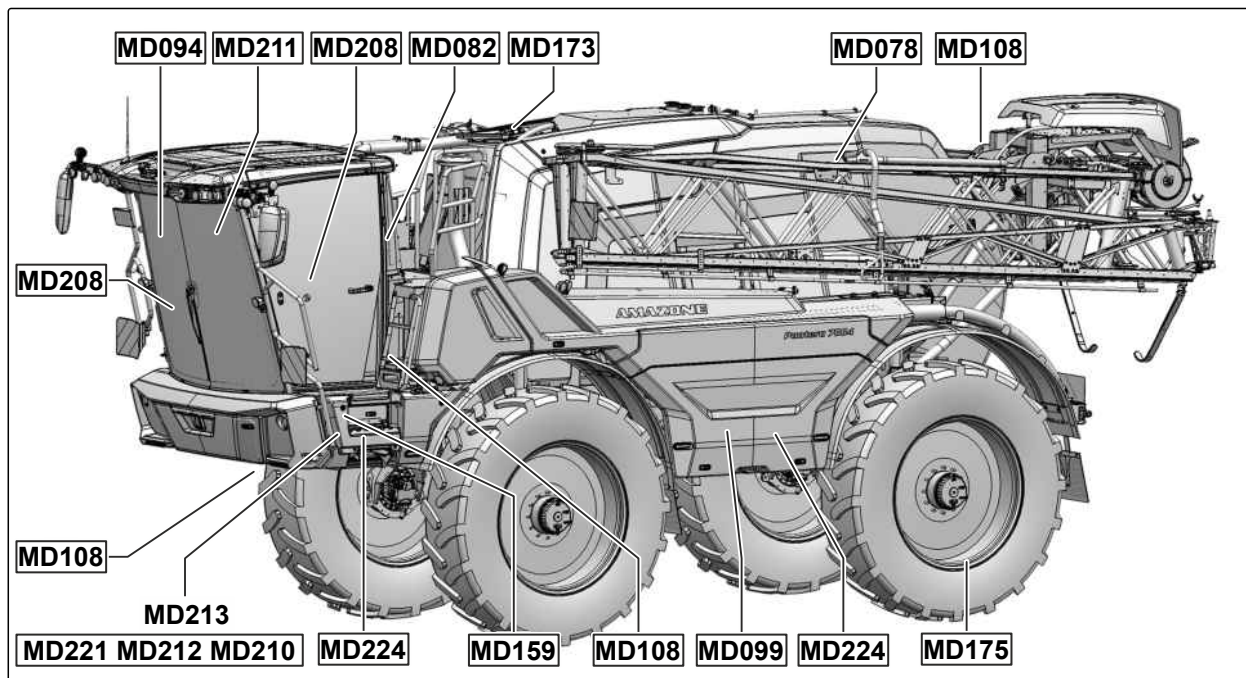
CMS-I-00008963

4.5 Znaki ostrzegawcze

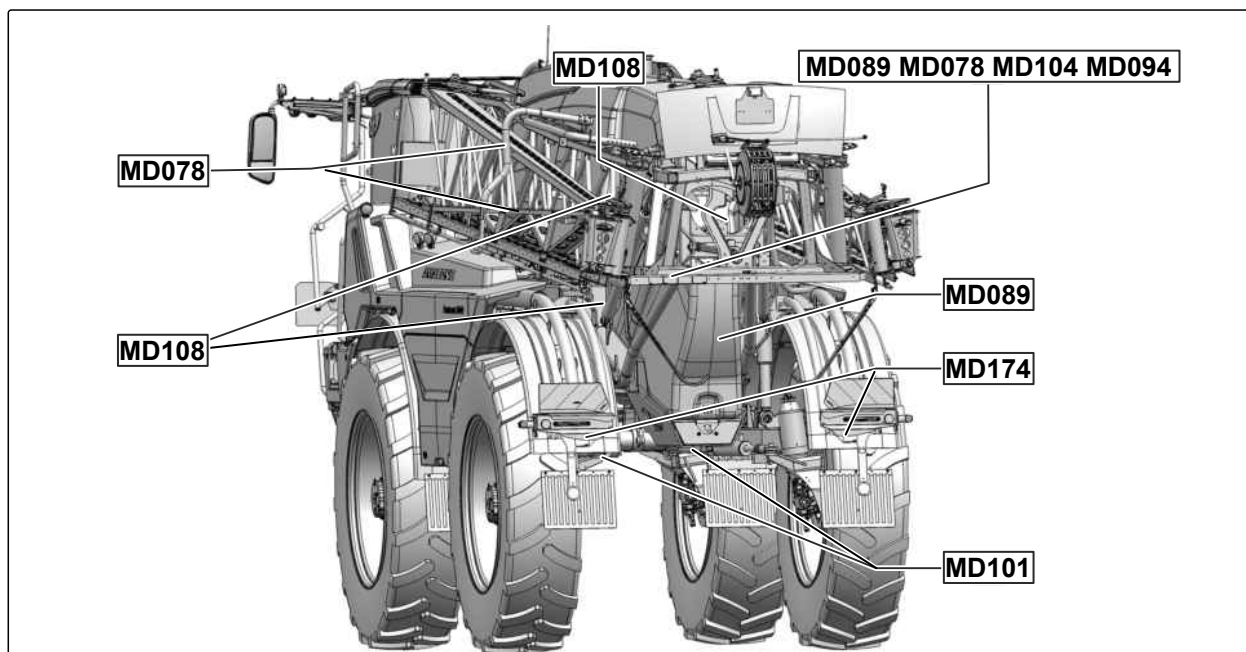
CMS-T-00014368-A.1

4.5.1 Położenie znaków ostrzegawczych

CMS-T-00014370-A.1



CMS-I-00009363



CMS-I-00009364



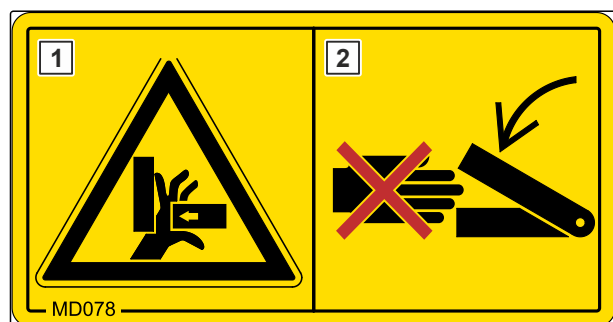
CMS-I-00007607

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



CMS-T-000141-D.1

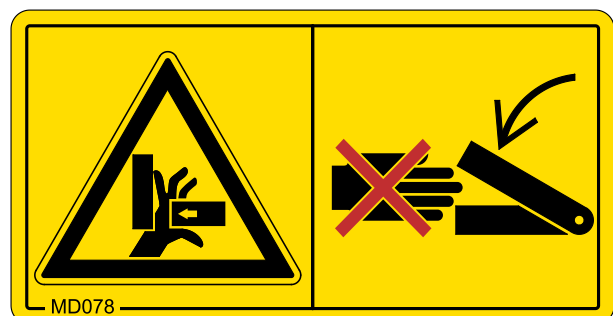
CMS-I-00000416

4.5.3 Opis znaków ostrzegawczych

MD078

Niebezpieczeństwo zmiżdżenia palców lub dłoni

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

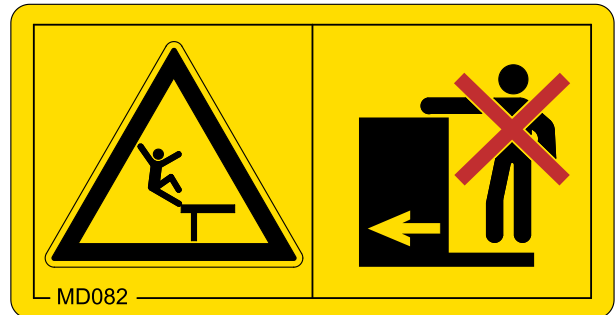


CMS-I-000074

MD082

Niebezpieczeństwo upadku ze stopni lub platform

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

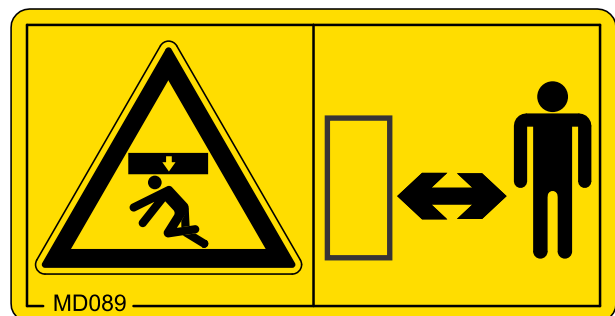


CMS-I-000081

MD089

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia przez opadające w niezamierzony sposób części maszyny

- ▶ Upewnić się, że w strefie zagrożenia nie przebywają żadne osoby.

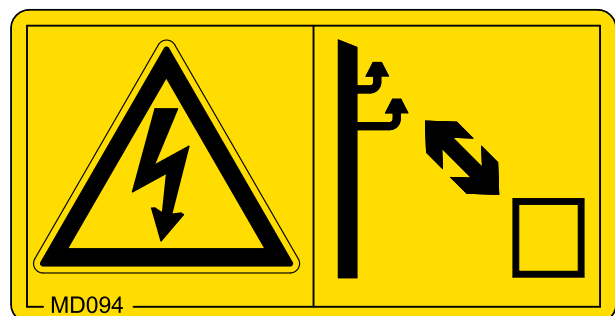


CMS-I-00003027

MD094

Niebezpieczeństwo spowodowane napowietrznymi liniami elektrycznymi

- ▶ Nigdy nie dotykać maszyną przewodów napowietrznych.
- ▶ Utrzymywać wystarczająco duży odstęp bezpieczeństwa od przewodów napowietrznych linii elektrycznych, w szczególności podczas składania i rozkładania części maszyny.
- ▶ Należy pamiętać, że napięcie może przeskoczyć także w przypadku zbyt małego odstępu.

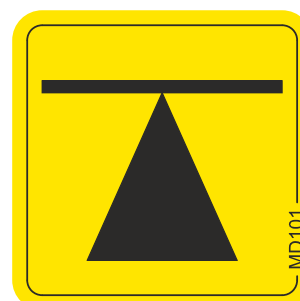


CMS-I-000692

MD101

Niebezpieczeństwo wypadku spowodowane przez nieprawidłowo zamocowane urządzenia do podnoszenia

- ▶ Urządzenia do podnoszenia mocować wyłącznie w oznaczonych miejscach.

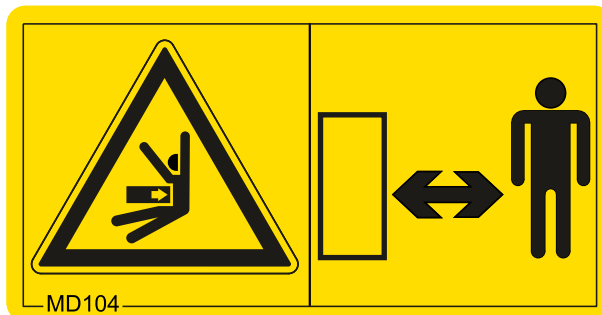


CMS-I-00002252

MD104

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia przez rozkładane części maszyny

- ▶ *Dopóki pracuje silnik ciągnika,* należy zachować wystarczająco duży, bezpieczny odstęp od rozkładanych części maszyny.
- ▶ Upewnić się, że w pobliżu rozkładanych części nie przebywają żadne osoby.



CMS-I-00003312

MD108

Poważne obrażenia wskutek nieprawidłowej obsługi znajdującego się pod ciśnieniem akumulatora hydraulicznego

- ▶ Zlecać kontrolę i naprawy znajdującego się pod ciśnieniem akumulatora hydraulicznego wyłącznie w uprawnionym specjalistycznym warsztacie.

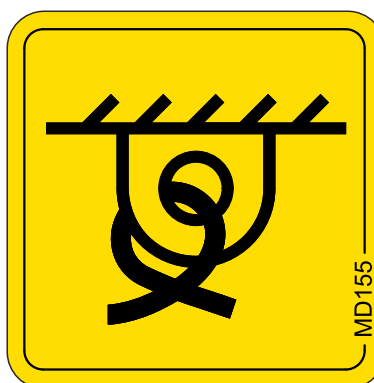


CMS-I-00004027

MD155

Niebezpieczeństwo wypadku i uszkodzeń maszyny podczas transportu nieprawidłowo zabezpieczonej maszyny

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



CMS-I-00000450

MD 159

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

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



CMS-I-00007606

MD173

Śmiertelne niebezpieczeństwo spowodowane przez opary w zbiorniku cieczy roboczej

- Nigdy nie wchodzić do zbiornika cieczy roboczej.

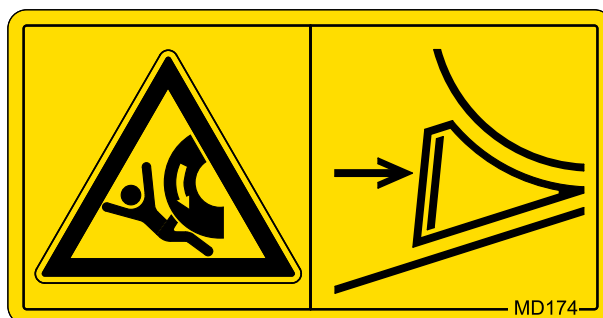


CMS-I-00007613

MD174

Niebezpieczeństwo stoczenia przez niezabezpieczoną maszynę

- Zabezpieczyć maszynę przed stoczeniem.
- Wykorzystać do tego hamulec postojowy i/lub kliny do podkładania pod koła.



CMS-I-00000458

MD 175

Niebezpieczeństwo wskutek nieprawidłowego dokręcenia połączeń śrubowych

- ▶ Dokręcić połączenie śrubowe wymagany momentem dokręcenia.



CMS-I-00008105

MD192

Poważne obrażenia wskutek nieprawidłowej obsługi zaworu ograniczającego ciśnienie

- ▶ Kontrolę, regulację i naprawy zaworu ograniczającego ciśnienie zlecać wyłącznie w uprawnionym specjalistycznym warsztacie.

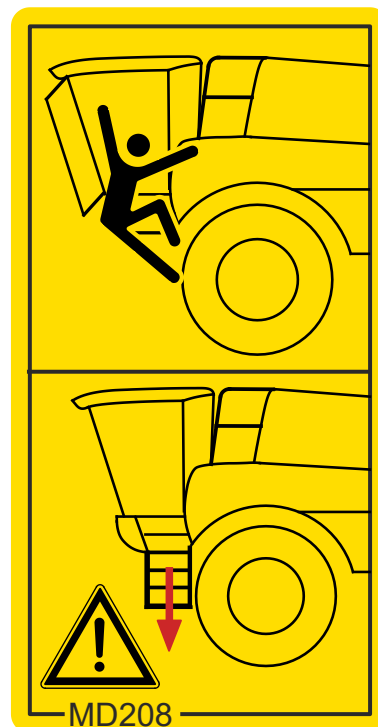


CMS-I-00007612

MD208

Ryzyko upadku podczas wychodzenia z kabiny przy nieopuszczonej drabinie

- ▶ Przed opuszczeniem kabiny opuścić drabinę.



CMS-I-00009127

MD 210

Niebezpieczeństwo wskutek niezamierzonego uruchomienia i niezamierzonego przetoczenia maszyny

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

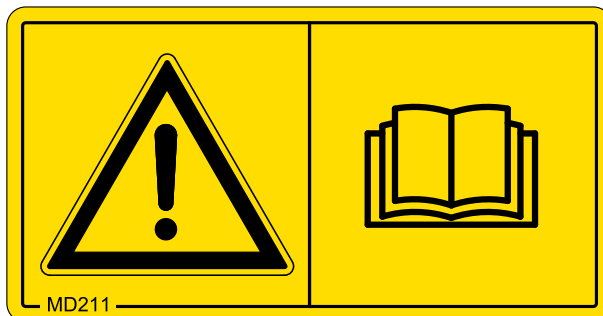


CMS-I-00002251

MD211

Niebezpieczeństwo wypadku wskutek nieprzestrzegania zasad podanych w instrukcji obsługi

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

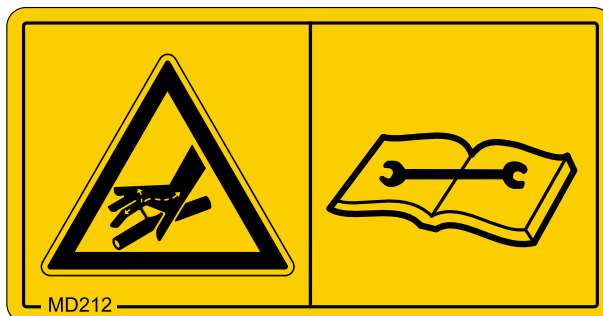


CMS-I-00003658

MD 212

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-00004384

MD 224

Zagrożenie zdrowia spowodowane przez wodę ze zbiornika do mycia rąk

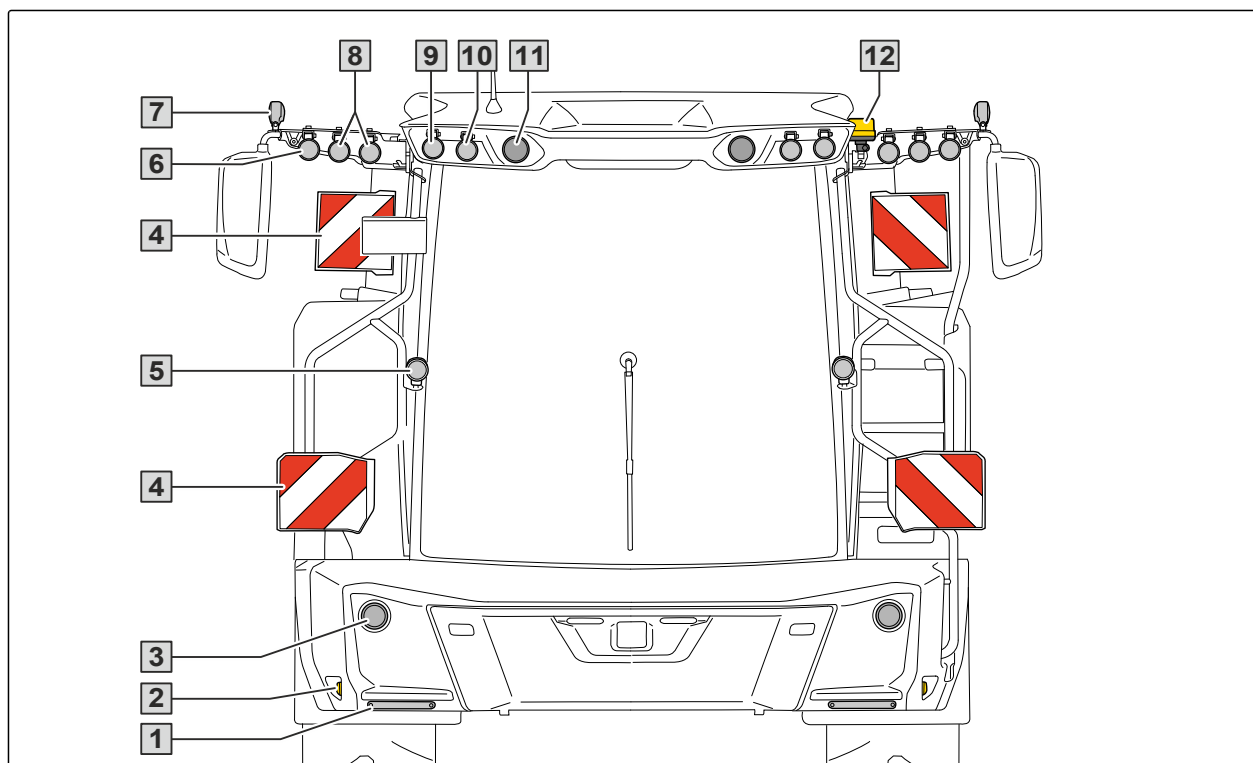
- Pod żadnym pozorem nie pić wody ze zbiornika do mycia rąk.



CMS-I-00005073

4.6 Oświetlenie do jazdy, oznaczenie i reflektory robocze

CMS-T-00013928-A.1



CMS-I-00008667

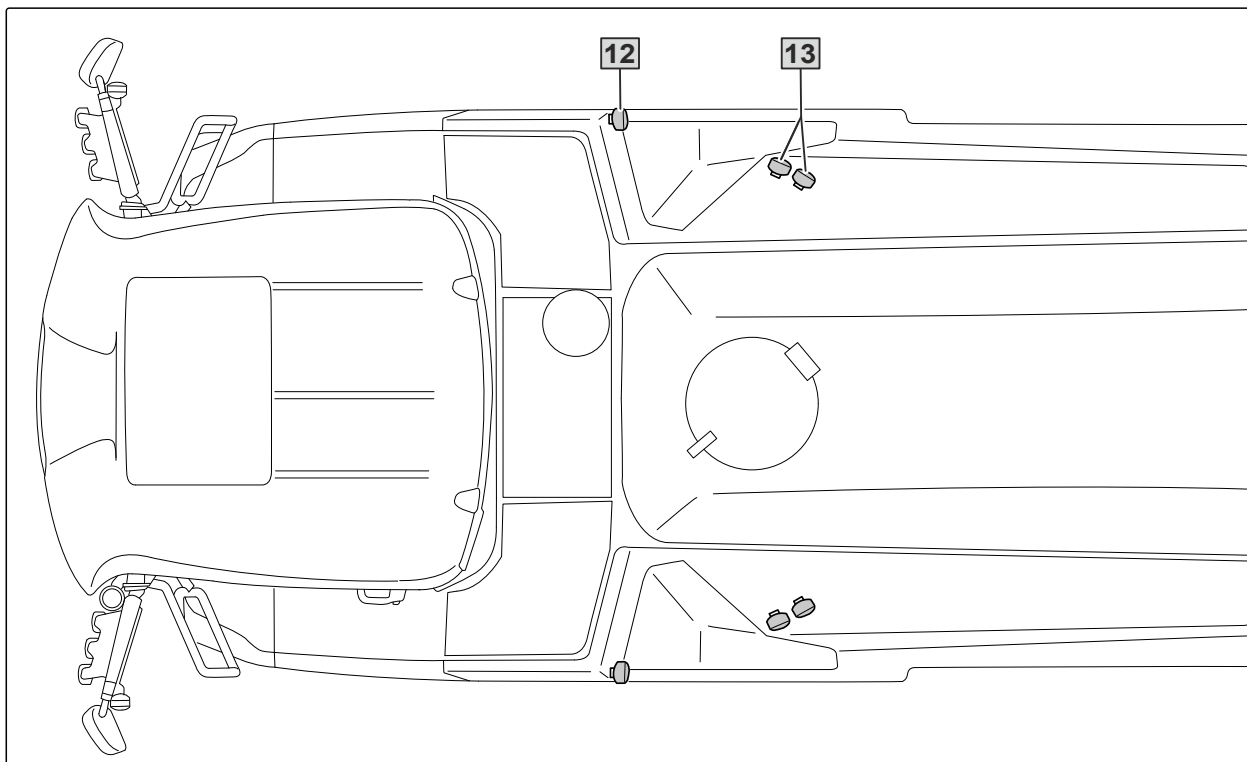
1 Światło obrysowe i kierunkowskaz

2 Kierunkowskaz

3 Światło mijania

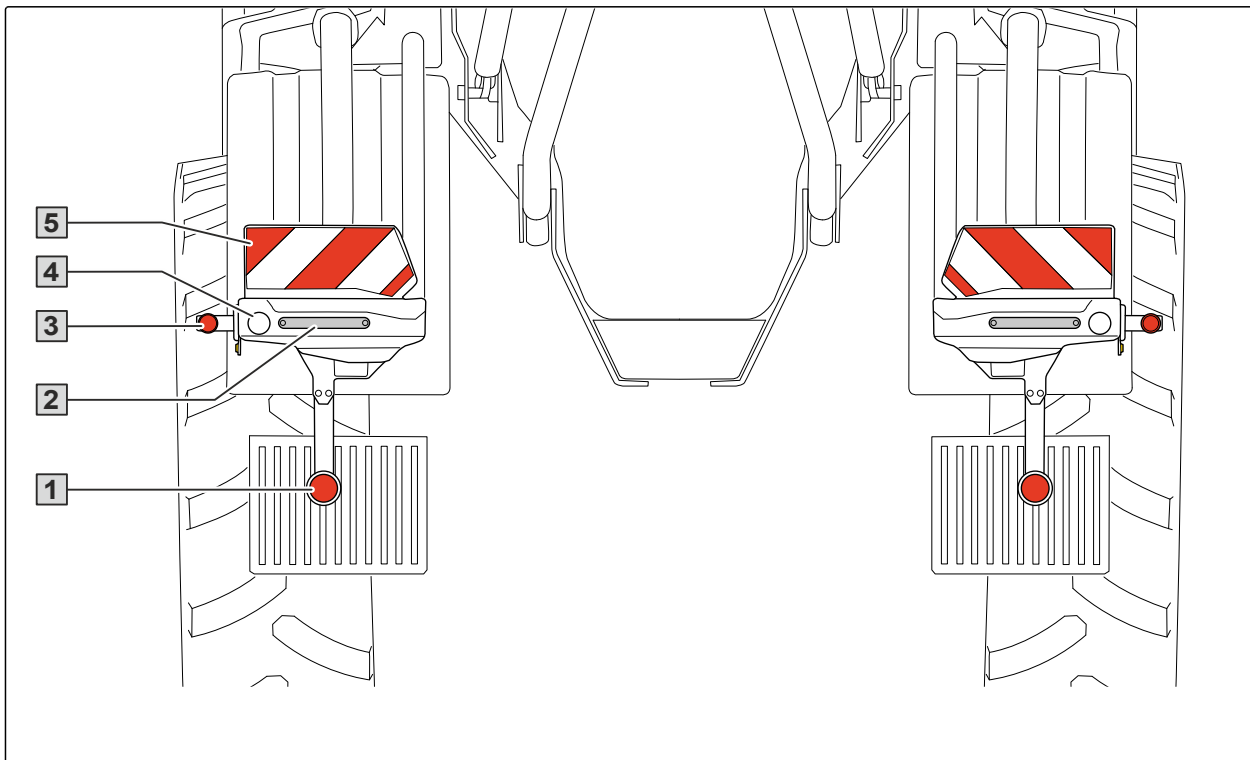
4 Tablica ostrzegawcza

- | | |
|---|--|
| 5 Światło drogowe | 6 Reflektor roboczy bliskiego zasięgu |
| 7 Reflektor roboczy oświetlenia bocznego bliskiego zasięgu | 8 Reflektor roboczy dalekiego przedpola |
| 9 Reflektor roboczy dalekiego przedpola | 10 Reflektor roboczy bliskiego zasięgu |
| 11 Reflektor roboczy dalekiego przedpola | 12 Światło ostrzegawcze |



CMS-I-00008666

- | | |
|---|---|
| 12 Reflektor roboczy bliskiego konturu maszyny | 13 Reflektor roboczy belki popowej dalekiego zasięgu |
|---|---|



CMS-I-00008955

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1 Światło odblaskowe | 2 Tylne światło pozycyjne, światło hamowania i kierunkowskaz |
| 3 Światło obrysowe | 4 Światło cofania |
| 5 Tablica ostrzegawcza | |

4.7 Walizka serwisowa

CMS-T-00013827-A.1

Walizka serwisowa znajduje się w kabinie.

Walizka serwisowa zawiera następujące elementy:

- Dokumenty
- Środki pomocnicze



CMS-I-00008809

4.8 Tabliczki znamionowe

CMS-T-00014673-A.1

4.8.1 Tabliczka znamionowa maszyny

CMS-T-00014674-A.1

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

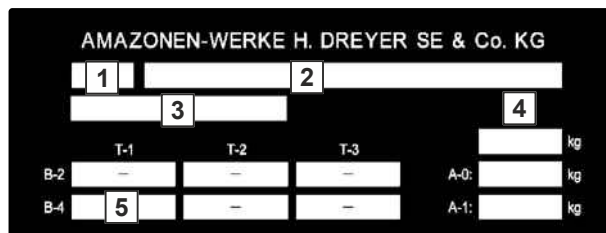


CMS-I-00009315

4.8.2 Dodatkowa tabliczka znamionowa

CMS-T-00005949-B.1

- 1 Adnotacja dotycząca homologacji typu
- 2 Adnotacja dotycząca homologacji typu
- 3 Numer identyfikacyjny pojazdu
- 4 Dopuszczalna techniczna masa całkowita
- 5 Dopuszczalna techniczna masa ciągniona w przypadku pojazdu ciągniętego z dyszlem z hamulcem pneumatycznym
- A0 Dopuszczalne techniczne obciążenie zaczepu
- A1 Dopuszczalne techniczne obciążenie osi 1
- A2 Dopuszczalne techniczne obciążenie osi 2



CMS-I-00005056

4.9 Zestaw bezpieczeństwa ze środkami ochrony indywidualnej

CMS-T-00011765-A.1

Zestaw bezpieczeństwa dostarczany w walizce zawiera środki ochrony indywidualnej stosowane podczas obchodzenia się ze środkami ochrony roślin.



CMS-I-00007635

4.10 Pojazd transportowy

CMS-T-00013859-A.1

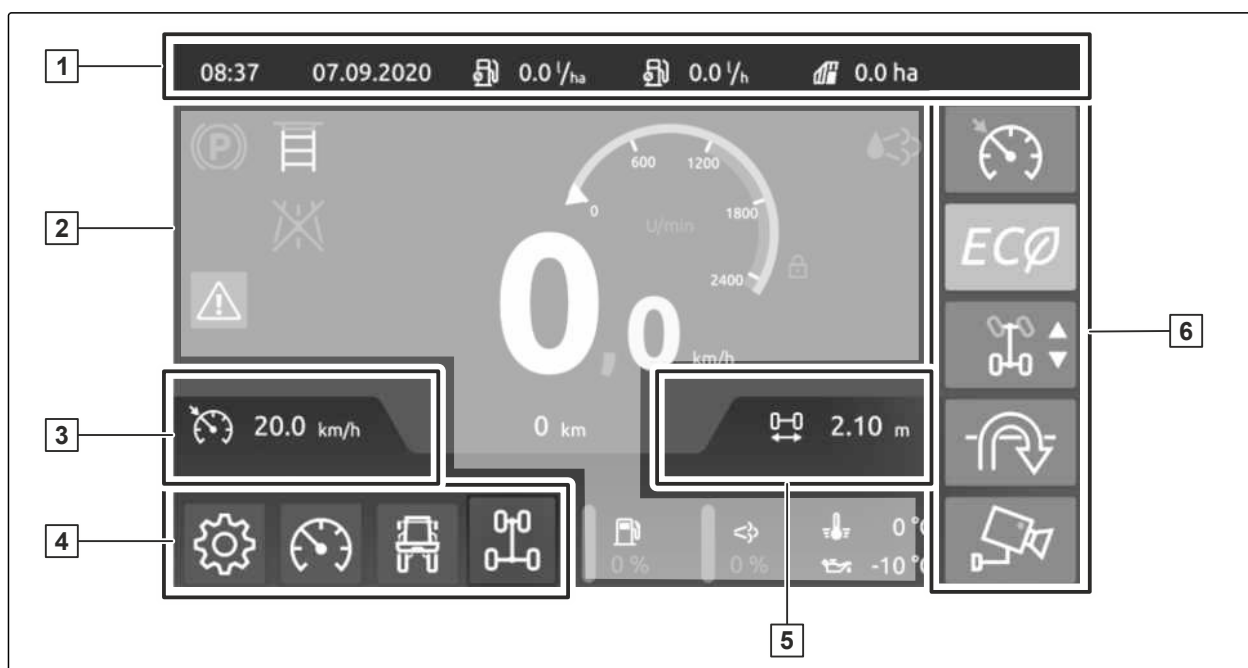
4.10.1 Terminal pojazdu AmaDrive

CMS-T-00013861-A.1

4.10.1.1 Ekran roboczy

CMS-T-00013863-A.1

Terminal pojazdu AmaDrive służy do ustawiania i monitorowania pojazdu transportowego. Obsługa odbywa się za pomocą reagujących na dotyk pól funkcyjnych.



CMS-I-00008783

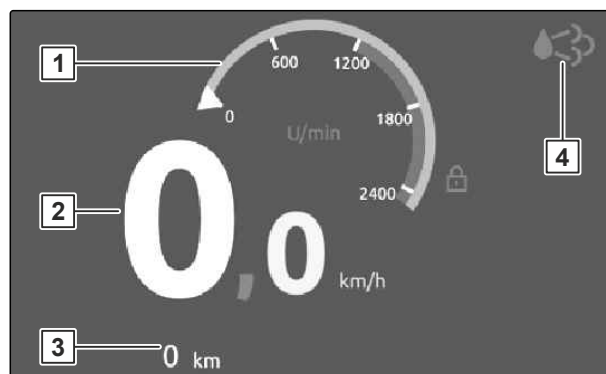
- | | |
|--|------------------------------|
| 1 Pasek stanu | 2 Wskaźniki kontrolne |
| 3 Szybkie ustawianie tempomatu | 4 Podmenu |
| 5 Szybkie ustawianie rozstawu kół | 6 Przyciski |

4.10.1.2 Wskaźniki kontrolne

CMS-T-00013864-A.1

Wskaźniki kontrolne w środkowej części ekranu roboczego

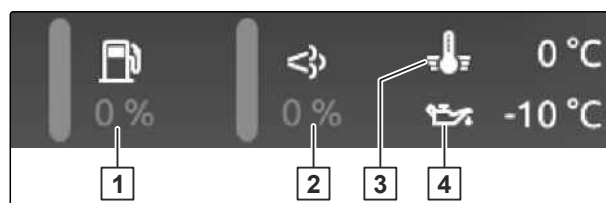
- 1 Obrotomierz, czerwony zakres = aktualna granica liczby obrotów
- 2 Prędkość jazdy
- 3 Łączna przejechana trasa
- 4 Układ oczyszczania spalin, czerwony = usterka



CMS-I-00008784

Wskaźniki kontrolne w dolnej części ekranu roboczego

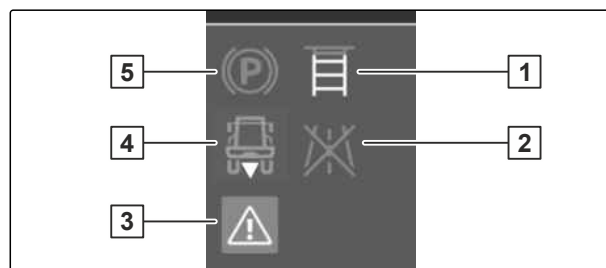
- 1 Stan napełnienia olejem napędowym
- 2 Stan napełnienia DEF
- 3 Temperatura cieczy chłodzącej
- 4 Temperatura oleju hydraulicznego



CMS-I-00008844

Wskaźniki kontrolne w lewej części ekranu roboczego

- 1 Drabina
- 2 Tryb
- 3 Komunikaty błędów
- 4 Regulacja wysokości (tylko w przypadku Pantera 4504 H)
- 5 Hamulec postojowy



CMS-I-00008845

Wskaźnik kontrolny drabiny 1	
	Drabina podniesiona: podczas jazdy wskaźnik niebieski, na postoju czerwony
	Drabina opuszczona: podczas jazdy wskaźnik czerwony, na postoju niebieski
	Podczas podnoszenia
	Podczas opuszczania

Wskaźnik kontrolny trybu 2	
	Tryb Pole
	Tryb Droga

Wskaźnik kontrolny komunikatów błędów 3	
	Brak
	Występują komunikaty błędów

Wskaźnik kontrolny regulacji wysokości 4	
	Podwozie opuszczone
	Podwozie podniesione

Wskaźnik kontrolny hamulca postojowego 5	
	zwolniony (biały)
	Auto Hold aktywowany (czerwony)
	Maszyna wyhamowana (czerwony)

4.10.1.3 Przyciski

- 1 Funkcja tempomatu
- 2 Tryb ECO
- 3 Sposób kierowania
- 4 Sterowanie na uwrociach
- 5 Kamera

CMS-T-00013865-A.1



CMS-I-00008785

Za pomocą przycisków włącza i wyłącza się funkcje. Gdy funkcja jest włączona, przycisk świeci się na żółto. Gdy funkcja jest wyłączona, przycisk świeci się na szaro.

Symbol przycisku funkcji tempomatu 1	
	Włączanie i wyłączanie funkcji tempomatu w trybie Pole: w celu przełączenia nacisnąć i przytrzymać przycisk przez 5 sekund.

Przycisk trybu ECO 2	
	Włączanie i wyłączanie trybu ECO. Tryb ECO jest aktywny po uruchomieniu silnika i przełączeniu z Drogi na Pole.
Przycisk sposobu kierowania 3	
	Kierowanie przednimi kołami przeznaczone do ścieżki technologicznej
	Kierowanie wszystkimi kołami przeznaczone do uwrocia
	Ręczne kierowanie wszystkimi kołami Ręczne kierowanie wszystkimi kołami służy do kontrowania zbocza tylną osią. Tylne koła mogą być skręcane za pomocą przycisków na wielofunkcyjnym uchwycie AmaPilot+.  Po ponownym naciśnięciu przycisku ręczne kierowanie wszystkimi kołami jest wyłączane.
	Automatyczne kierowanie wszystkimi kołami (jazda asymetryczna) Jazda asymetryczna umożliwia jazdę prostopadle do osi pojazdu. Przednie koła i tylne koła są skręcane w taki sam sposób za pomocą kierownicy.  W celu aktywacji trybu jazdy asymetrycznej nacisnąć i przytrzymać przycisk na 3 sekundy.  Jazdę asymetryczną włączać i wyłączać w zależności od potrzeb.  W celu dezaktywacji trybu jazdy asymetrycznej nacisnąć i przytrzymać przycisk na 3 sekundy.
Przycisk sterowania na uwrociach 4	
	Włączanie i wyłączanie sterowania na uwrociach Przy włączonym sterowaniu na uwrociach: • Jechać na uwrociu z kierowaniem wszystkimi kołami. • Jechać na ścieżce technologicznej z kierowaniem przednimi kołami. Sposób kierowania w zarządzaniu na uwrociach może zostać przesterowany.
Przycisk kamery 5	
	Włączanie i wyłączanie kamery Na wyświetlaczu wyświetlany jest obraz z kamery.

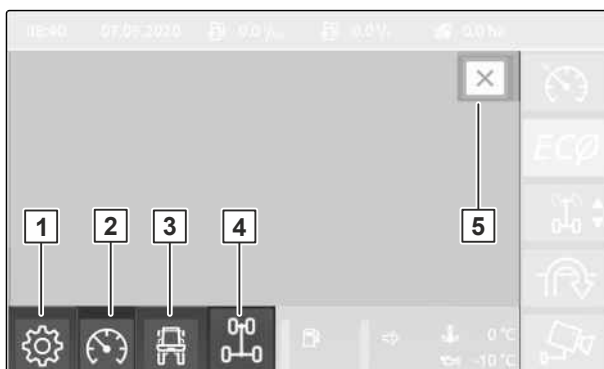
4.10.1.4 Podmenu

CMS-T-00013991-A.1

4.10.1.4.1 Przegląd podmenu

CMS-T-00013866-A.1

- 1 Ustawienia: ogólne ustawienia i wskazania na potrzeby diagnostyki
- 2 Ustawienia jazdy
- 3 Ustawienia podwozia związane z rozstawem kół i wysokością (tylko w przypadku Pantera 4504)
- 4 Jazda ze zmienionym rozstawem kół
- 5  Zamykanie podmenu i powrót do ekranu roboczego.



4.10.1.4.2 Podmenu Ustawienia jazdy

CMS-T-00013992-A.1

Sekcja Tempomat:

-  Wyświetlanie ustawień jazdy.
-  Wybór tempomatu: ekonomiczna jazda
-  wybór tempomatu+ do podwyższonego zapotrzebowania na moc: jazda zoptymalizowana pod kątem wydajności
-  Ustawianie prędkości tempomatu.



Zakres prędkości obrotowej:

-  Ustawianie liczby obrotów silnika.
-  Wybór bezpośredni liczby obrotów silnika. Aby przypisać wartość do pola, ustawić liczbę obrotów silnika za pomocą przycisków +/- oraz nacisnąć i przytrzymać żądane pole na 3 sekundy.



4.10.1.4.3 Podmenu Ustawienia

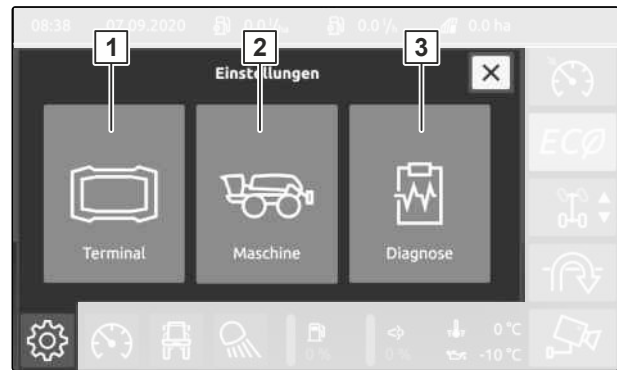
CMS-T-00014023-A.1

Podmenu Ustawienia:



Wyświetlanie ustawień.

- 1** Podmenu Terminal
- 2** Podmenu maszyna
- 3** Podmenu Diagnostyka



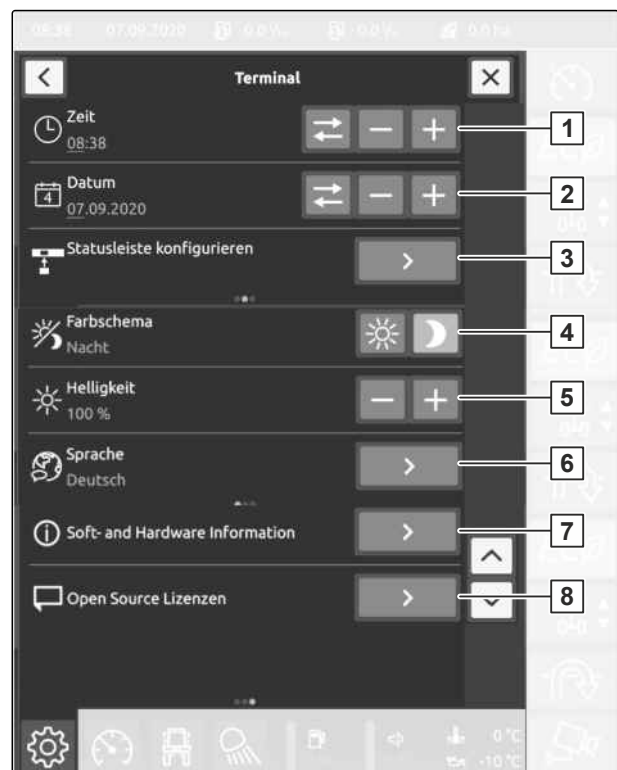
CMS-I-00008847

Podmenu Terminal:



Wyszukiwanie ustawienia.

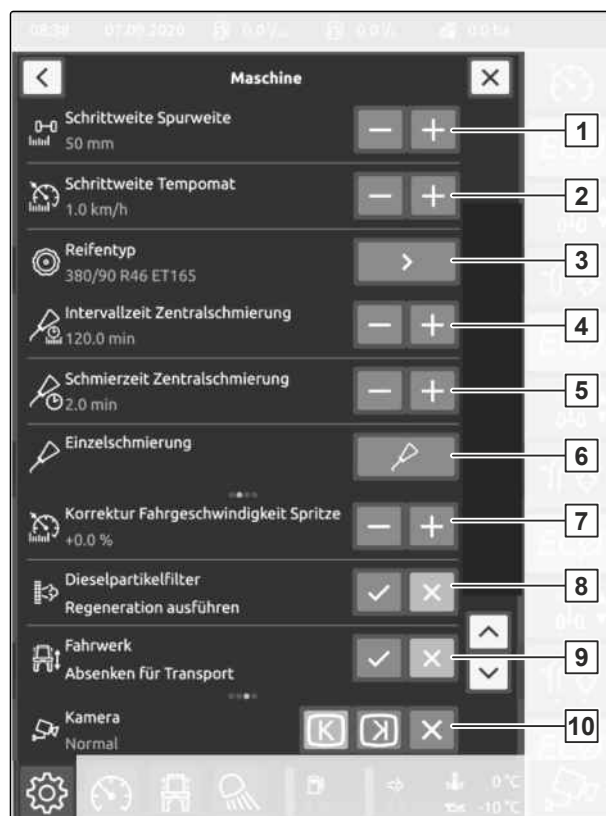
- 1** Ustawianie godziny wyświetlanej na pasku stanu.
- 2** Ustawianie daty wyświetlanej na pasku stanu.
- 3** Konfigurowanie wskazania paska stanu, patrz niżej.
- 4** Wybór widoku dziennego lub nocnego.
- 5** Jasność
- 6** Język
- 7** Informacje na temat oprogramowania i sprzętu (tylko dla personelu serwisowego)
- 8** Licencje Open Source (tylko dla personelu serwisowego)



CMS-I-00008851

Podmenu Maszyna:

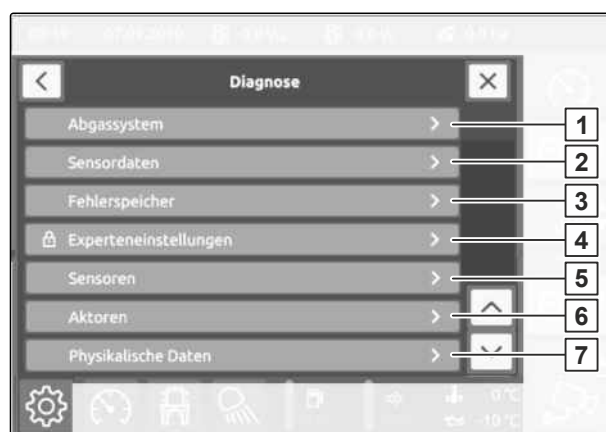
-   Wyszukiwanie ustawienia.
- 1 Ustawianie skoku rozstawu kół.
 - 2 Ustawianie skoku tempomatu.
 - 3 Ustawianie rodzaju opon. Należy dobrać prawidłowy rozmiar opon, aby ustawiony rozstaw kół odpowiadał rzeczywistemu rozstawowi kół.
 - 4 Ustawianie częstotliwości centralnego smarowania.
 - 5 Ustawianie czasu centralnego smarowania.
 - 6 Przeprowadzanie smarowania pojedynczego.
 - 7 Korekta prędkości jazdy. Prędkość przesyłaną do ISOBUS można korygować w celu kompensacji poślizgu kół na polu.
 - 8 Przeprowadzanie regeneracji filtra cząstek stałych. Po 500 godzinach pracy należy ręcznie uruchamiać regenerację przy pracującym silniku. Nie uruchamiać regeneracji w budynkach.
 - 9 Opuszczanie podwozia przed transportem (załadunek maszyny na pojazd niskopodwoziowy).
 - 10 Włączanie kamery. Obraz: widok normalny, widok w odbiciu lustrzanym, brak zamontowanej kamery.



CMS-I-00008850

Podmenu Diagnostyka:

-   Wyszukiwanie danych diagnostycznych.
- 1 Dane układu wydechowego
 - 2 Dane czujników
 - 3 Pamięć błędów
 - 4 Ustawienia eksperckie, chronione
 - 5 Dane czujników
 - 6 Dane aktuatorów
 - 7 Dane fizyczne



CMS-I-00008848

Pamięć błędów:

-  Wyszukiwanie błędu.
- 1** Usuwanie zawartości pamięci błędów.
- 2** Wyświetlanie wszystkich błędów.
- 3** Wyświetlanie tylko aktywnych błędów.



CMS-I-00008849

4.10.1.5 Pasek stanu

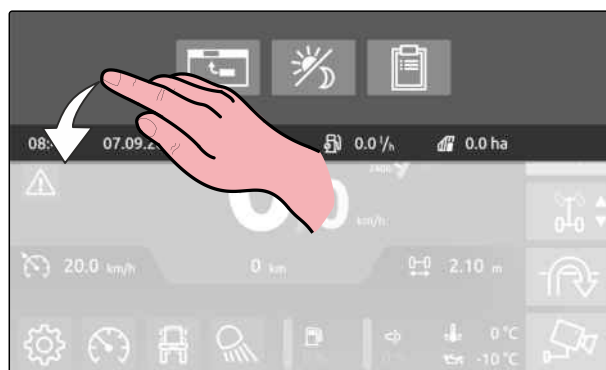
Na pasku stanu wyświetlanych jest maksymalnie 5 danych z możliwością dowolnej konfiguracji.

CMS-T-00013867-A.1



CMS-I-00008854

Poprzez „przeciągnięcie” paska stanu w dół można wyświetlić 3 podmenu.



CMS-I-00008855

Przegląd paska stanu:

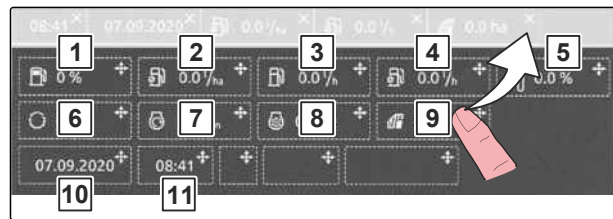
- 1** Konfigurowanie paska stanu
- 2** Przełączanie między widokiem dziennym i nocnym
- 3** Wyświetlanie danych roboczych



CMS-I-00008856

Podmenu konfigurowania paska stanu:

- 1 Stan napełnienia zbiornika oleju napędowego [%]
- 2 Średnie zużycie [l/ha]
- 3 Aktualne zużycie [l/h]
- 4 Średnie zużycie [l/h]
- 5 Pozycja dźwigni jazdy [%]
- 6 Ciśnienie napędu jezdnego [bar]
- 7 Liczba obrotów silnika wysokoprężnego [1/min]
- 8 Wykorzystanie silnika wysokoprężnego [%]
- 9 Obrobiona powierzchnia całkowita [ha]
- 10 Data
- 11 Godzina



CMS-I-00008857



WSKAZÓWKA

Na pasku stanu wyświetlanych jest maksymalnie 5 wartości.



W razie potrzeby jedno ze wskazań należy usunąć z paska stanu, aby dodać inne wskazanie.

Aby wyświetlać wartość na pasku stanu, przeciągnąć żądaną wartość na pasek stanu. Następnie zamknąć okno przez „przeciągnięcie w górę”.

Podmenu widoku dziennego i nocnego:

Wybór widoku dziennego lub nocnego



CMS-I-00008858

Przeciągnąć pasek stanu w dół, wybrać żądany widok i zamknąć z powrotem okno poprzez „przeciągnięcie w górę”.

Podmenu wskazania danych roboczych:

- ☐ Wyszukać żądane dane robocze.



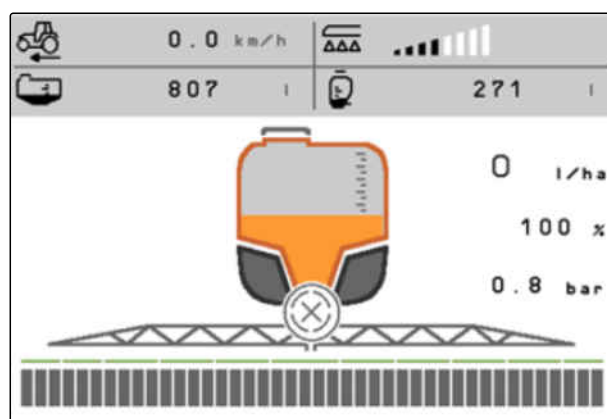
CMS-I-00008853

Przeciągnąć pasek stanu w dół, przejrzeć dane robocze i zamknąć z powrotem zamknąć okno poprzez „przeciągnięcie w górę”.

4.10.2 Oprogramowanie ISOBUS

Za pomocą oprogramowania ISOBUS i terminala obsługowego ISOBUS obsługuje się maszynę.

CMS-T-00011764-A.1



CMS-I-00007636

4.10.3 Niecertyfikowany system kamer

CMS-T-00013828-A.1



WSKAZÓWKA

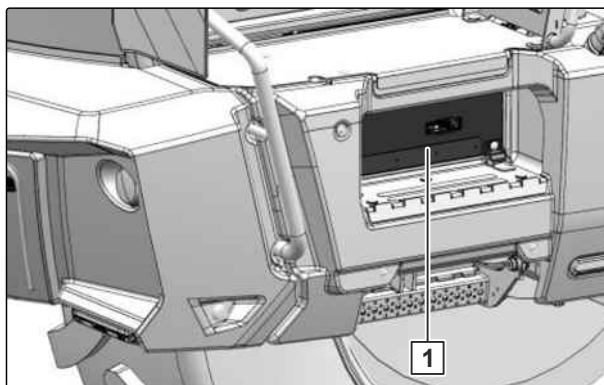
Wypożyczenie w niecertyfikowany system kamer nie zastępuje pomocy drugiej osoby w ruchu drogowym.

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

System kamer służy do obserwacji otoczenia i jako pomoc przy manewrowaniu.

4.10.4 Osłony i schowki poza kabiną

Z lewej strony pojazdu za odchylaną osłoną **1** pod wejściem do kabiny znajduje się mały schowek.



CMS-I-00009028

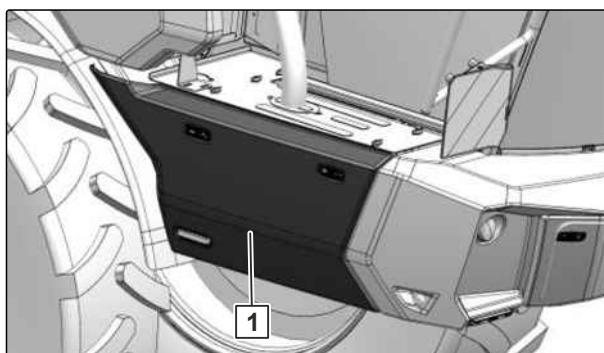
Schowek znajdujący się za osłoną odchylaną w górę **1** z prawej strony maszyny mieści następujące elementy:

- Akumulator
- Zbiornik płynu do spryskiwaczy szyby
- Gaśnica



WSKAZÓWKA

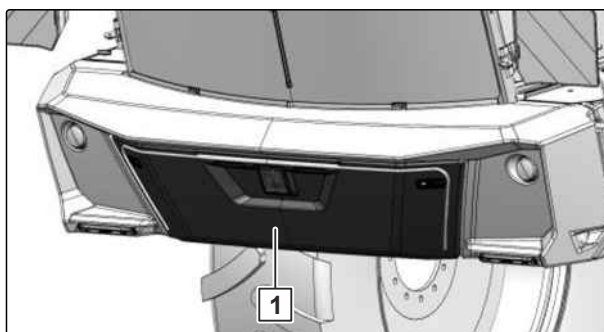
Przed zdjęciem osłony należy odłączyć wewnątrz wtyczkę kabla.



CMS-I-00009029

Schowek z przodu za odchylaną osłoną **1** mieści następujące elementy:

- Przyłącze do napełniania ciśnieniowego
- Klin hamujący
- Zaczep holowniczy
- Półka na kanister środka opryskowego, z wyjmowanymi mocowaniami ochronnymi do zabezpieczania ładunku

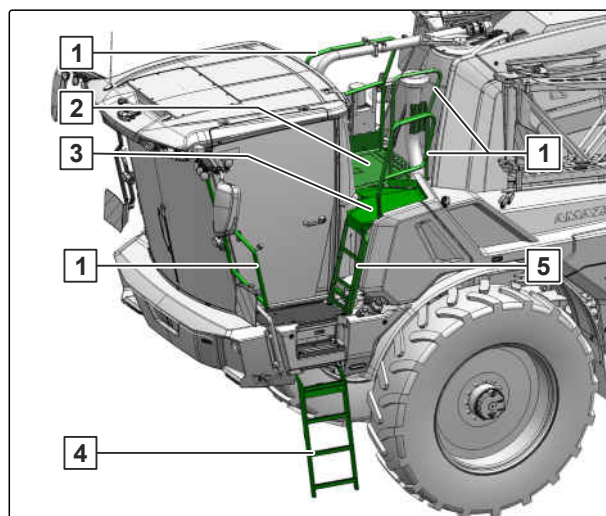


CMS-I-00009030

Maksymalna ładowność wynosi 100 kg.

4.10.5 Podest serwisowy z drabiną

- 1** Poręcz chroniąca przed upadkiem
- 2** Pokrywa konserwacyjna
- 3** Podest serwisowy
- 4** Hydraulicznie odchylana drabina z przełącznikiem na desce rozdzielczej
- 5** Poręcz na drabinie



CMS-T-00014223-A.1

CMS-I-00009031

Pokrywę konserwacyjną **2** można otworzyć kluczem czworokątnym. Klucz czworokątny znajduje się w skrzynce do przechowywania w kabinie kierowcy.

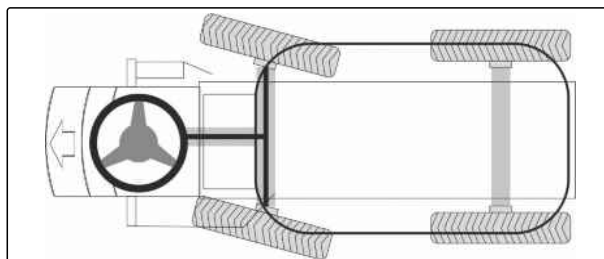
4.10.6 Kierowanie

Sposób kierowania wybiera się na terminalu pojazdu AmaDrive.



Kierowanie przednimi kołami:

Kierowanie przednimi kołami możliwe jest w trybie Droga oraz w trybie Pole i służy do jazdy na ścieżce technologicznej. Przednie koła są skręcane za pomocą kierownicy. Automatyczny układ kierowania utrzymuje tylne koła w położeniu równoległym względem osi podłużnej.

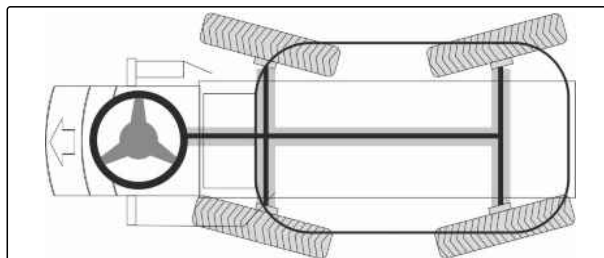


CMS-I-00008570



Kierowanie wszystkimi kołami:

Kierowanie wszystkimi kołami możliwe jest tylko w trybie Pole i służy do jazdy na uwrociu. Wszystkie 4 koła są skręcane za pomocą kierownicy. Od 6 km/h kierowanie wszystkimi kołami jest ograniczane, od 12 km/h kierowanie wszystkimi kołami jest wyłączane.

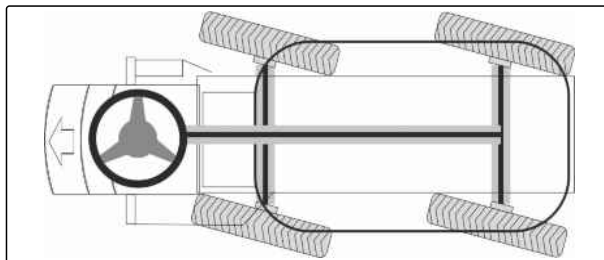


CMS-I-00008571



Jazda asymetryczna z automatycznym kierowaniem tylnymi kołami:

Jazda asymetryczna możliwa jest tylko w trybie Pole i służy do jazdy w poprzek kierunku ruchu maszyny. Wszystkie 4 koła są skręcane za pomocą kierownicy.

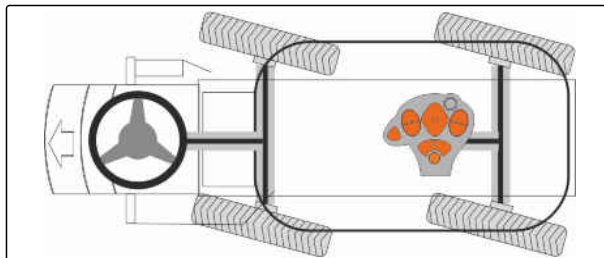


CMS-I-00008572



Ręczne kierowanie tylnymi kołami:

Ręczne kierowanie tylnymi kołami możliwe jest tylko w trybie Pole i służy do jazdy w linii warstwicy na zboczu. Przednie koła są skręcane za pomocą kierownicy. Tyłne koła są skręcane ręcznie przez AmaPilot.



CMS-I-00008573

Z chwilą opuszczenia fotela przez kierowcę kierowanie tylnymi kołami jest dezaktywowane w ramach funkcji bezpieczeństwa. Z chwilą ponownego włączenia kierowania tylnymi kołami tylne koła mogą bezpośrednio wykonać skręt.

4.10.7 Napęd pojazdu

CMS-T-00013855-A.1



WSKAZÓWKA

Patrz odrębna instrukcja obsługi silnika Deutz.

Napęd pojazdu stanowi silnik wysokoprężny firmy Deutz.

Silnik wysokoprężny może pracować w 2 trybach:

Tryb ECO:

- Tryb ECO wykorzystywać jako standardowy wariant napędu.
- Dopasowanie liczby obrotów silnika w zależności od potrzeb pod względem optymalnego zużycia paliwa i maksymalnej mocy
- Obniżony poziom prędkości obrotowej
- Umiarkowana dynamika pojazdu
- Liczba obrotów biegu jałowego 800 1/min

Tryb dynamiczny:

- Wyłączony tryb dynamiczny wykorzystywać jako wariant napędu przy dużym zapotrzebowaniu mocy.
- Pełna dynamika pojazdu

- Możliwa maksymalna liczba obrotów silnika
2.000 1/min
- Ręczny wybór liczby obrotów silnika w trybie Pole

4.10.8 Urządzenie do manewrowania przyczepami

CMS-T-00013868-A.1

Urządzenie do manewrowania umożliwia manewrowanie przyczepami z maszyną Pantera.

Wykorzystywanie urządzenia do manewrowania w funkcji haka holowniczego na drogach publicznych jest zabronione.

W celu sprzęgnięcia przyczepy wymagana jest pomoc osoby kierującej ruchem.

Przestrzegać danych technicznych:

- Urządzenie do manewrowania jest przeznaczone wyłącznie do czynności manewrowych z prędkością wynoszącą maksymalnie 5 km/h.
- Do przyczep z dopuszczalną masą całkowitą wynoszącą maksymalnie 16.000 kg
- Do przyczep bez pionowego obciążenia zaczepu
- Do przyczep z uchem pociągowym 40 DIN 74054



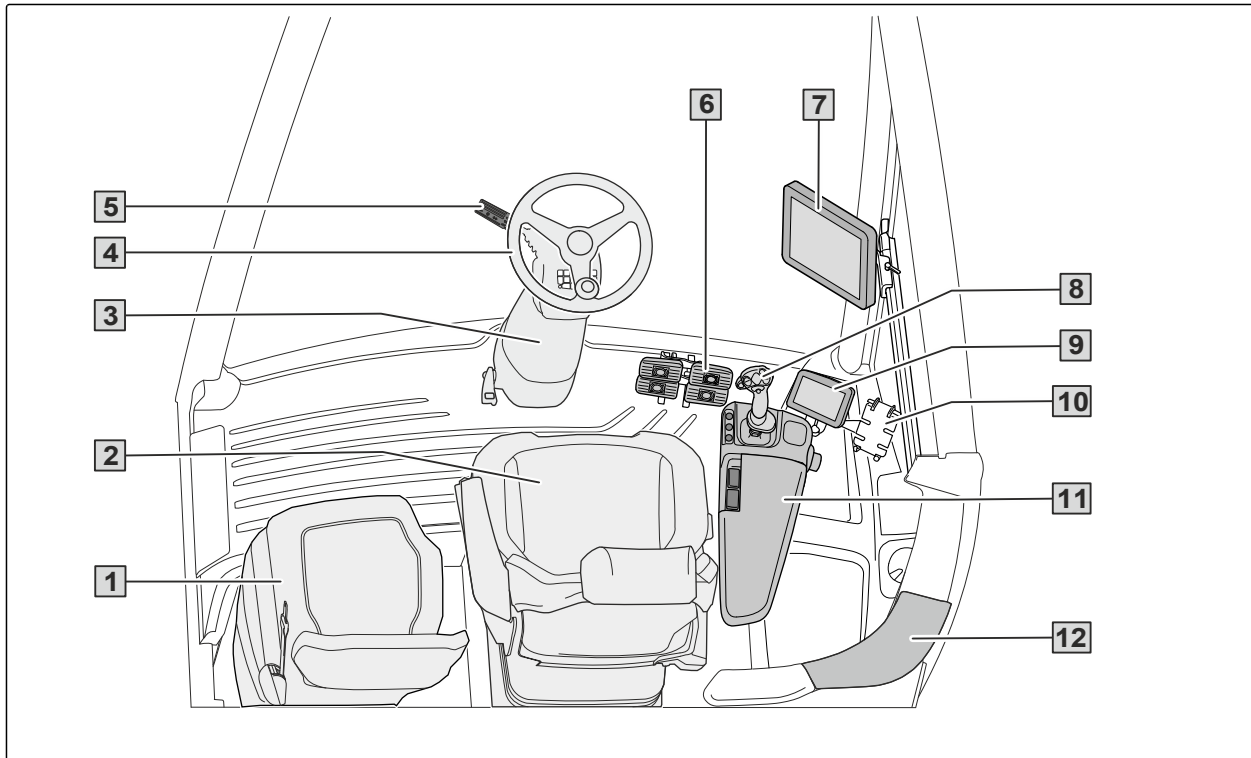
CMS-I-00009388

4.11 Kabina kierowcy

CMS-T-00014131-A.1

4.11.1 Przegląd

CMS-T-00013935-A.1



CMS-I-00008733

1 Fotel osoby kierującej ruchem i znajdujący się pod nim schowek chłodzony

3 Kolumna kierownicy

5 Przełącznik wielofunkcyjny

7 Terminal obsługowy ISOBUS

9 Terminal pojazdu AmaDrive

11 Konsola obsługi z podłokietnikiem

2 Fotel kierowcy

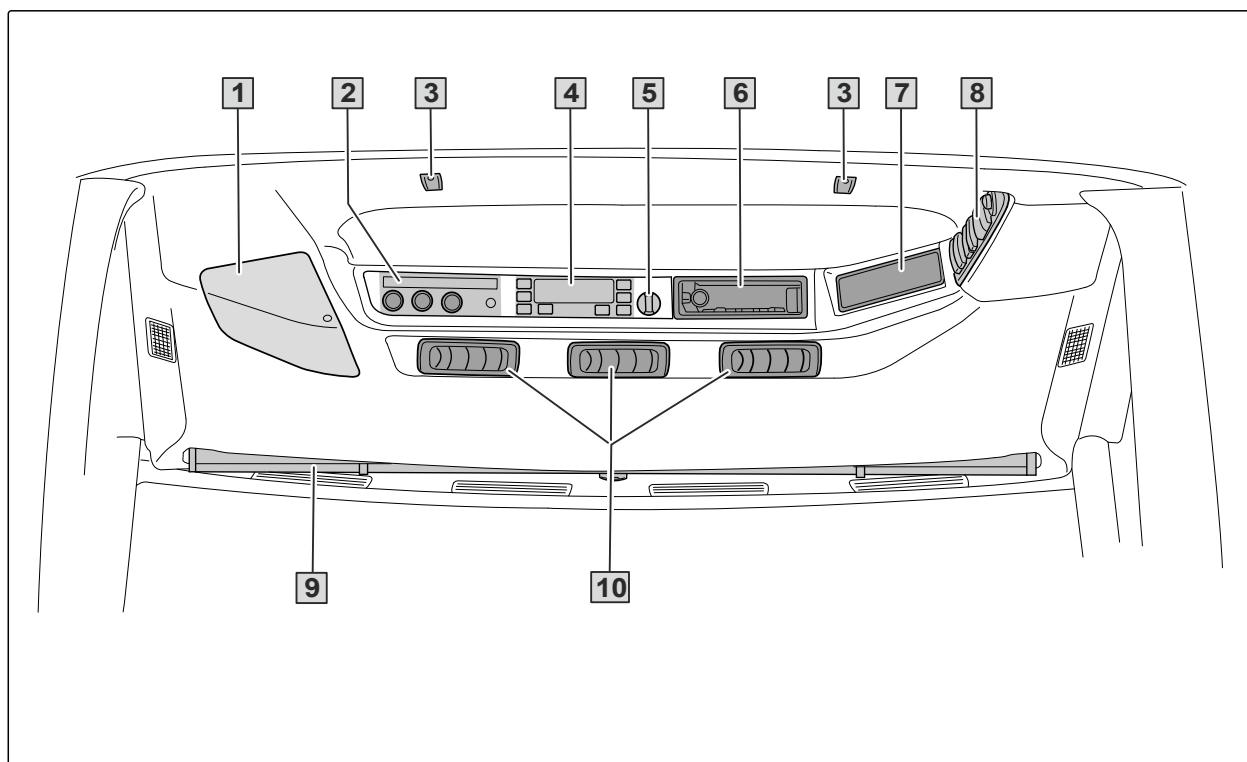
4 Kierownica

6 Pedał hamulca

8 Dźwignia jazdy z wielofunkcyjnym uchwytem AmaPilot

10 Uchwyt do tabletu lub smartfona

12 Panel sterowania słupka B



CMS-I-00008732

- | | |
|--|---|
| 1 Klimatyzowany schowek | 2 Panel obsługi klimatyzacji |
| 3 Oświetlenie kabiny i lampka do czytania | 4 Elementy obsługi reflektorów roboczych |
| 5 Przełącznik obrotowy świateł do jazdy i świateł postojowych | 6 Radioodbiornik |
| 7 Miejsce na krótkofalówkę | 8 Elementy obsługi panelu dachowego |
| 9 Roleta przeciwsłoneczna | 10 Nawiewy |

4.11.2 Kategoria filtrów kabiny

CMS-T-00014137-A.1

W wersji standardowej kabina kierowcy spełnia kryteria kategorii filtrów 1 i jest wyposażona w filtry powietrza kabiny chroniące przed pyłem. Kabina kierowcy nie zapewnia ochrony przed substancjami niebezpiecznymi.



WSKAZÓWKA

Z kategorią filtrów 1 maszyna nie może pracować w warunkach wymagających ochrony przed substancjami niebezpiecznymi.

Opcjonalnie kabina kierowcy może posiadać kategorię filtrów 4. Kabina kierowcy zapewnia ochronę przed pyłem, aerozolami i oparami w przypadku stosowania środków opryskowych.

W skład systemu filtracji wchodzi filtry powietrza kabiny kategorii 4, dmuchawa świeżego powietrza oraz czujnik różnicy ciśnień do monitorowania ciśnienia wewnątrz kabiny.

Kabina kierowcy kategorii 4 oznakowana jest naklejką **1**. Naklejka ta potwierdza szczelność kabiny kierowcy.



CMS-I-00008960

Filtry powietrza kabiny kategorii 4 dostarczane są luzem. Standardowo kabina jest zawsze wyposażona w standardowe filtry powietrza kabiny chroniące przed pyłem.



WSKAZÓWKA

Przed przystąpieniem do pracy należy zamontować właściwe elementy filtracyjne w zależności od substancji wykorzystywanych do oprysku, patrz strona 95. W zakresie wymaganych filtrów powietrza kabiny przestrzegać treści karty charakterystyki i etykiety substancji wykorzystywanych do oprysku.

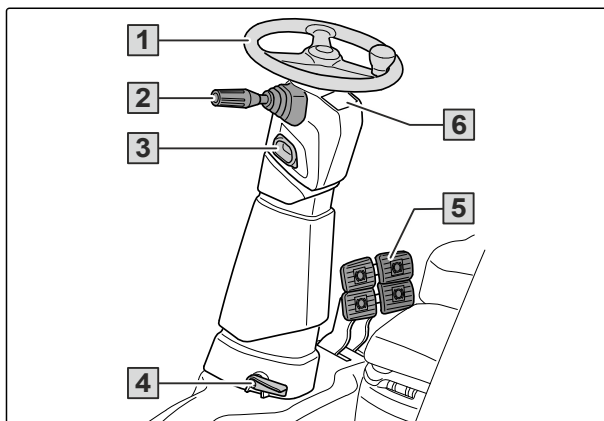
4.11.3 Elementy obsługowe i wskaźniki

CMS-T-00013934-A.1

4.11.3.1 Elementy obsługowe kolumny kierownicy i pedału hamulca

CMS-T-00013942-A.1

- 1** Kierownica
- 2** Wielofunkcyjny uchwyt
- 3** Dźwignia obsługi do regulacji odległości kolumny kierownicy i wysokości kierownicy
- 4** Dźwignia obsługi do regulacji wysokości kolumny kierownicy
- 5** Pedał hamulca
- 6** Lampki kontrolne i lampki ostrzegawcze

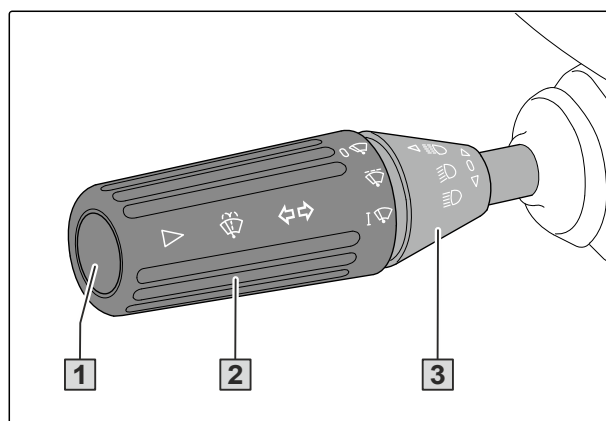


CMS-I-00008753

4.11.3.2 Wielofunkcyjny uchwyt

CMS-T-00014007-A.1

- 1 Przycisk klaksonu
- 2 Przełącznik obrotowy wycieraczki szyby i przycisk spryskiwaczy szyby
- 3 Przełącznik kierunkowskazów, świateł drogowych i sygnału świetlnego

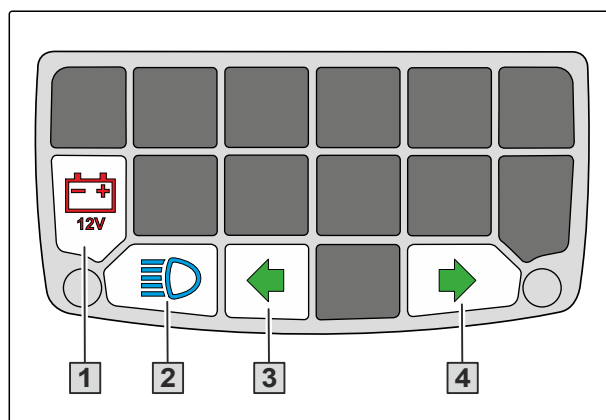


CMS-I-00008750

4.11.3.3 Lampki kontrolne i lampki ostrzegawcze

CMS-T-00013943-A.1

- 1 Lampka ostrzegawcza napięcia akumulatora
- 2 Lampka kontrolna świateł drogowych
- 3 Lampka kontrolna lewego kierunkowskazu
- 4 Lampka kontrolna prawego kierunkowskazu

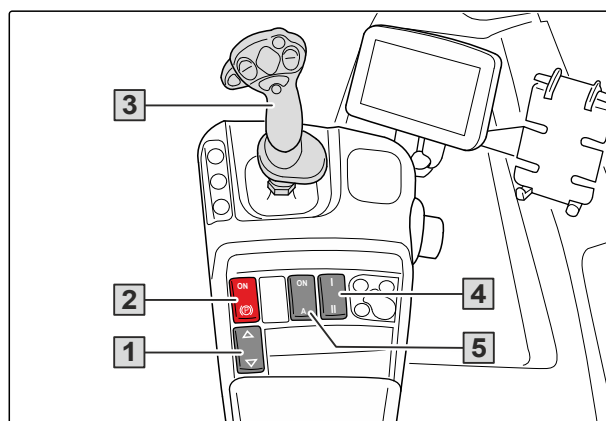


CMS-I-00008746

4.11.3.4 Konsola obsługi podłokietnika

CMS-T-00013936-A.1

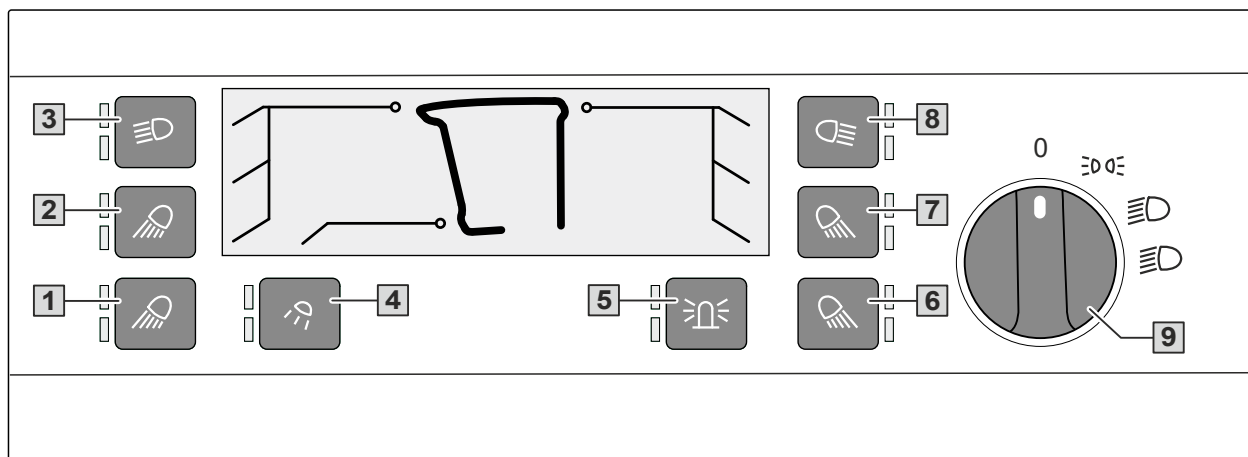
- 1 Przycisk wysuwania i wsuwania drabiny wejścia do kabiny
- 2 Przycisk uruchamiania i zwalniania hamulca postojowego
- 3 Dźwignia jazdy z wielofunkcyjnym uchwytem AmaPilot
- 4 Przycisk ustawiania rozstawu kół
- 5 Przycisk "AutoHold", asystenta ruszania na zboczu



CMS-I-00008862

4.11.3.5 Elementy obsługowe oświetlenia do jazdy i reflektorów roboczych

CMS-T-00013937-A.1



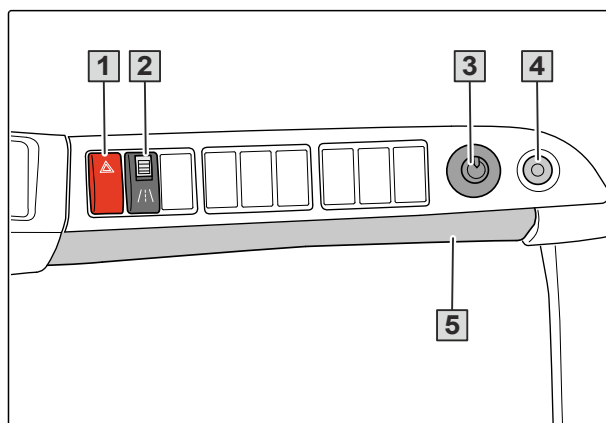
CMS-I-00008665

- | | |
|--|---|
| <p>1 Przycisk obsługowy reflektora roboczego dalekiego przedpola</p> <p>3 Przycisk obsługowy reflektora roboczego przedpola</p> <p>5 Przycisk obsługowy światła ostrzegawczego</p> <p>7 Przycisk obsługowy reflektora roboczego konturu maszyny</p> <p>9 Przełącznik obrotowy światła postojowych, oświetlenia do jazdy i reflektorów roboczych</p> | <p>2 Przycisk obsługowy reflektora roboczego bliskiego zasięgu i dalekiego przedpola</p> <p>4 Rezerwa bez funkcji</p> <p>6 Rezerwa bez funkcji</p> <p>8 Przycisk obsługowy reflektora roboczego belki polowej</p> |
|--|---|

4.11.3.6 Elementy obsługowe panelu dachowego

CMS-T-00013939-A.1

- 1** Wyłącznik światła awaryjnych
- 2** Przełącznik jazdy polowej lub jazdy drogowej
- 3** Przełącznik regulacji lusterek zewnętrznych
- 4** Przycisk do otwierania osłony elektryki dachu
- 5** Osłona elektryki dachu

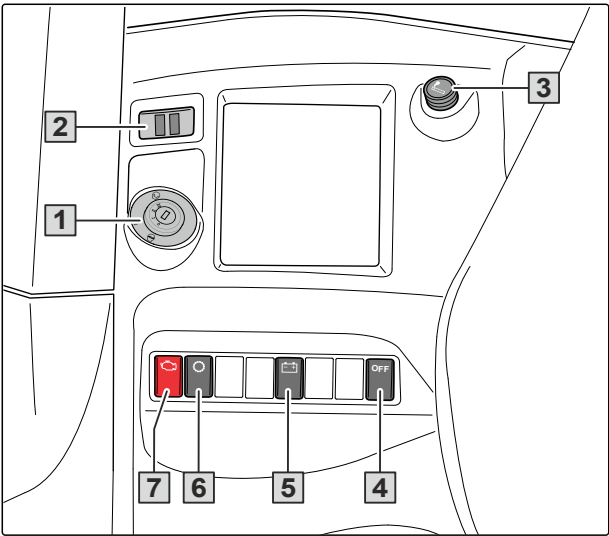


CMS-I-00008867

4.11.3.7 Elementy obsługowe panelu sterowania słupka B

CMS-T-00013940-A.1

- 1 Wyłącznik zapłonu
- 2 Gniazda USB do ładowania
- 3 Zapalniczka
- 4 Przełącznik wcześniejszego odłączania zasilania elektrycznego
- 5 Przełącznik zasilania elektrycznego
- 6 Przycisk sterowania awaryjnego, do ignorowania błędów dotyczących bezpieczeństwa
- 7 Przycisk Override, do ignorowania błędów silnika

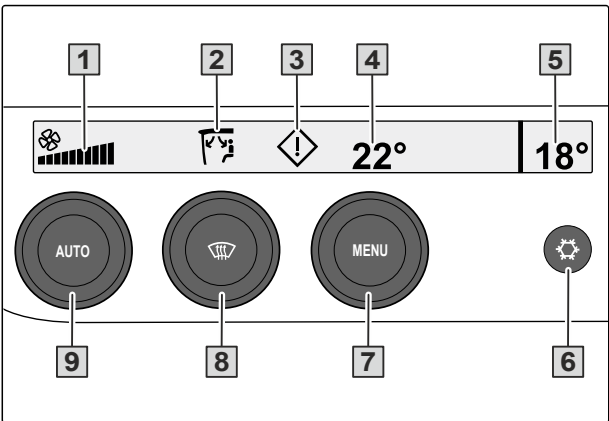


CMS-I-00008861

4.11.4 Funkcje klimatyzacji

CMS-T-00013666-A.1

- 1 Symbol liczby obrotów dmuchawy
- 2 Symbol rozdziału strumienia powietrza
- 3 Symbol komunikatu błędu
- 4 Ustawiona wartość zadana temperatury w kabinie
- 5 Temperatura zewnętrzna



CMS-I-00008523

Przycisk obsługowy	Sterowanie	Tryb	Funkcje
6	Naciśnięcie	--	Włącza lub wyłącza sprężarkę klimatyzacji.
7	Naciśnięcie	Menu	- Stan licznika serwisowego filtra powietrza obiegowego klimatyzacji - Tryb normalny automatycznej klimatyzacji - Tryb automatycznej klimatyzacji z większą liczbą obrotów dmuchawy
7	Obrócenie	Menu	Przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara: zmniejszanie wartości zadanej temperatury w kabinie. Zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara: zwiększanie wartości zadanej temperatury w kabinie.

Przycisk obsługowy	Sterowanie	Tryb	Funkcje
8	Naciśnięcie	DEFROST	Poniżej wartości temperatury zewnętrznej 2 °C: szyby kabiny są odszraniane za pomocą trybu pracy ciągłej sprężarki klimatyzacji przy maksymalnej liczbie obrotów wentylatora i mocy grzewczej strumieniem powietrza kierowanym na szyby.
8	Naciśnięcie	DEMIST	Powyżej wartości temperatury zewnętrznej 2 °C: szyby kabiny są osuszane za pomocą trybu pracy ciągłej sprężarki klimatyzacji przy maksymalnej liczbie obrotów wentylatora.
8	Obrócenie	Ręcznie	Wybór rozdziału strumienia powietrza: • Osoba • Szyba przednia • Osoba i szyba przednia
9	Naciśnięcie	Automatyka	• Regulacja dmuchawy • Regulacja temperatury • Regulacja strumienia powietrza
9	Obrócenie	Ręcznie	Przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara: zmniejszanie liczby obrotów dmuchawy aż do wyłączenia klimatyzacji. Na ekranie 5 wyświetlany jest komunikat "OFF." Zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara: zwiększanie liczby obrotów dmuchawy.

4.12 Opryskiwacz polowy

CMS-T-00013783-A.1

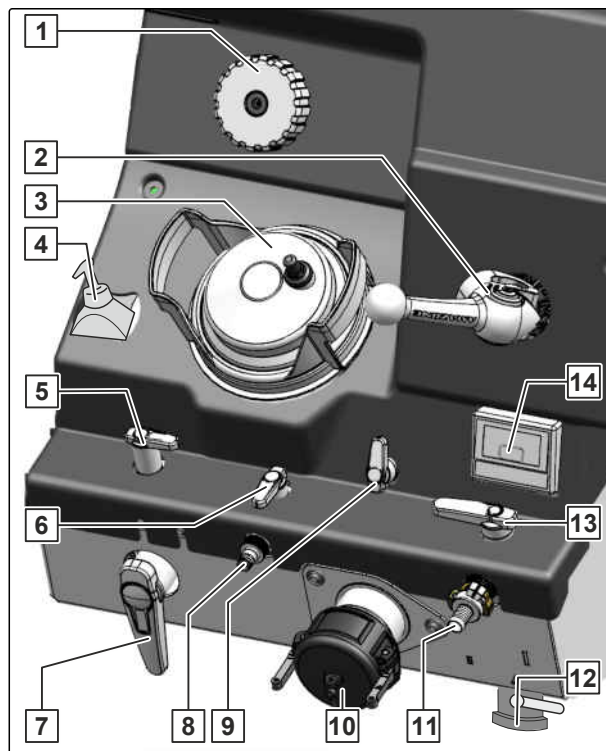
4.12.1 Armatura obsługowa

CMS-T-00014146-A.1

4.12.1.1 Przegląd armatury obsługowej

CMS-T-00013788-A.1

- 1** Filtr ciśnieniowy
- 2** Zawór przełączający DA: armatura ciśnieniowa
- 3** Filtr ssący
- 4** Dozownik mydła
- 5** Zawór przełączający DE: odwadnianie filtra ciśnieniowego
- 6** Zawór przełączający urządzenia do mycia rąk
- 7** Zawór przełączający IJ: inżektor
- 8** Dysza do mycia rąk oraz drobnych części, jednocześnie przyłącze napełniające zbiornika do mycia rąk
- 9** Zawór przełączający QU: wybór źródła zbiornika wypłukiwania
- 10** Przyłącze napełniające (zasysanie) zbiornika cieczy roboczej i zbiornika wody płuczącej
- 11** Przyłącze napełniające (ciśnienie) zbiornika wody płuczącej
- 12** Szybkie opróżnianie: odwadnianie filtra ssącego, spuszczenie ostatecznych resztek za pomocą zaworu odcinającego RM
- 13** Zawór przełączający FS: napełnianie ciśnieniowe zbiornika wody płuczącej
- 14** TwinTerminal

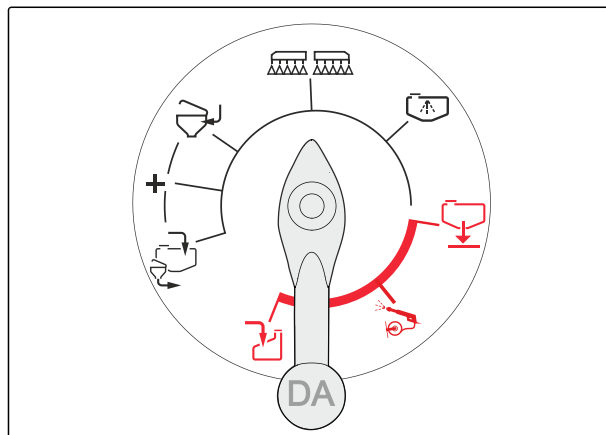


CMS-I-00008596

4.12.1.2 Armatura ciśnieniowa DA

CMS-T-00014147-A.1

	Napełnianie zbiornika cieczy roboczej przez przyłącze ssące i odsysanie ze zbiornika wypłukiwania
	Zasilanie zbiornika wypłukiwania cieczą
	Równoczesne przełączanie funkcji  i 
	Oprysk
	Mycie wnętrza
	Szybkie opróżnianie
	Mycie z zewnątrz
	Napełnianie zbiornika wody płuczącej



CMS-I-00008597



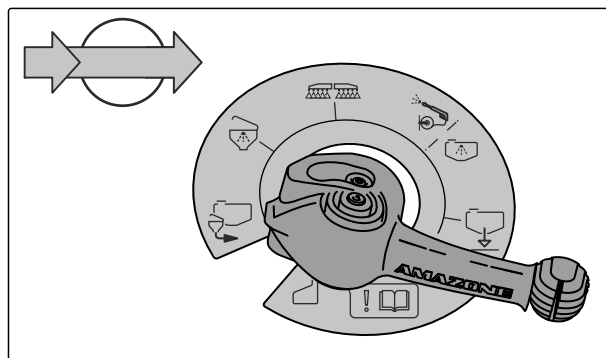
WSKAZÓWKA

W szczególności przed użyciem funkcji zaznaczonych na czerwono należy zwrócić uwagę na odpowiednie rozdziały instrukcji obsługi.



Obieg cieczy jest włączony po stronie ciśnieniowej.

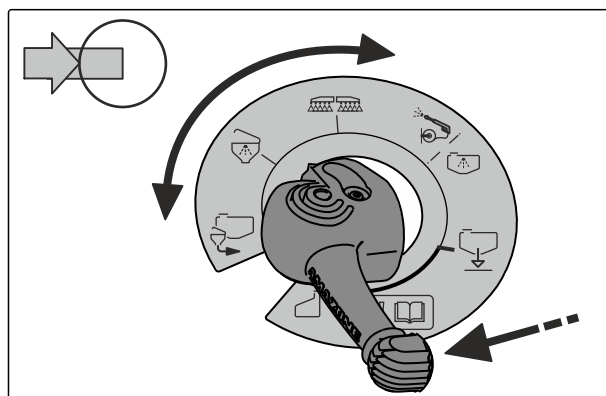
Zawór przełączający jest zablokowany.



CMS-I-00008771

Obieg cieczy jest zablokowany po stronie ciśnieniowej.

Zawór przełączający jest odblokowany. Wybór funkcji jest możliwy.

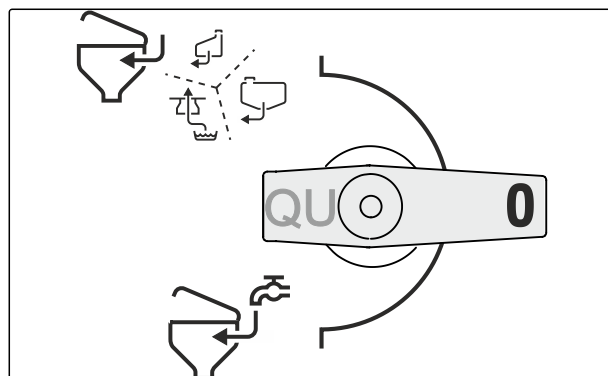


CMS-I-00008772

4.12.1.3 Zawór przełączający QU: źródło zbiornika wypłukiwania

CMS-T-00014148-A.1

	Wykorzystanie cieczy z armatury ssącej do zbiornika wypłukiwania
	Wykorzystanie wody z przyłącza ciśnieniowego do zbiornika wypłukiwania

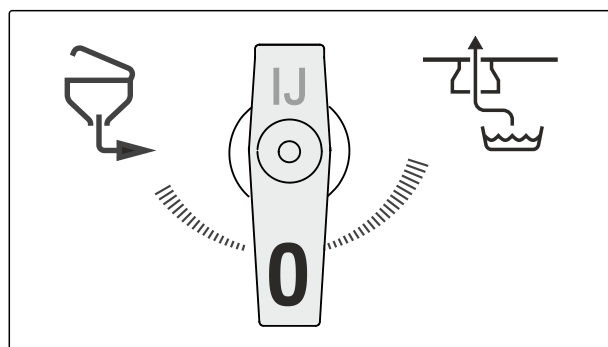


CMS-I-00008601

4.12.1.4 Zawór przełączający IJ: inżektor

CMS-T-00014149-A.1

	Odsysanie ze zbiornika wypłukiwania
	Zwiększanie wydajności napełniania przez inżektor

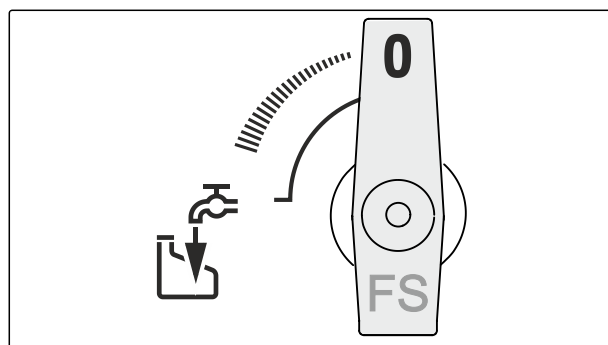


CMS-I-00008600

4.12.1.5 Zawór przełączający FS: napełnianie ciśnieniowe zbiornika wody płuczącej

CMS-T-00014150-A.1

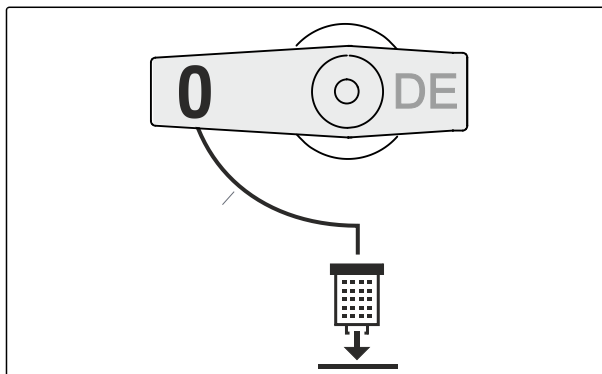
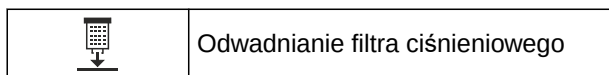
	Napełnianie ciśnieniowe zbiornika wody płuczącej
---	--



CMS-I-00008602

4.12.1.6 Zawór przełączający DE: odwadnianie filtra ciśnieniowego

CMS-T-00014151-A.1



CMS-I-00008599

4.12.2 Zbiornik wypłukiwania

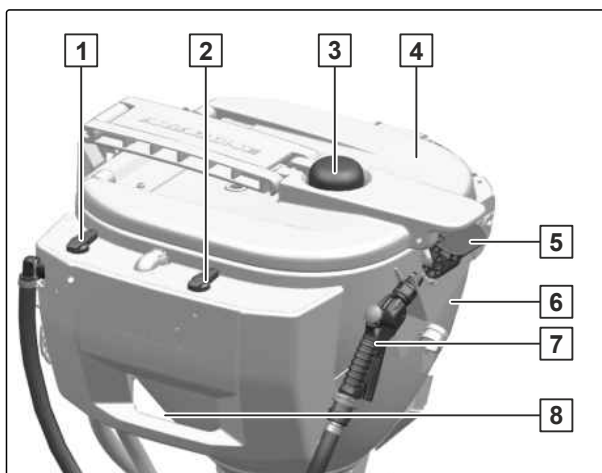
CMS-T-00014142-A.1

4.12.2.1 Przegląd zbiornika wypłukiwania

CMS-T-00013773-A.1

Widok z zewnątrz:

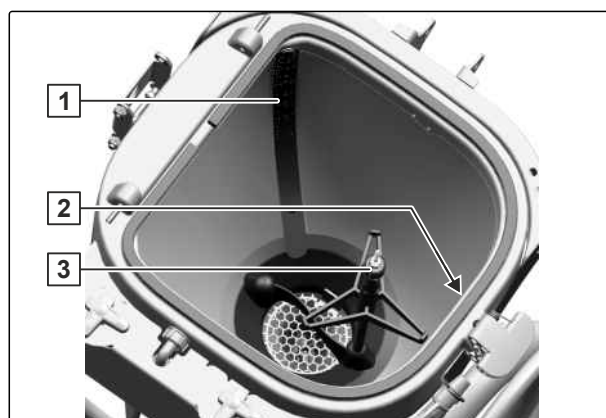
- 1 Zawór przełączający EA
- 2 Zawór przełączający EB
- 3 Przycisk dyszy do mycia kanistrów
- 4 Pokrywa uchylna, po otwarciu może być wykorzystywana jako półka
- 5 Błokada pokrywy uchylnej
- 6 Odchylany zbiornik wypłukiwania do wsypywania, wlewania, rozpuszczania i zasysania środków ochrony roślin i mocznika
- 7 Pistolet natryskowy do mycia armatury obsługowej
- 8 Uchwyt do odchyłania zbiornika wypłukiwania w pozycję roboczą lub pozycję transportową



CMS-I-00008580

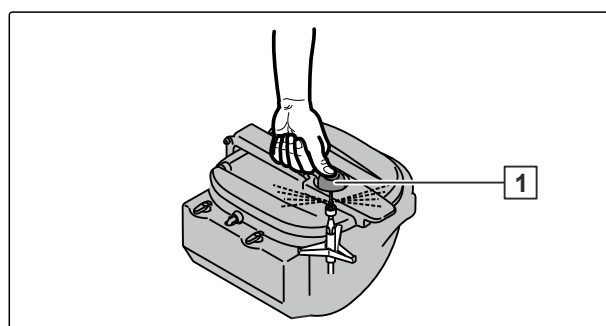
Widok od wewnątrz:

- 1** Skala wskazująca zawartość
- 2** Dysza do mycia zbiornika
- 3** Dysza do mycia kanistrów z płytką naciskową



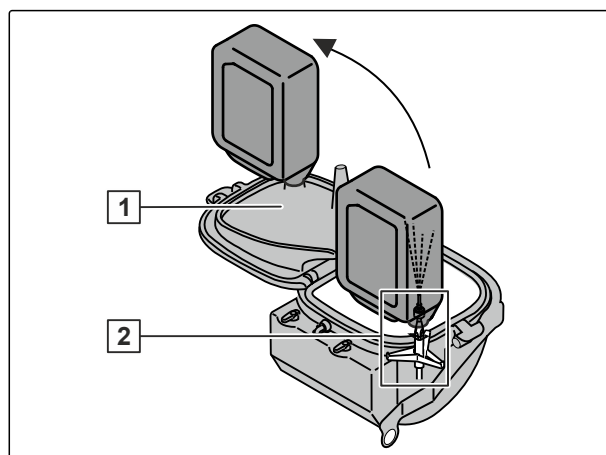
CMS-I-00008582

Aby przepłukać zbiornik wypłukiwania, przy zamkniętej pokrywie uchylnej należy nacisnąć przycisk **1**.



CMS-I-00008581

Aby przepłukać kanister po środku opryskowym, otwór kanistra należy nałożyć na dyszę do mycia kanistrów **2**. Po przepłukaniu kanister po środku opryskowym można odłożyć na pokrywę uchylną zbiornika wypłukiwania **1** w celu osuszenia.

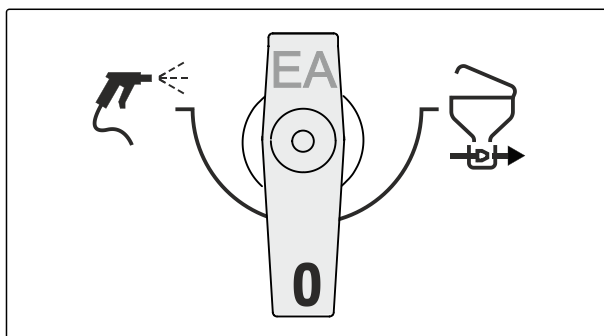


CMS-I-00008678

4.12.2.2 Zawór przełączający EA

CMS-T-00014143-A.1

	Mycie zbiornika wypłukiwania z zewnątrz
	Rozpuszczanie preparatu przez dyszę mieszającą.

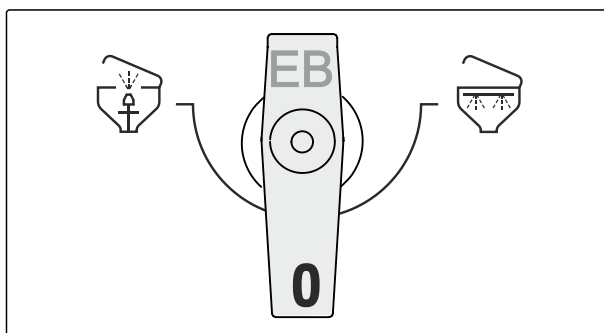


CMS-I-00008583

4.12.2.3 Zawór przełączający EB

CMS-T-00014144-A.1

	Mycie kanistrów po środku opryskowym lub mycie zbiornika wypłukiwania.
	Płukanie przez przewód pierścieniowy



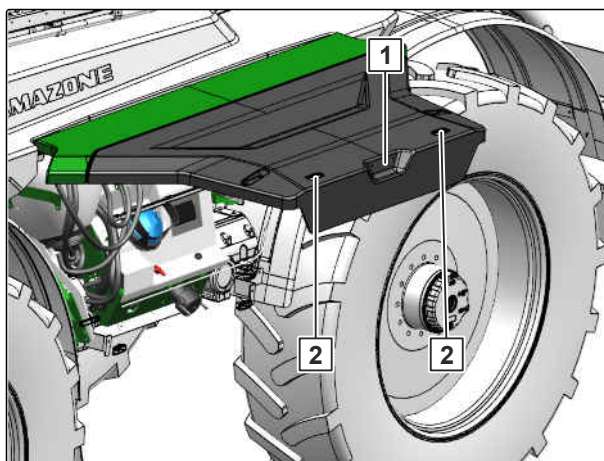
CMS-I-00008584

4.12.3 Osłona armatury obsługowej

CMS-T-00013886-A.1

Osłona chroni armaturę obsługową przed zabrudzeniami.

- 1** Uchwyt
- 2** Zamknięcie

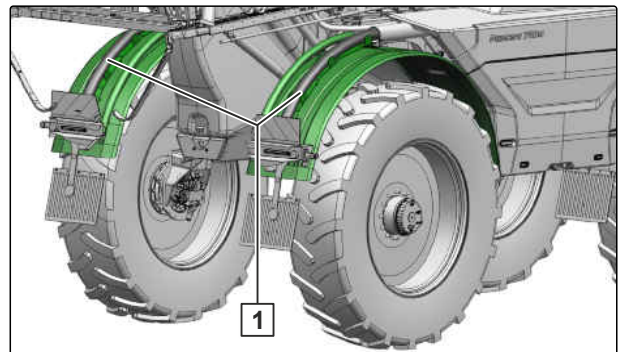


CMS-I-00009128

4.12.4 Wąż ssący

Oba podłączane węże ssące o średnicy 3 cali **1**, każdy o długości 4 m, służą do napełniania zbiornika cieczy roboczej i zbiornika wody płuczącej.

W pozycji parkowania węże ssące są zamocowane z lewej i prawej strony za pomocą obejm do węży na błotniku.



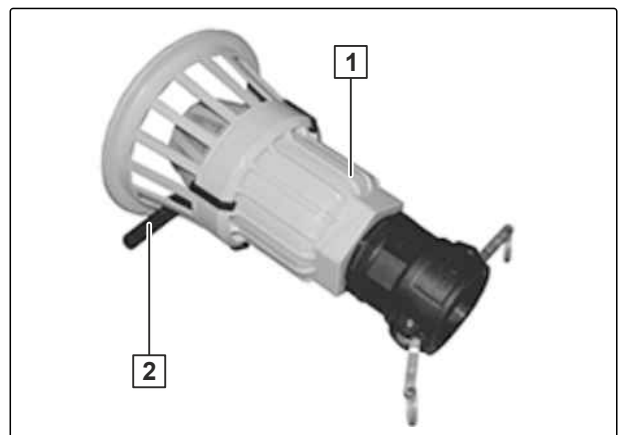
CMS-T-00013755-A.1

CMS-I-00008560

Filtr ssący **1** z zaworem zwrotnym filtruje zasysaną wodę.

Za pomocą dźwigni ręcznej **2** zawór zwrotny można odblokować, aby odprowadzić wodę, która pozostała w węźu.

Pozycją parkowania filtra ssącego jest schowek pod kabiną.



CMS-I-00008562

4.12.5 Przyłącze napełniające do napełniania ciśnieniowego

Przyłącze napełniające **1** służy do napełniania ciśnieniowego zbiornika cieczy roboczej i zbiornika wody płuczącej.



CMS-T-00013756-A.1

CMS-I-00008563

4.12.6 Wyposażenie z filtrami

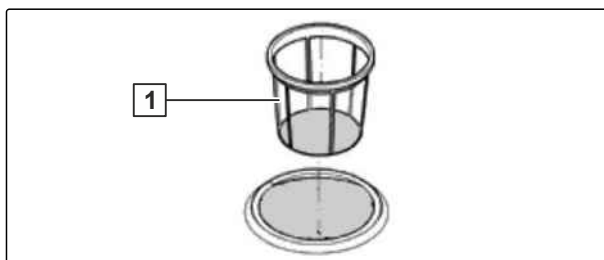
CMS-T-00013887-A.1

4.12.6.1 Sito chroniące przed ciałami obcymi

CMS-T-00013888-A.1

Sito chroniące przed ciałami obcymi **1** zapobiega wnikaniu zanieczyszczeń do zbiornika cieczy roboczej przez właz inspekcyjny.

Wielkość oczek wynosi 1 mm.



CMS-I-00008767

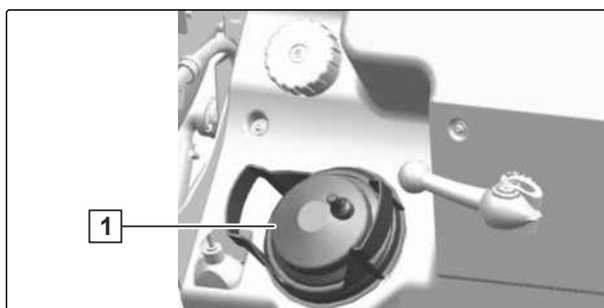
4.12.6.2 Filtr ssący

CMS-T-00013889-A.1

Filtr ssący **1** filtruje ciecz roboczą podczas oprysku.

Filtr ssący filtruje wodę podczas napełniania przez wąż ssący i podczas płukania.

- Powierzchnia filtracyjna: 660 mm²
- Wielkość oczek: 0,6 mm



CMS-I-00008766

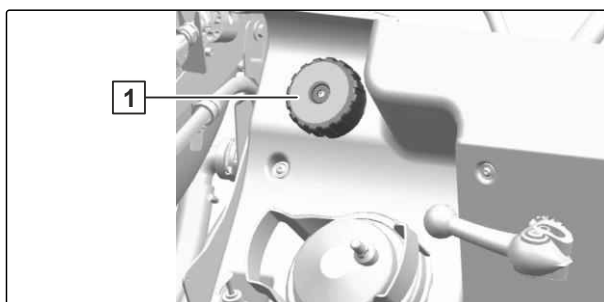
4.12.6.3 Samoczyszczący filtr ciśnieniowy

CMS-T-00013890-A.1

Samoczyszczący filtr ciśnieniowy **1** zapobiega zapychaniu się filtrów dysz przed dyszami opryskowymi.

Wielkość oczek musi być mniejsza niż wielkość oczek filtra ssącego i filtrów dysz.

Przy włączonym mieszadło hydraulicznym wewnętrzna powierzchnia wkładu filtra ciśnieniowego jest stale przepłukiwana, a nierozpuszczone cząstki środka opryskowego i cząstki brudu są odprowadzane z powrotem do zbiornika cieczy roboczej.



CMS-I-00008765

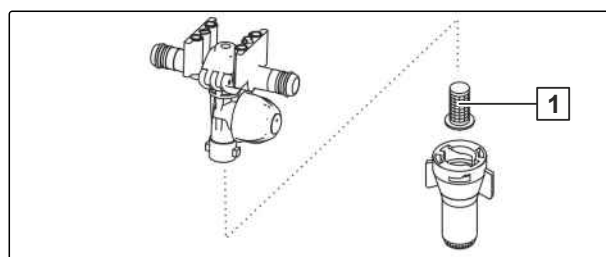
Przegląd wkładów filtra ciśnieniowego

Oczka na cal	Kolor	Wielkość dysz	Powierzchnia filtracyjna	Wielkość oczek
Standardowo: 50	Niebieski	Od 03 i większe	216 mm ²	0,35 mm
80	Żółty	02	216 mm ²	0,2 mm
100	Zielony	015 i mniejsze	216 mm ²	0,15 mm

4.12.6.4 Filtry dysz

Filtry dysz **1** zapobiegają zapychaniu się dysz opryskowych.

Wielkość oczek musi być mniejsza niż wielkość otworów stosowanych dysz.



CMS-T-00013891-A.1

CMS-I-00008780

Przegląd filtrów dysz		
Oczka na cal	Wielkość dysz	Wielkość oczek
24	Od 06 i większe	0,5 mm
Standardowo: 50	02 do 05	0,35 mm
100	015 i mniejsze	0,15 mm

4.12.6.5 Sito denne w zbiorniku wypłukiwania

Sito denne **1** w zbiorniku wypłukiwania zapobiega zasysaniu brył i ciał obcych.



CMS-T-00013892-A.1

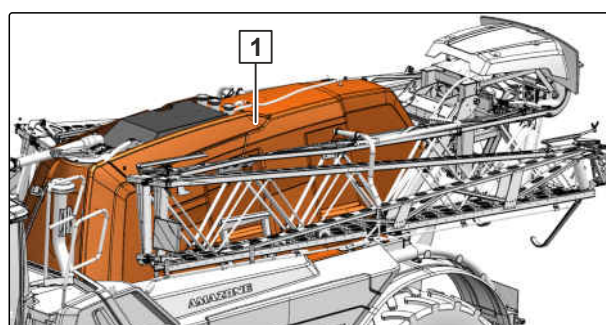
CMS-I-00008764

4.12.7 Zbiornik cieczy roboczej

Do zbiornika cieczy roboczej **1** przez przyłącza napełniania doprowadzana jest woda lub nawóz płynny.

Środek opryskowy wpłukiwany jest przez zbiornik wypłukiwania do zbiornika cieczy roboczej.

Zbiornik cieczy roboczej posiada 2 mieszadła hydrauliczne i dysze do mycia wnętrza.



CMS-T-00014367-A.1

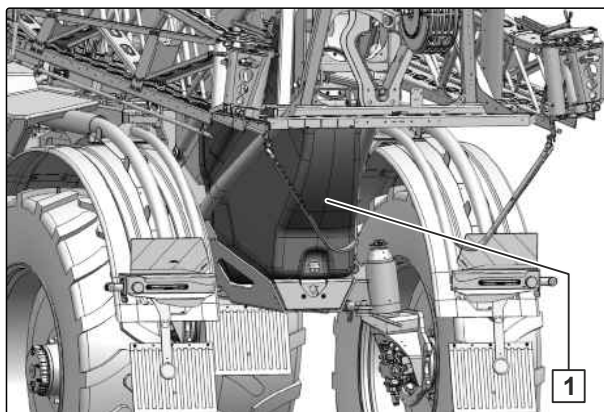
CMS-I-00009129

4.12.8 Zbiornik wody płuczącej

CMS-T-00013784-A.1

W zbiorniku wody płuczącej **1** przewożona jest czysta woda. Woda wykorzystywana jest w następujących celach:

- Rozcieńczanie resztek w zbiorniku cieczy roboczej.
- Mycie wnętrza maszyny i maszyny z zewnątrz na polu.
- Czyszczenie obiegu cieczy roboczej i przewodów opryskowych w przerwach w pracy z napełnionym zbiornikiem cieczy roboczej.



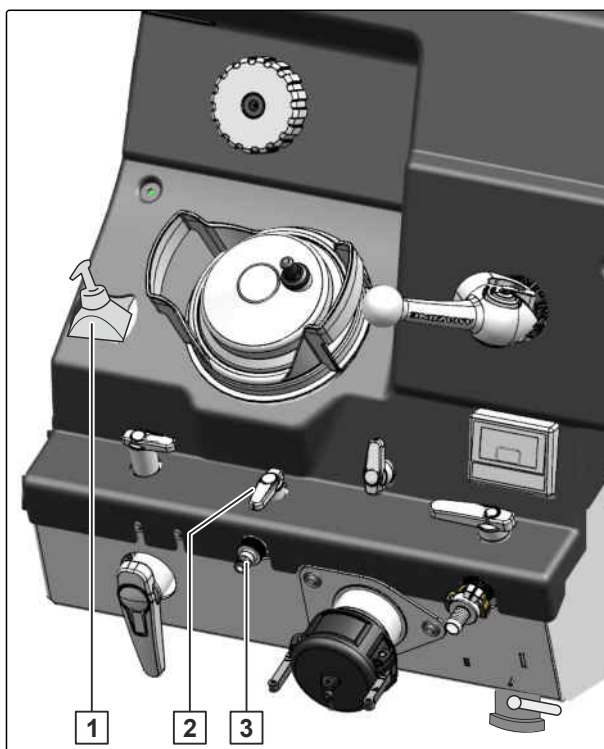
CMS-I-00008592

4.12.9 Urządzenie do mycia rąk

CMS-T-00013785-A.1

Urządzenie do mycia rąk służy do mycia rąk i dysz opryskowych.

- 1** Dozownik mydła
- 2** Zawór odcinający
- 3** Wylot wody i przyłącze napełniające



CMS-I-00008591

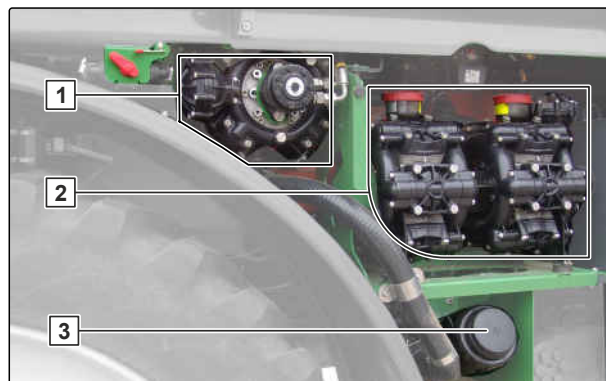
4.12.10 Pompy cieczy roboczej

CMS-T-00013786-A.1

Pompy cieczy roboczej znajdują się pod osłoną z prawej strony maszyny.

Pompy cieczy roboczej są włączane i wyłączane automatycznie lub ręcznie za pośrednictwem terminala TwinTerminal lub terminala obsługowego ISOBUS.

- 1 Pompa wody płuczącej
- 2 Pompa cieczy roboczej i pompa mieszająca
- 3 Filtr ssący pompy wody płuczącej



CMS-I-00008593

4.12.11 Wyposażenie HighFlow

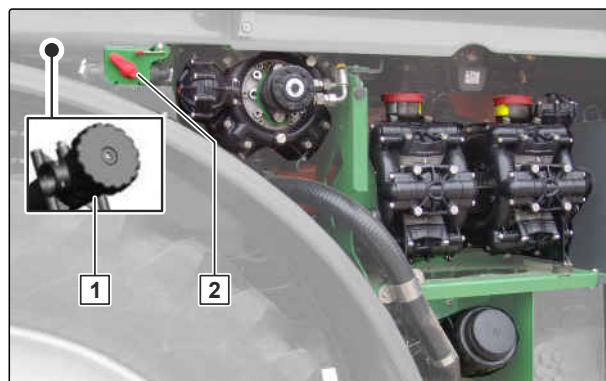
CMS-T-00014353-A.1

Za pomocą wyposażenia HighFlow można zwiększać dawkę oprysku nawozem płynnym. Maksymalna dawka oprysku wynosi 400 l/min. Wysokowydajny oprysk nawozem płynnym włącza i wyłącza się za pośrednictwem terminala obsługowego.

W celu zwiększenia dawki oprysku wykorzystywana jest również pompa mieszadła. Pozostała wydajność pompy mieszadła jest w dalszym ciągu wykorzystywana do mieszania cieczy roboczej.

Armatura wyposażenia HighFlow znajduje się pod osłonami z prawej strony maszyny.

- 1 Dodatkowy filtr ciśnieniowy
- 2 Zawór przełączający mieszadła dodatkowego lub do spuszczenia resztek z filtra ciśnieniowego

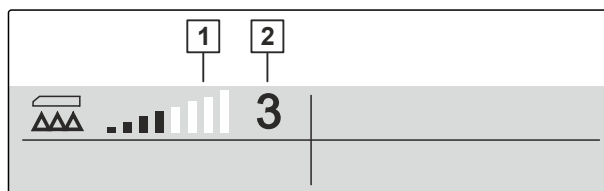


CMS-I-00009130

Symbol	Znaczenie
	Włączanie mieszadła z najwyższą wydajnością
0	Wyłączanie mieszadła
	Odwadnianie filtra ciśnieniowego

Wyświetlacz wielofunkcyjny na terminalu obsługowym wskazuje następujące informacje:

- Pozycja zaworu regulacji dawki na wykresie słupkowym **1**. To wskazanie informuje o tym, czy można zwiększyć prędkość jazdy, a co za tym idzie dawkę oprysku lub czy należy zmniejszyć wydajność mieszania. Im więcej słupków jest zaznaczonych, tym większa dawka oprysku jest doprowadzana do belki polowej.
- Cyfra **2** (wartość od 1 do 6) wskazuje udział wydajności pompy, który pompa mieszała wykorzystuje do oprysku.



CMS-I-00009132

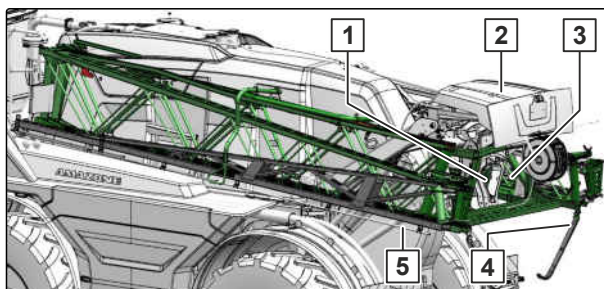
4.12.12 Belka polowa

CMS-T-00013893-A.1

4.12.12.1 Belka polowa Super-L

CMS-T-00013894-A.1

- 1** Wyrównanie wahań
- 2** Armatura belki polowej
- 3** Zawór i zawór przełączający systemu obiegu cieczy DUS
- 4** Element dystansowy
- 5** Rura ochronna dysz



CMS-I-00009300

Belka polowa posiada stałą część za maszyną i 2 składane części z maksymalnie 5 wysięgnikami.

W pozycji transportowej składane wysięgniki są dostawione do zbiornika cieczy roboczej i zabezpieczone za pomocą uchwytów prętowych do rur.

W pozycji roboczej belka polowa jest rozkładana i opuszczana na wysokość roboczą.

Belkę polową obsługuje się na terminalu obsługowym ISOBUS.



W zależności od wyposażenia maszyny poprzez grupę funkcyjną "Przemieszczanie belki polowej" można wykonywać następujące funkcje:

- Składanie i rozkładanie belki polowej
- Hydrauliczna regulacja wysokości
- Hydrauliczna regulacja nachylenia
- Jednostronne składanie/rozkładanie belki polowej

- Jednostronne, niezależne dostawianie i odsuwanie wysięgników belki polowej
- Automatyczne prowadzenie belki polowej

4.12.12.2 Zabezpieczenie wysięgników

CMS-T-00014371-A.1

Zabezpieczenia wysięgników chronią belkę polową w przypadku napotkania przeszkód przed uszkodzeniami.

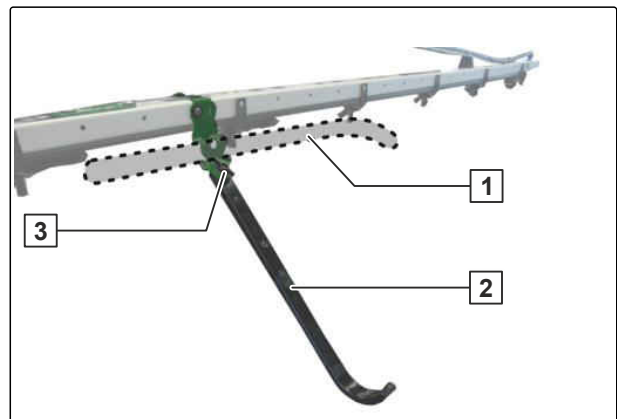
Zewnętrzne zabezpieczenie wysięgników samoczynnie powraca w położenie wyjściowe. Środkowe zabezpieczenie wysięgników składania Flex musi być hydraulicznie z powrotem składane w położenie wyjściowe.

4.12.12.3 Elementy dystansowe

Elementy dystansowe **2** zapobiegają kolizji belki polowej z podłożem.

W przypadku stosowania określonych dysz elementy dystansowe zajmują miejsce w stożku rozpryskiwanej cieczy. W takim przypadku elementy dystansowe należy zamocować za pomocą śruby skrzydełkowej **3** w pozycji poziomej **1** na wsporniku.

CMS-T-00014372-A.1



CMS-I-00009298

4.12.12.4 Automatyczne prowadzenie belki polowej

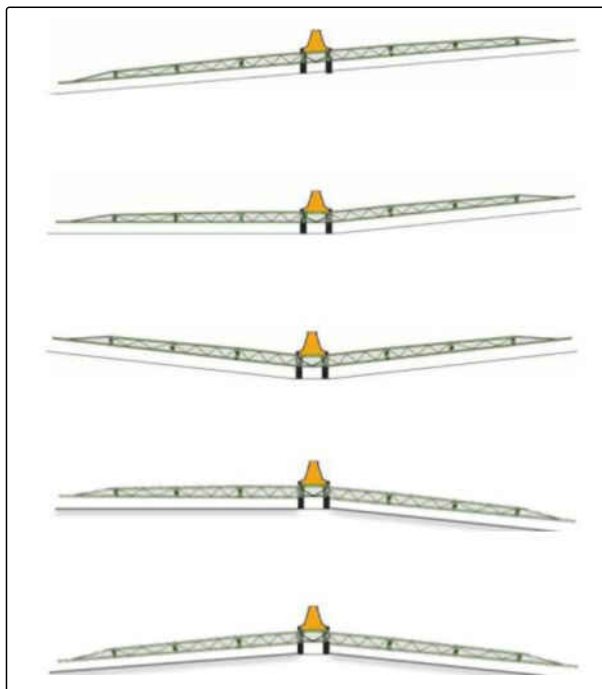
CMS-T-00014373-A.1

Dostępne są 2 warianty automatycznego prowadzenia belki polowej:

- ContourControl z monitorowaniem ciśnienia hydrauliki belki polowej
- DistanceControl z systemem amortyzatorów sprężynowych w belce polowej

Automatyczne prowadzenie belki polowej utrzymuje belkę polową automatycznie równoległą na żądanej odległości od powierzchni docelowej.

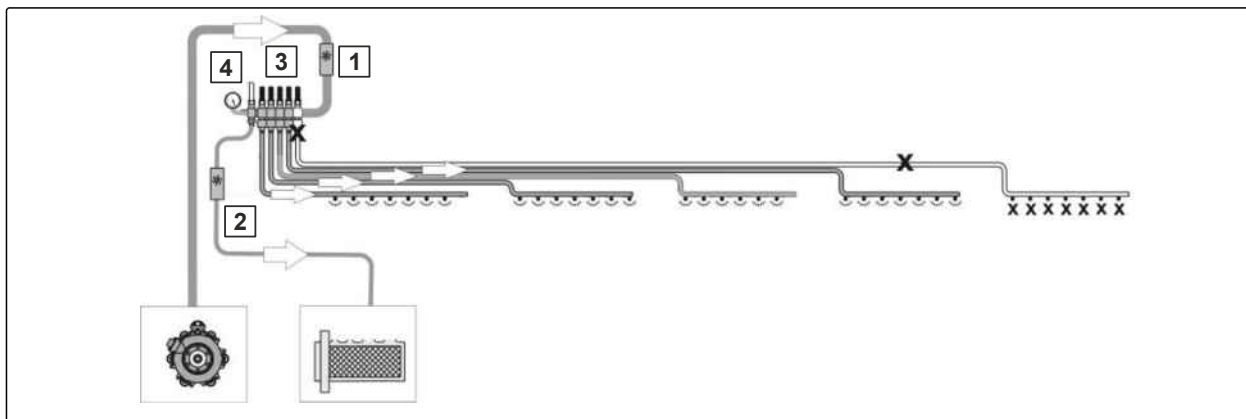
Przy wyłączeniu na uwrociu belka polowa jest automatycznie podnoszona. Przy włączaniu belka polowa jest opuszczana na skalibrowaną wysokość.



CMS-I-00009299

4.12.12.5 Przewody opryskowe

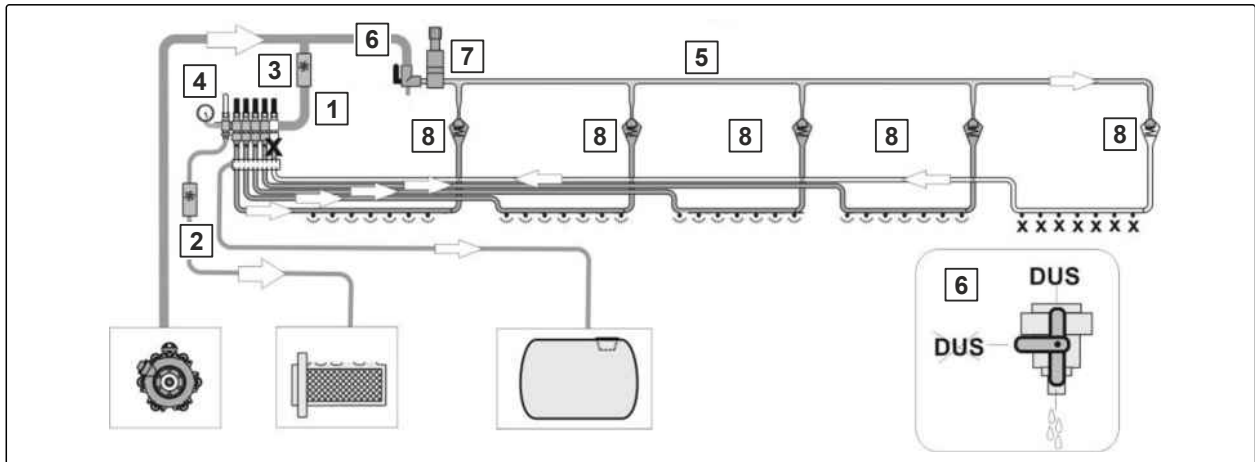
CMS-T-00014374-A.1



CMS-I-00009359

Przewody opryskowe z zaworami sekcji szerokości

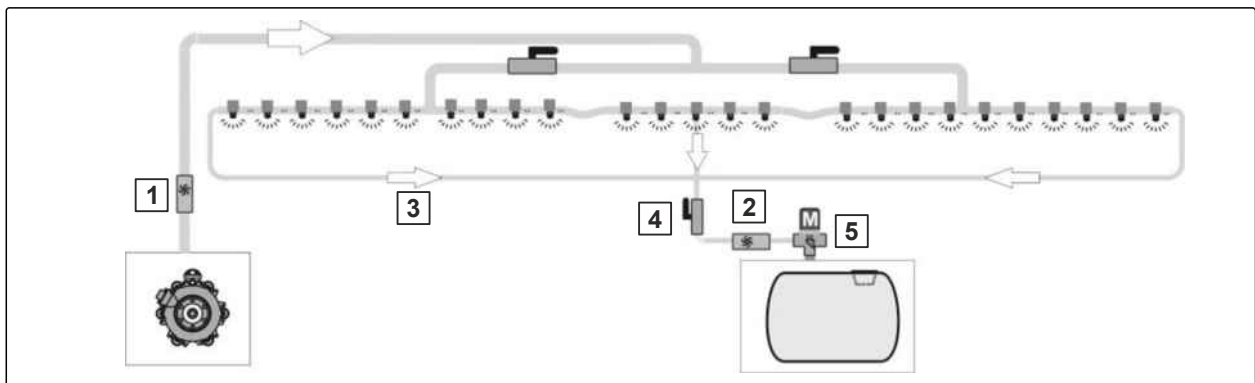
- | | |
|----------------------------------|---|
| 1 Przepływomierz | 2 Przepływomierz w powrocie |
| 3 Zawór sekcji szerokości | 4 Zawór obejściowy do małych dawek oprysku |



CMS-I-00009360

Przewody opryskowe z zaworami sekcji szerokości i systemem obiegu cieczy DUS

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1 Przepływomierz | 2 Przepływomierz w powrocie |
| 3 Zawory sekcji szerokości | 4 Zawór obejściowy do małych dawek oprysku |
| 5 Przewód obiegu ciśnieniowego | 6 Zawór odcinający DUS |
| 7 Zawór ograniczający ciśnienie | 8 Zawór zwrotny |



CMS-I-00009358

Przewody opryskowe z włącznikiem pojedynczych dysz i wysokociśnieniowym systemem cyrkulacji DUS Pro

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| 1 Przepływomierz | 2 Przepływomierz w powrocie |
| 3 Przewód obiegu ciśnieniowego | 4 Zawór odcinający DUS |
| 5 Zawór ograniczający ciśnienie | |

4.12.12.6 System obiegu cieczy DUS

CMS-T-00014375-A.1

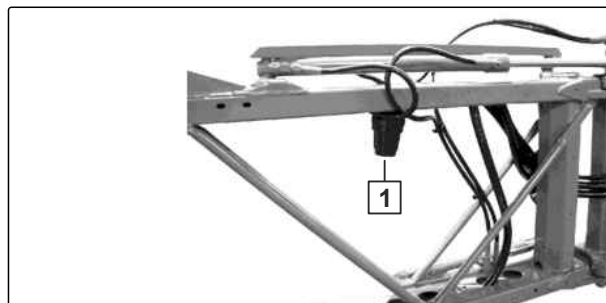
Dzięki systemowi obiegu cieczy w przewodzie opryskowym nieustannie krąży ciecz. Zapobiega to zapychaniu się przewodu opryskowego.

Bezpośrednio po włączeniu belki polowej do wszystkich dysz opryskowych doprowadzona jest ciecz robocza.

4.12.12.7 Filtr przewodów opryskowych

Filtr przewodów **1** stanowi dodatkowe zabezpieczenie zapobiegające zanieczyszczeniu dysz opryskowych.

W przypadku włączania sekcji szerokości na każdą sekcję szerokości w przewodach opryskowych zamontowany jest jeden filtr przewodów. W przypadku włącznika pojedynczych dysz z lewej i prawej strony w przewodach opryskowych zamontowany jest jeden filtr przewodów.



CMS-T-00014376-A.1

CMS-I-00009361

Przegląd wkładów filtra:

- niebieski: wkład filtra z 50 oczkami/cal
- szary: wkład filtra z 80 oczkami/cal
- czerwony: wkład filtra ze 100 oczkami/cal

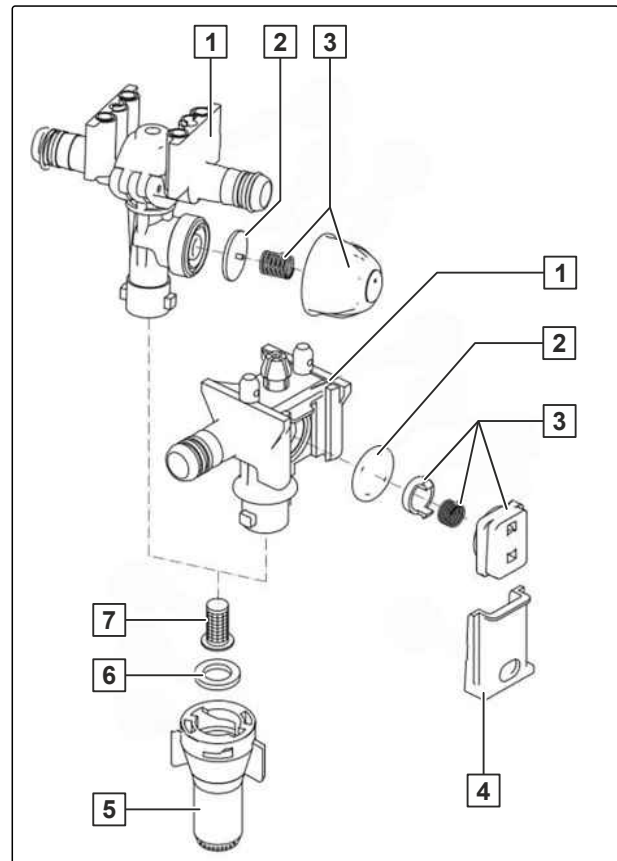
4.12.12.8 Korpus dysz z zaworem membranowym

Przy ciśnieniu oprysku poniżej 0,5 bar element sprężysty **3** dociska zawór membranowy do gniazda membrany w korpusie dysz. W ten sposób zapobiega się kapaniu po wyłączeniu dysz.

W zależności od wykonania korpusu dysz element sprężysty jest przykręcony lub posiada przesuwny uchwyt membrany.

CMS-T-00013895-A.1

- 1** Korpus dysz
- 2** Zawór membranowy
- 3** Element sprężysty
- 4** Przesuwny uchwyt zaworu membranowego
- 5** Dysza z kołpakiem bagnetowym
- 6** Uszczelka
- 7** Filtr dysz



CMS-I-00008769

4.12.12.9 Wielopozycyjny korpus dysz

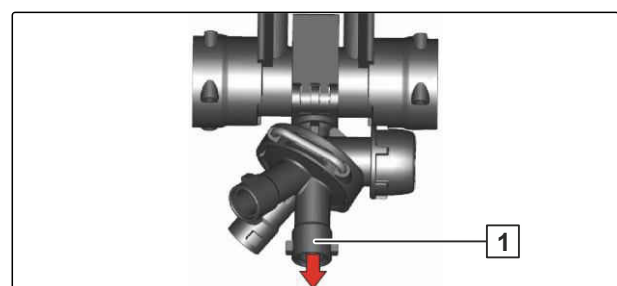
CMS-T-00013896-A.1

W celu zastosowania innej dyszy korpus dysz obraca się przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara.

W pozycjach pośrednich wielopozycyjny korpus dysz jest wyłączony. W ten sposób szerokość robocza belki polowej może zostać zmniejszona.

Trzykrotny korpus dysz

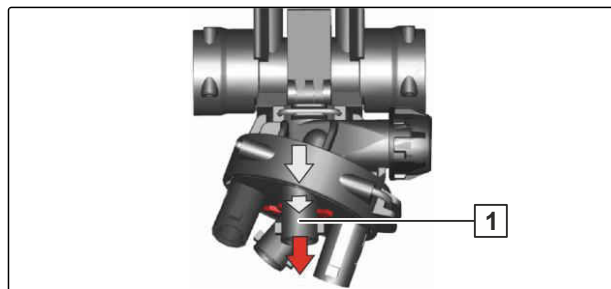
- 1** Zasilana jest dysza ustawiona pionowo.



CMS-I-00008964

Czterokrotny korpus dysz

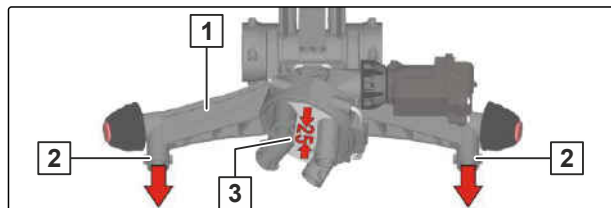
- 1 Zasilana jest dysza oznaczona strzałką.



CMS-I-00008965

Chcąc uzyskać rozstaw dysz wynoszący 25 cm, na czterokrotnym korpusie dysz można zamontować uchwyt dysz 25 cm 1.

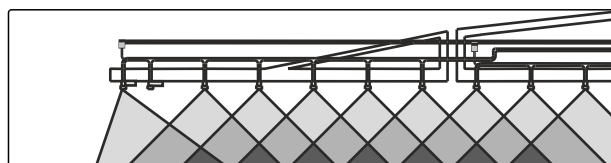
Rozstaw dysz 25 cm jest ustawiony, gdy strzałka na korpusie wskazuje napis "25" 3. Wówczas zasilane są dysze 2.



CMS-I-00008966

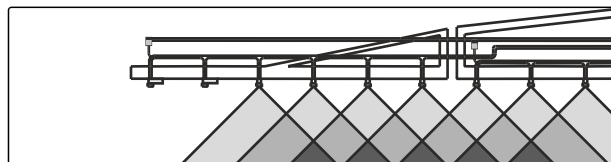
4.12.12.10 Dysze krawędziowe

Układem włączania dysz granicznych przez terminal obsługowy wyłączana jest ostatnia dysza i włączana jest dodatkowa dysza krawędziowa.



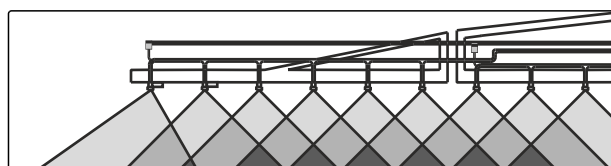
CMS-I-00008968

Układem włączania dysz końcowych w pobliżu zbiorników wodnych przez terminal obsługowy wyłączanych jest do trzech dysz zewnętrznych.



CMS-I-00008967

Układem włączania dysz dodatkowych przez terminal obsługowy włącza się kolejną dyszę zewnętrzną. W ten sposób szerokość robocza zwiększa się o 1 m.



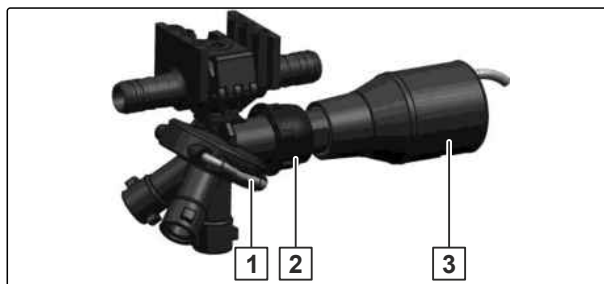
CMS-I-00008969

4.12.12.11 Automatyczny włącznik pojedynczych dysz

Elektryczny włącznik pojedynczych dysz pozwala na oddzielne sterowanie sekcjami szerokości o wielkości 50 cm. W połączeniu z automatycznym włączaniem sekcji szerokości Section Control można do minimum ograniczyć nachodzenie obszarów.

CMS-T-00014408-A.1

- 1 Trzykrotny korpus dysz, sterowany ręcznie
- 2 Nakrętka złączkowa z uszczelką membranową
- 3 Zawór silnikowy

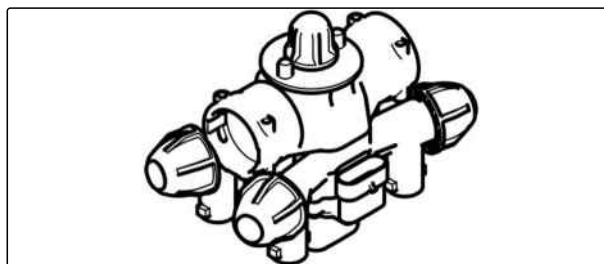


CMS-I-00009133

Za pomocą włącznika pojedynczych dysz AmaSwitch każdą dyszę można oddzielnie włączać i wyłączać przez kontrolę sekcji.

W przypadku czterokrotnego włącznika pojedynczych dysz AmaSelect belka polowa wyposażona jest w czterokrotne korpusy dysz sterowane przez silnik elektryczny.

- Dysze można dowolnie wyłączać i włączać, w zależności od kontroli sekcji.
- W przypadku czterokrotnych korpusów dysz w jednym korpusie dysz aktywnych może być równocześnie kilka dysz.
- Istnieje możliwość osobnego skonfigurowania dodatkowego korpusu dysz do oprysku krawędziowego.
- Indywidualne oświetlenie diodowe dysz zintegrowane jest w korpusie dysz.
- Możliwy odstęp dysz wynosi 25 cm.



CMS-I-00009134

W przypadku ręcznego wyboru dysz dyszę lub kombinację dysz można wybierać z poziomu terminalu obsługowego.

W przypadku automatycznego wyboru dysz dysza lub kombinacja dysz wybierana jest automatycznie podczas oprysku zgodnie z wprowadzonymi warunkami brzegowymi.

4.12.13 Wyposażenie do nawożenia płynnego

CMS-T-00014557-A.1

4.12.13.1 Dysze 3-otworowe

CMS-T-00014558-A.1

Stosowanie dysz 3-otworowych do oprysku nawozem płynnym korzystne jest wtedy, gdy nawóz płynny ma dostawać się do roślin w większym stopniu przez korzenie niż przez liście.

Zintegrowany w dyszy dławik dozujący dzięki 3 otworom pozwala uzyskać niemal bezciśnieniowy,

wielkokroplisty rozdział nawozu płynnego. Takie rozwiązanie zapobiega powstawaniu rozpryskiwanej mgiełki i małych kropeł. Duże krople tworzone przez dyszę 3-otworową trafiają na rośliny z niewielką energią i staczają się po ich powierzchni. Mimo że w ten sposób w dużej mierze zapobiega się uszkodzeniom roślin wskutek poparzenia, przy nawożeniu pogłównym zamiast dysz 3-otworowych powinno się stosować wleczone węże.

W przypadku wszystkich wyszczególnionych w dalszej części dysz 3-otworowych wolno stosować wyłącznie czarne nakrętki bagnetowe.

Dysza 3-otworowa	Przeznaczenie przy 8 km/h
Żółty	Od 50 l/ha do 80 l/ha RSM
Czerwony	Od 80 l/ha do 126 l/ha RSM
Niebieski	Od 115 l/ha do 180 l/ha RSM
Biały	Od 155 l/ha do 267 l/ha RSM

4.12.13.2 Dysze 7-otworowe i dysze FD

W zakresie stosowania dysz 7-otworowych i dysz FD obowiązują takie same warunki jak w odniesieniu do dysz 3-otworowych. W przeciwieństwie do dyszy 3-otworowej w przypadku dysz 7-otworowych i dysz FD otwory wylotowe nie są skierowane w dół, lecz na bok. Dzięki temu możliwe jest wytwarzanie bardzo dużych kropeł uderzających w rośliny z niewielką siłą.

CMS-T-00014559-A.1



CMS-I-00009246

Dysza 7-otworowa	Przeznaczenie przy 8 km/h
SJ7-02-CE	Od 74 l/ha do 120 l/ha RSM
SJ7-03-CE	Od 110 l/ha do 180 l/ha RSM
SJ7-04-CE	Od 148 l/ha do 240 l/ha RSM
SJ7-05-CE	Od 184 l/ha do 300 l/ha RSM
SJ7-06-CE	Od 222 l/ha do 411 l/ha RSM
SJ7-08-CE	Od 295 l/ha do 480 l/ha RSM

Dysza FD	Przeznaczenie przy 8 km/h
FD 04	Od 150 l/ha do 240 l/ha RSM
FD 05	Od 190 l/ha do 300 l/ha RSM
FD 06	Od 230 l/ha do 360 l/ha RSM
FD 08	Od 300 l/ha do 480 l/ha RSM

Dysza FD	Przeznaczenie przy 8 km/h
FD 10	Od 370 l/ha do 600 l/ha RSM

4.12.14 Podnośnik belki polowej

Za pomocą podnośnika belki polowej belkę polową można unosić o dodatkowe 70 cm, aż do wysokości dysz wynoszącej 3,2 m.

Wysokość robocza maszyny wynosi wówczas 4,5 m.

Podnośnik belki polowej unosi lub opuszcza się przy rozłożonej belce polowej za pośrednictwem terminala obsługowego.



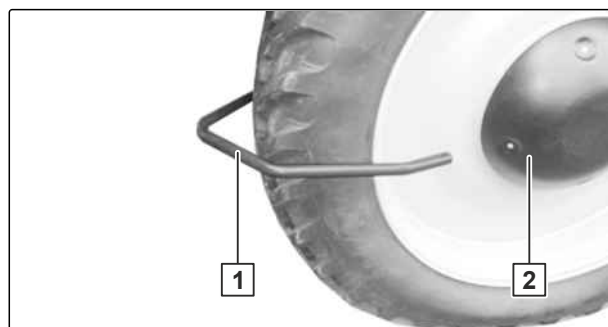
CMS-T-00014560-A.1

CMS-I-00009247

4.12.15 Wyposażenie do ochrony roślin

- 1 Rozdzielacz zewnętrzny
- 2 Osłona przekładni kołowej

Elastyczna osłona spodu pojazdu, szerokość 80 cm



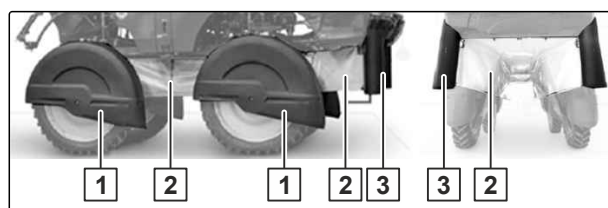
CMS-T-00014561-A.1

CMS-I-00009248

Osłona przekładni kołowej 2 jest zalecana, jeśli przekładnia kołowa wystaje poza felgę.

Zestaw do słonecznika

- 1 Osłony kół
- 2 Osłona spodu pojazdu
- 3 Rozdzielacz zewnętrzny



CMS-I-00009249

Zestaw do słonecznika przeznaczony jest do maszyn Pantera-H z ogumieniem do maks. szerokości 380 mm i wysokości ok. 1.950 mm.

4.13 TwinTerminal

CMS-T-00013995-A.1

Armatura ssąca jest przełączana elektrycznie przez TwinTerminal.

 Po włączeniu maszyny armatura ssąca jest standardowo ustawiona na "zasysanie ze zbiornika cieczy roboczej" do oprysku.

Wskazania w menu głównym:

 Wskazanie stanu napełnienia zbiornika cieczy roboczej i wskazanie stopnia mieszania

 Wskazanie stanu napełnienia zbiornika wody płuczącej

- 1** Maksymalny stan napełnienia zbiornika cieczy roboczej
- 2** Rzeczywisty stan napełnienia zbiornika cieczy roboczej
- 3** Maksymalny stan napełnienia zbiornika wody płuczącej
- 4** Rzeczywisty stan napełnienia zbiornika wody płuczącej



CMS-I-00007702

Funkcje przycisków w menu głównym:

 Powrót do ekranu startowego.

  Wybór funkcji w menu głównym.

 Uruchamianie i zatrzymywanie funkcji.



CMS-I-00008014

Funkcje przycisków w menu Ustawienia:



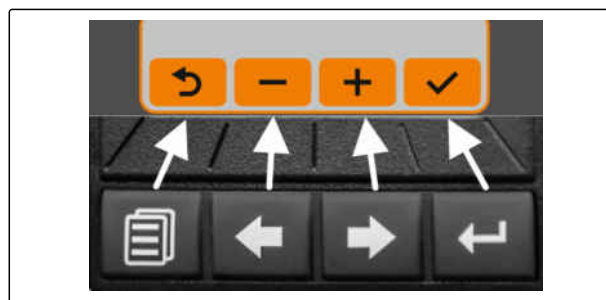
Przewijanie wstecz.



Zmniejszanie lub zwiększanie wartości.

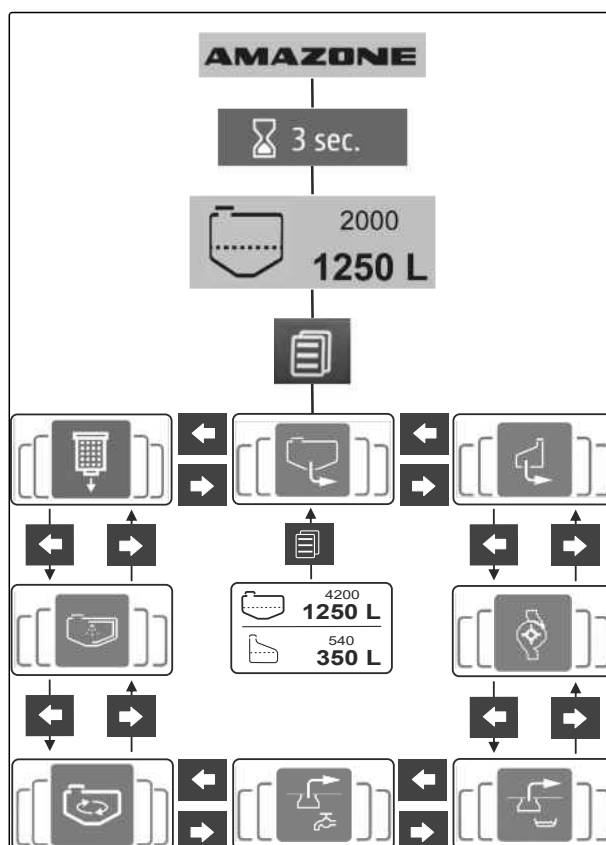


Zatwierdzanie wprowadzonych danych.



CMS-I-00008013

Funkcje na terminalu TwinTerminal:	
	Czyszczenie filtra ciśnieniowego przy napełnionym zbiorniku cieczy roboczej.
	Oprysk
	Zasysanie ze zbiornika wody płuczającej, czyszczenie i rozcieńczanie.
	Przeprowadzanie czyszczenia cyrkulacyjnego.
	Ustawianie mieszadła.
	Napełnianie przez przyłącze ciśnieniowe.
	Napełnianie przez przyłącze ssące.
	Włączanie i wyłączanie napędu hydraulicznego pompy.



CMS-I-00008798

Dane techniczne

5

CMS-T-00013431-B.1

5.1 Pojemność zbiornika

CMS-T-00013433-A.1

Pojemność nominalna zbiornika cieczy roboczej	6.600 l
Pojemność rzeczywista zbiornika cieczy roboczej	7.000 l
Pojemność zbiornika wody płuczającej	500 l
Pojemność zbiornika wypłukiwania	60 l

5.2 Wymiary

CMS-T-00013432-A.1

Szerokość robocza	24 m do 45 m
Wysokość oprysku	0,5 m do 2,75 m
Wysokość transportowa	Maksymalnie 3,95 m, w zależności od ogumienia
Szerokość transportowa	2,55 m
Długość	10 m
Promień zawracania	4,5 m
Minimalny rozstaw kół	2 m, w zależności od ogumienia
Maksymalny rozstaw kół	2,75 m, w zależności od ogumienia

5.3 Prędkość jazdy

CMS-T-00013434-A.1

Optymalna prędkość robocza	6 km/h do 16 km/h
Maksymalna prędkość robocza	20 km/h
Maksymalna prędkość robocza z dodatkową licencją 30 km/h	30 km/h

5.4 Kabina

CMS-T-00013726-A.1

Filtracja powietrza	Kategoria 4
Dostępne stanowiska	jedno stanowisko pracy jedno stanowisko kierowania ruchem

5.5 Silnik Deutz

CMS-T-00013727-A.1

Moc	225 kW/306 KM
Klasa emisji spalin	Euro 5/EPA Tier 4 z katalizatorem utleniającym, filtrem cząstek stałych, DEG (SCR)

5.6 Podwozie

CMS-T-00013728-A.1

Kontrola trakcji	Automatyczna kontrola trakcji z ciągłą regulacją silników kół
Regulacja poziomu	Automatyczna regulacja poziomu niezależnie do stanu załadowania

5.7 Pompy cieczy roboczej

CMS-T-00013730-A.1

Liczba obrotów	
Maksymalna dopuszczalna liczba obrotów pompy	540 1/min
Robocza liczba obrotów	400 1/min do 540 1/min

Wydatek	Pompa mieszająca	Pompa cieczy roboczej
Teoretyczny wydatek	350 l/min	260 l/min
Wydatek przy 540 1/min, 0 bar	330 l/min	240 l/min
Wydatek przy 540 1/min, 10 bar	315 l/min	225 l/min

5.8 Maksymalna dawka oprysku

CMS-T-00013731-A.1

Technicznie możliwa maksymalna dawka oprysku	200 l/min
Technicznie możliwa maksymalna dawka oprysku z HighFlow	400 l/min
Maksymalna dopuszczalna dawka oprysku	260 l/min przy wydajności mieszania wynoszącej 5% objętości zbiornika cieczy roboczej na minutę

5.9 Ciecze eksploatacyjne

CMS-T-00014562-B.1

Paliwo Olej napędowy: - DIN 51628 lub EN 590 z zawartością siarki do maksymalnie 10 mg/kg - ASTM D 975 Grade 1-D S15 lub ASTM D 975 Grade 2-D S15 z zawartością siarki do maksymalnie 15 mg/kg Olej opałowy lekki: - Zgodny z EN 590 z zawartością siarki do maksymalnie 10 mg/kg	290 l
Paliwo, ze zbiornikiem dodatkowym oleju napędowego	400 l
DEF	25 l
Olej silnikowy do silnika Deutz	Ok. 23 l, patrz instrukcja obsługi silnika Deutz
Ciecz chłodząca do silnika Deutz	Ok. 38 l
Olej hydrauliczny w systemie hydraulicznym Finke AVIATICON HV 46 Wskaźnik lepkości co najmniej 150 Klasa czystości: 9 wg NAS 1638 18/16/13 wg ISO 4406/1999	Ok. 120 l w zbiorniku oleju hydraulicznego Ok. 180 l w całym systemie
Olej do przekładni kołowej Oleje EP MIL-L-2105 C lub API GL5, SAE 80 W/90	Ok. 1,2 l
Klimatyzacja	870 g Chłodziwo 5 g Środek kontrastowy 25 g Olej do sprężarek

Olej do pompy cieczy roboczej	2 x 1,7 l
SAE 15W 40	

5.10 Dopuszczalna masa użytkowa

CMS-T-00011015-C.1

Dopuszczalna masa użytkowa do jazdy drogowej
Dopuszczalna masa użytkowa = $A_Z - A_L =$ _____ kg

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

- A_Z : dopuszczalne techniczne obciążenie osi wg tabliczki znamionowej [kg]
- A_L : ustalone obciążenia osi w pustym stanie [kg]
- G_Z : dopuszczalna techniczna masa maszyny wg tabliczki znamionowej [kg]
- G_L : ustalona masa własna [kg]

5.11 Resztki cieczy roboczej

CMS-T-00014563-A.1

Technicznie rozcieńczalne resztki w maszynie bez belki polowej	
Na równinie	24 l
15° w poprzek zbocza, kierunek jazdy w lewo	27 l
15° w poprzek zbocza, kierunek jazdy w prawo	21 l
15° w górę zbocza	32 l
15° w dół zbocza	32 l

Resztki techniczne w belce polowej – włączanie sekcji szerokości					
Szerokość robocza	Liczba sekcji szerokości	Włączanie sekcji szerokości bez DUS		Włączanie sekcji szerokości z DUS	
		A	B	A	B
30 m	9	5,5 l	18 l	24 l	2,5 l
	11	5,5 l	23 l	29 l	2,5 l
	13	6 l	26 l	34 l	2,5 l
32 m	9	5,5 l	18,5 l	24 l	2,5 l
	11	6 l	22,5 l	28,5 l	2,5 l
	13	6 l	26,5 l	34 l	2,5 l

Resztki techniczne w belce połowej – włączanie sekcji szerokości					
Szerokość robocza	Liczba sekcji szerokości	Włączanie sekcji szerokości bez DUS		Włączanie sekcji szerokości z DUS	
		A	B	A	B
33 m	9	5,5 l	19 l	25 l	2,5
	11	6 l	23 l	29,5 l	2,5
	13	6 l	27 l	34 l	3
36 m	7	5 l	16 l	21,5 l	3 l
	9	5,5 l	19,5 l	25,5 l	3 l
	11	6 l	23 l	29,5 l	3 l
	13	6,5 l	27 l	34 l	3 l
39 m	9	5,5 l	20,5 l	26,5 l	3 l
	11	6 l	24 l	30,5 l	3 l
	13	6,5 l	28 l	35 l	3 l
40 m	9	5,5 l	21 l	27 l	3 l
	11	6 l	24 l	30,5 l	3 l
	13	6,5 l	28 l	35 l	3 l

Resztki techniczne w belce połowej – włącznik pojedynczych dysz		
Szerokość robocza	A	B
30 m	24,6 l	2,5 l
32 m	27,9 l	2,5 l
33 m	27,6 l	2,5 l
36 m	29,3 l	3 l
39 m	33,7 l	3 l
40 m	34 l	3 l
45 m	39,6 l	3 l

Legenda: A rozcieńczalne, w obiegu ciecży; B nierozcieńczalne, w belce połowej

5.12 Wartości emisji na stanowisku pracy

CMS-T-00013734-A.1

Poziom ciśnienia akustycznego	75 dB(A) Przyrząd pomiarowy: OPTAC SLM 5
Dzienna ekspozycja na wibracje	0,44 m/s ² Przyrząd pomiarowy: Piezotronics 356B41

5.13 Nachylenie zbocza z możliwością wjazdu

CMS-T-00013735-A.1

	w poprzek zbocza	w górę zbocza i w dół zbocza
Wjeżdżanie na zbocza z pełnym zbiornikiem cieczy roboczej	15%	15%
Wjeżdżanie na zbocza ze zbiornikiem cieczy roboczej napełnionym maksymalnie do połowy	15%	20%
Rozpryskiwanie resztek	15%	15%
Zawracanie	15%	15%
Składanie i rozkładanie belki połowej	20%	20%

Przygotowanie maszyny

6

CMS-T-00013435-B.1

6.1 Przygotowanie kabiny i stanowiska kierowcy

CMS-T-00013498-A.1

6.1.1 Regulacja fotela kierowcy

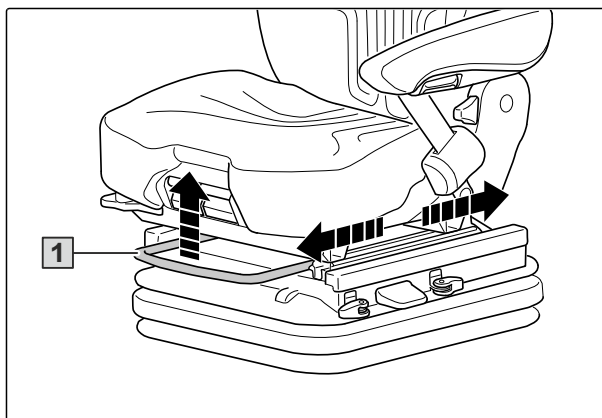
CMS-T-00014069-A.1

6.1.1.1 Regulacja wzdłużna

CMS-T-00014071-A.1

1. Pociągnąć dźwignię **1** w górę i przytrzymać.
2. Przesunąć fotel w żądaną pozycję.
3. Zwolnić dźwignię.

➔ Dźwignia wyczuwalnie i słyszalnie się blokuje.
Fotel jest zablokowany w ustawionej pozycji.



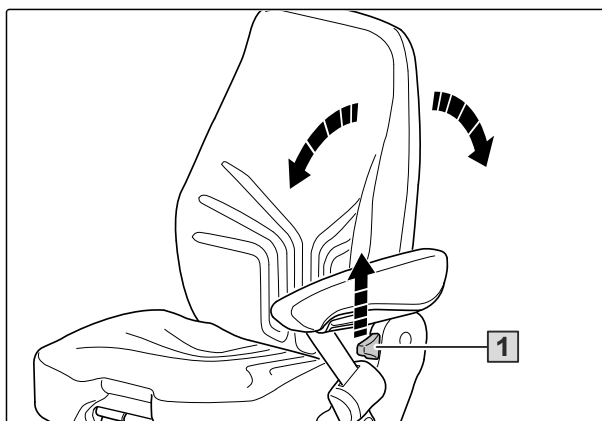
CMS-I-00008886

6.1.1.2 Regulacja oparcia

CMS-T-00014073-A.1

1. Pociągnąć dźwignię **1** w górę i przytrzymać.
2. Ustawić oparcie w żądanej pozycji poprzez naciskanie plecami i odsuwanie pleców.
3. Zwolnić dźwignię.

➔ Dźwignia wyczuwalnie i słyszalnie się blokuje.
Oparcie jest zablokowane w ustawionej pozycji.



CMS-I-00008885

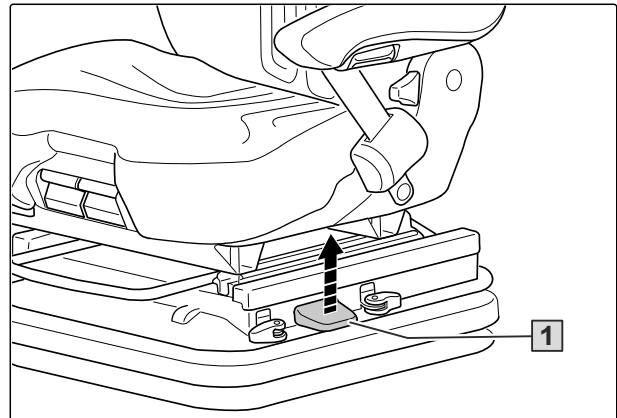
6.1.1.3 Regulacja wysokości fotela

Wysokość fotela można ustawiać bezstopniowo ze wspomaganiem pneumatycznym.

1. Wybór "miękkiego" ustawienia amortyzatorów, patrz strona 91.
2. Aby ustawić wysokość fotela:
Pociągnąć dźwignię **1** w górę

lub

nacisnąć w dół.



CMS-T-00014079-A.1

CMS-I-00008884

- ➔ Jeśli podczas ustawiania osiągnięty zostanie górny lub dolny ogranicznik końcowy, następuje automatyczne dostosowanie wysokości w celu zapewnienia minimalnego odcinka pracy sprężyn.



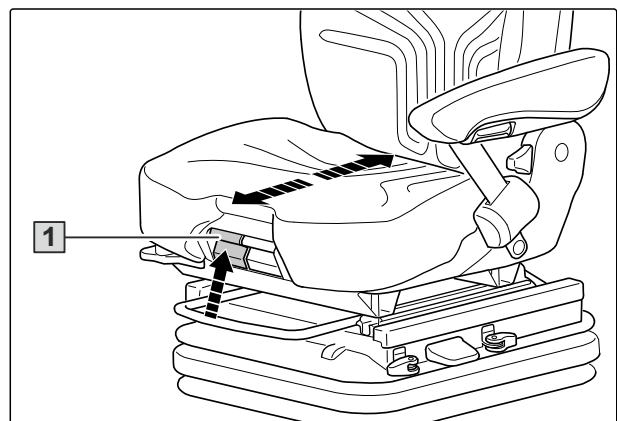
WSKAZÓWKA

Aby uniknąć uszkodzeń, nie uruchamiać sprężarki na dłużej niż 1 minutę.

6.1.1.4 Regulacja długości siedziska

1. pociągnąć uchwyt **1** w górę i przytrzymać.
2. Przesunąć siedzisko w żądaną pozycję.
3. Zwolnić uchwyt.

- ➔ Uchwyt wyczuwalnie się blokuje. Siedzisko jest zablokowane w ustawionej pozycji.



CMS-T-00014075-A.1

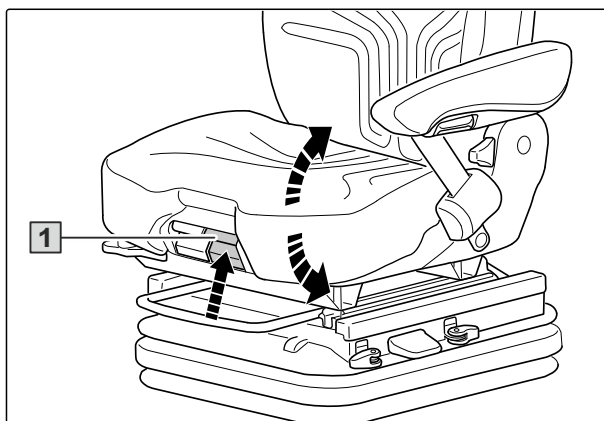
CMS-I-00008879

6.1.1.5 Regulacja nachylenia siedziska

CMS-T-00014076-A.1

1. pociągnąć uchwyt **1** w górę i przytrzymać.
2. Przechylić siedzisko w żądaną pozycję poprzez naciskanie i odciążanie.
3. Zwolnić uchwyt.

➔ Uchwyt wyczuwalnie się blokuje. Siedzisko jest zablokowane w ustawionej pozycji.



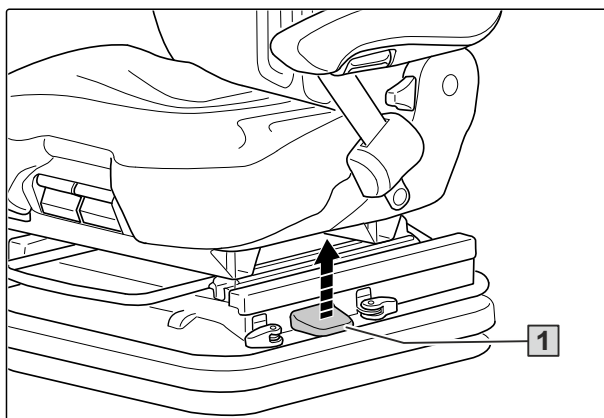
CMS-I-00008880

6.1.1.6 Ustawianie wagi kierowcy do amortyzacji pneumatycznej

CMS-T-00014070-A.1

W celu prawidłowego działania amortyzacji pneumatycznej waga kierowcy musi zostać ustawiona przy zajęciu fotelu kierowcy.

1. Usiąść na fotelu kierowcy.
2. Wybór "miękkiego" ustawienia amortyzatorów: patrz strona 91.
3. Siedzieć spokojnie na fotelu kierowcy.
4. Aby ustawić wagę kierowcy:
Pociągnąć dźwignię **1** na krótko w górę.



CMS-I-00008884

6.1.1.7 Regulacja podłokietnika

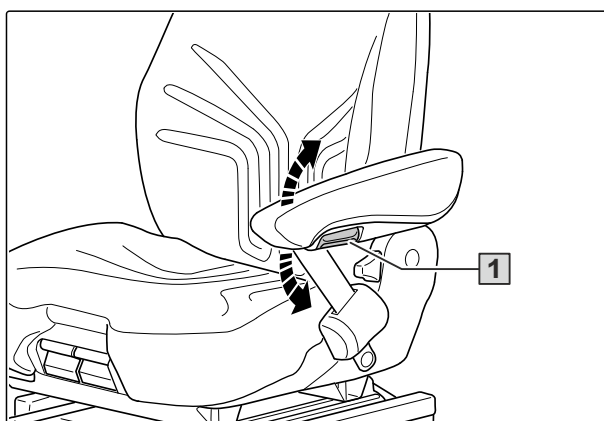
CMS-T-00014074-A.1

Nachylenie podłokietnika można ustawić za pomocą pokrętki **1**.

► Aby unieść podłokietnik:
obracać pokrętkę na zewnątrz

lub

aby opuścić podłokietnik:
obracać pokrętkę do wewnątrz.

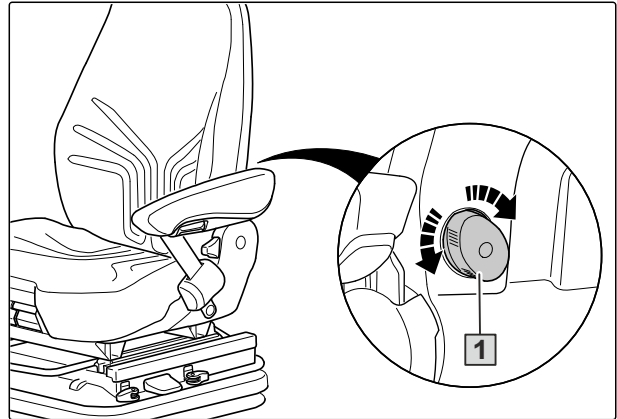


CMS-I-00008882

6.1.1.8 Regulacja podparcia odcinka lędźwiowego kręgosłupa

CMS-T-00014072-A.1

- Aby ustawić wysokość i zakres podparcia odcinka lędźwiowego kręgosłupa:
Obracać pokrętkę **1** w lewo lub w prawo.

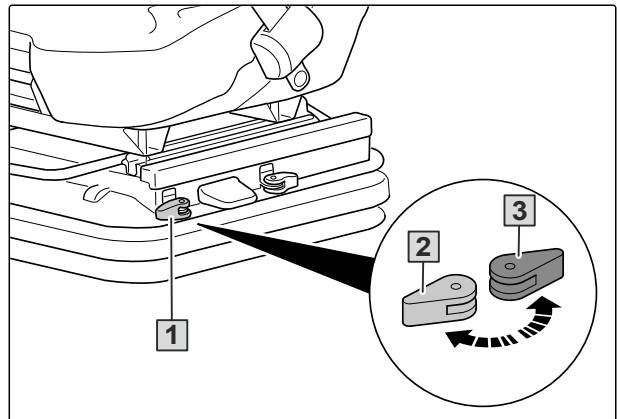


CMS-I-00008878

6.1.1.9 Korzystanie z amortyzacji poziomej

CMS-T-00014078-A.1

1. Aby włączyć amortyzację poziomą:
Obrócić dźwignię **1** w pozycję **3**.
 2. Aby wyłączyć amortyzację poziomą:
Obrócić dźwignię w pozycję **2**.
- ➔ Po wyłączeniu dźwignia musi się zablokować.
3. Nacisnąć fotel kierowcy do tyłu, aż słyszalnie się zablokuje.



CMS-I-00008883

6.1.1.10 Regulacja amortyzatorów

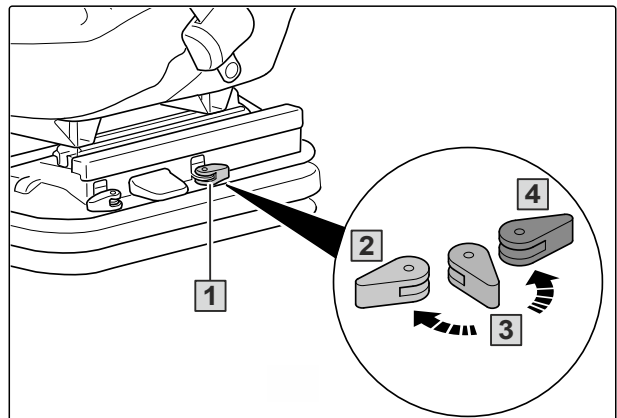
CMS-T-00014077-A.1

Amortyzacja fotela kierowcy może być ustawiana w 3 stopniach.

- **2** ustawienie miękkie
- **3** ustawienie średnie
- **4** ustawienie twarde

Ustawienie **2** jest zalecanym ustawieniem podstawowym przy przeciętnej wadze kierowcy.

- Aby ustawić siłę amortyzacji:
Obrócić dźwignię **1** w żądaną pozycję.



CMS-I-00008881

6.1.2 Regulacja pulpitu obsługowego

CMS-T-00013503-A.1



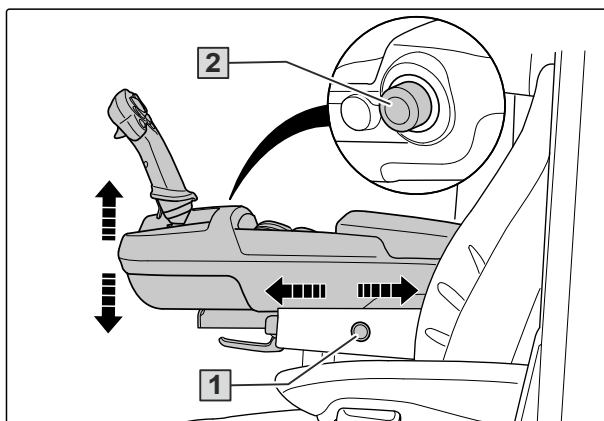
OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo wypadku

- ▶ Nie regulować pulpitu obsługowego podczas jazdy.

Pulpit obsługowy można regulować w poziomie i w pionie.

1. Aby wyregulować pulpit obsługowy w poziomie:
Pociągnąć za trzpień zatrzaskowy **1**.
2. Wyregulować pulpit obsługowy w poziomie.
3. Po zakończeniu regulacji zablokować trzpień zatrzaskowy.
4. Aby wyregulować pulpit obsługowy w pionie:
Nacisnąć przycisk **2**.
5. Wyregulować pulpit obsługowy w pionie.
Regulacja odbywa się ze wspomaganie sprężyny gazowej.
6. Po zakończeniu regulacji zwolnić przycisk.



CMS-I-00008464

6.1.3 Regulacja monitorów

CMS-T-00013651-A.1



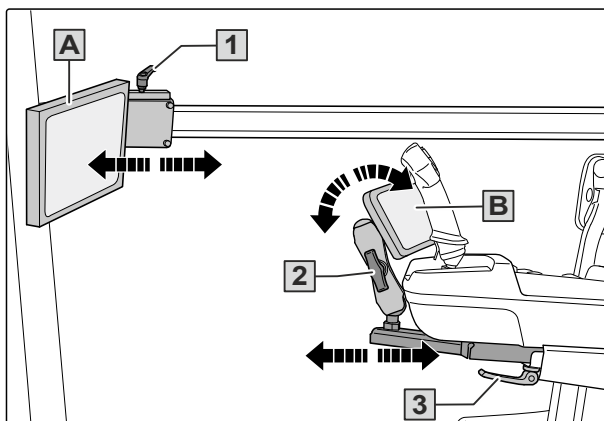
OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo wypadku

- ▶ Nie regulować monitorów podczas jazdy.

Monitor **A** można przesunąć. Monitor **B** można przechylać, obracać i przesunąć.

1. Aby przesunąć monitor **A**:
Poluzować śrubę ustalającą **1**.
2. Przesunąć monitor na szynie w żądaną pozycję.
3. Dokręcić śrubę ustalającą.
4. Aby zmienić nachylenie monitora **B**:
Poluzować śrubę ustalającą **2**.



CMS-I-00008525

5. Ustawić monitor w żądanej pozycji.
6. Dokręcić śrubę ustalającą.
7. Aby przesunąć monitor **B**:
Zwolnić dźwignię zaciskową **3**.
8. Ustawić uchwyt w żądanej pozycji.
9. Unieruchomić dźwignię zaciskową.

6.1.4 Regulacja kolumny kierownicy

CMS-T-00013504-A.1



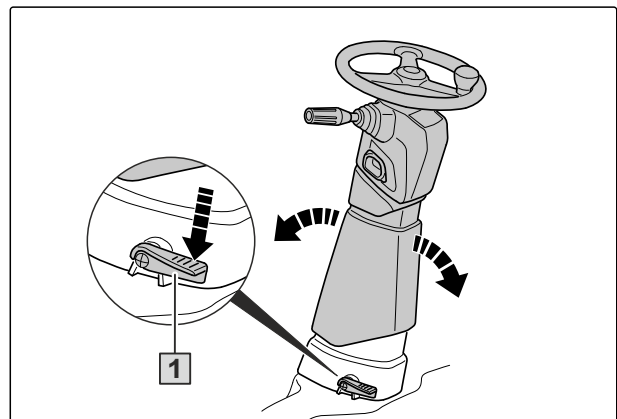
OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo wypadku

- ▶ Nie regulować kolumny kierownicy podczas jazdy.

1. Aby wyregulować wysokość kolumny kierownicy:
Przytrzymać kierownicę ręką.
2. Nacisnąć dźwignię **1** na tylnym końcu nogą.
3. Przesunąć kolumnę kierownicy ręką w żądaną pozycję.
4. Zwolnić dźwignię **1**.

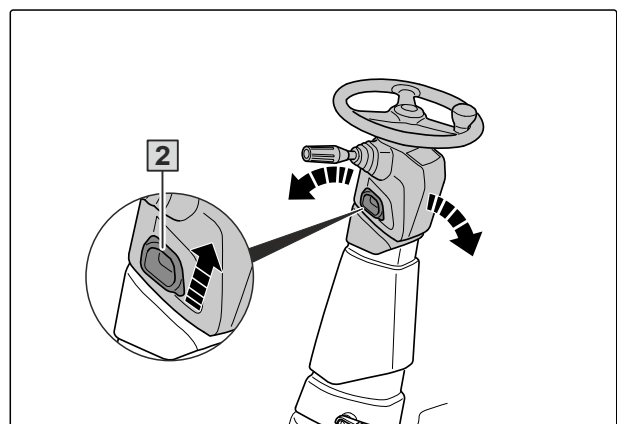
➔ Żądana pozycja jest zablokowana.



CMS-I-00008455

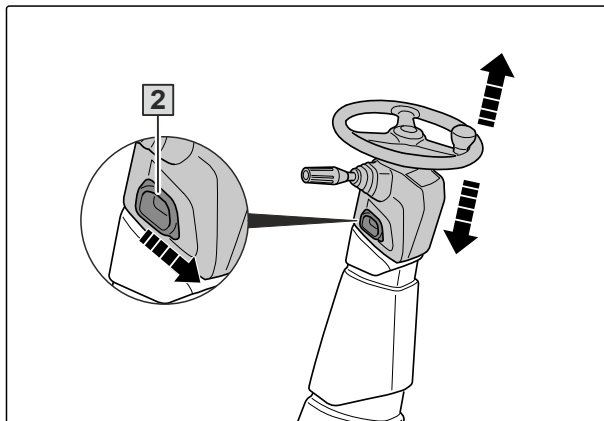
5. Aby wyregulować odległość kolumny kierownicy:
Przytrzymać kierownicę ręką.
6. Przesunąć dźwignię **2** w górę.
7. Przesunąć kolumnę kierownicy ręką w żądaną pozycję.
8. Zwolnić dźwignię **2**.

➔ Żądana pozycja jest zablokowana.



CMS-I-00008454

9. Aby ustawić wysokość kierownicy:
Przytrzymać kierownicę ręką.
 10. Pociągnąć dźwignię **2** do tyłu.
 11. Ustawić kierownicę ręką w żądanej pozycji.
 12. Przesunąć dźwignię **2** do przodu.
- ➔ Żądana pozycja jest zablokowana.



CMS-I-00008456

6.1.5 Ustawianie lusterek

CMS-T-00013505-A.1

6.1.5.1 Dane wymiarowe ustawienia lusterek

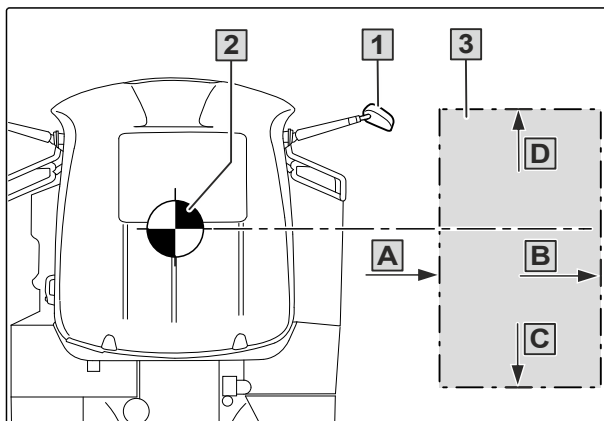
CMS-T-00013506-A.1



WSKAZÓWKA

Dane wymiarowe dotyczą tylko ustawienia lusterek bliskiego zasięgu.

Poz.	Wymiar/nazwa
1	Lusterko bliskiego zasięgu
2	Oczy kierowcy
3	Pole widzenia
A	0,2 m
B	1 m
C	1,25 m
D	1 m



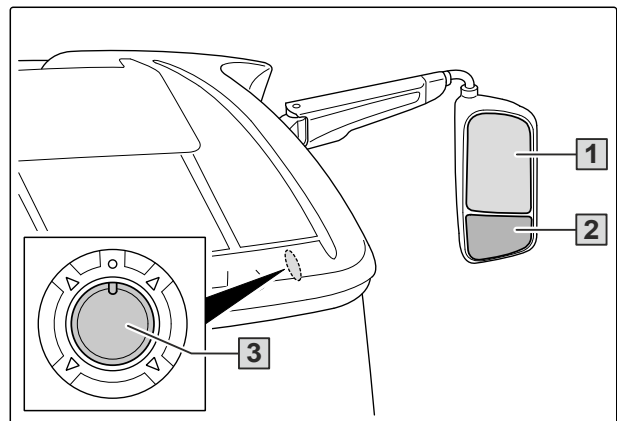
CMS-I-00008458

- Ustawić lusterko bliskiego zasięgu z lewej i prawej strony zgodnie z danymi wymiarowymi.

6.1.5.2 Ustawianie lusterek elektrycznych

CMS-T-00013500-A.1

1. Włączyć zapłon.
2. Ustawić lusterko główne **1** za pomocą przełącznika obrotowego **3**.
3. Wyłączyć i zabezpieczyć maszynę.
4. Ustawić ręcznie lusterko bliskiego zasięgu **2** zgodnie z danymi wymiarowymi, patrz strona 94.



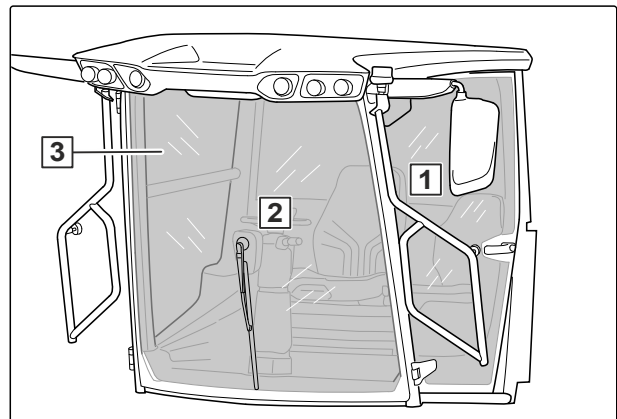
CMS-I-00008459

6.1.6 Kontrola obszarów widoczności

CMS-T-00013502-A.1

Podczas jazdy drogowej obszary widoczności **1**, **2** i prawy obszar widoczności **3** muszą być odsłonięte.

1. Oczyszczyć szyby od **1** do **3**.
2. Usunąć wszystkie przedmioty znajdujące się przed obszarami widoczności.



CMS-I-00008457

6.1.7 Dostosowanie filtrów powietrza kabiny

CMS-T-00014139-A.1

6.1.7.1 Kontrola filtrów powietrza kabiny

CMS-T-00014138-A.1



OSTRZEŻENIE

Zagrożenie zdrowia spowodowane przez pył i substancje toksyczne

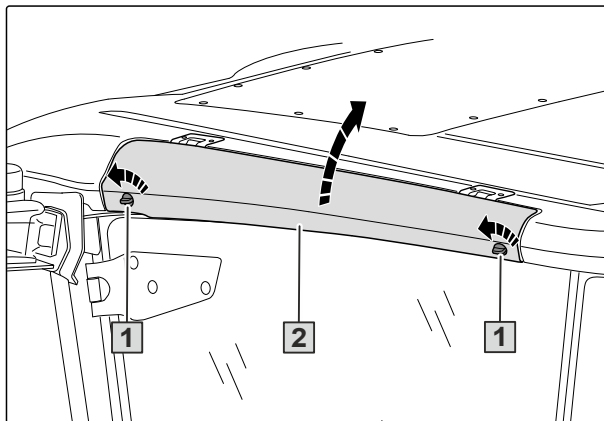
- ▶ Przy otwartym systemie filtracji nosić ochronę dróg oddechowych, rękawice i stosowną odzież ochronną.

W celu zapewnienia ochrony użytkownika podczas rozpryskiwania środków opryskowych wymagane są filtry powietrza kabiny kategorii 4. W tym celu zapoznać się z kartą charakterystyki lub etykietą substancji wykorzystywanych do oprysku.

6 | Przygotowanie maszyny

Przygotowanie kabiny i stanowiska kierowcy

1. Wyłączyć i zabezpieczyć maszynę.
2. Zwolnić blokady **1**.
3. Otworzyć osłonę **2**.

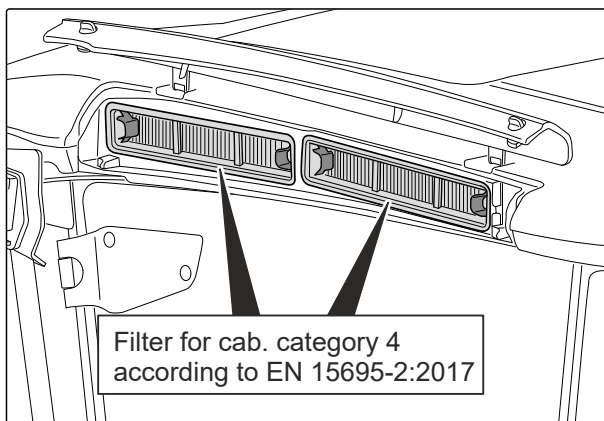


CMS-I-00008973

4. *Jeśli do pracy wymagane są filtry powietrza kabiny kategorii 4:*
Skontrolować oznakowanie.

➔ Filtry powietrza kabiny muszą być oznakowane wyrażeniem "Filter for cab category 4 according to EN 15695-2:2017".

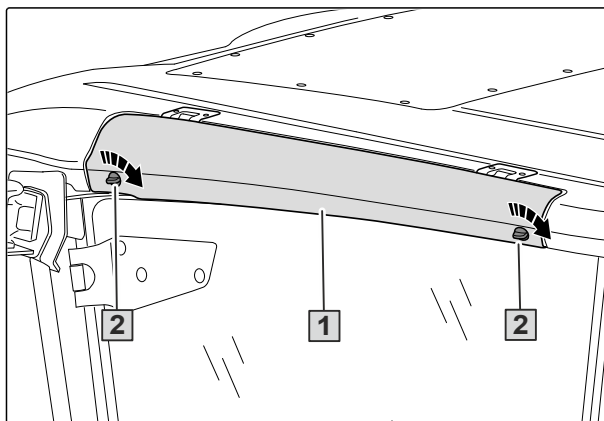
5. *Jeśli filtry powietrza kabiny nie są zgodne z oznakowaniem:*
Zastosować filtry powietrza kabiny kategorii 4, patrz strona 97.



CMS-I-00008975

6. *W przypadku zmian w systemie filtracji:*
Dostosować oznakowanie kategorii kabiny.

7. Zamknąć osłonę **1**.
8. Zatrzasnąć blokady **2**.

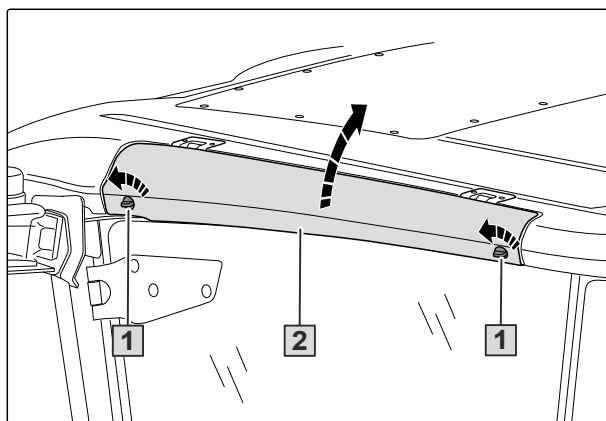


CMS-I-00008972

6.1.7.2 Zastosowanie filtrów powietrza kabiny kategorii 4

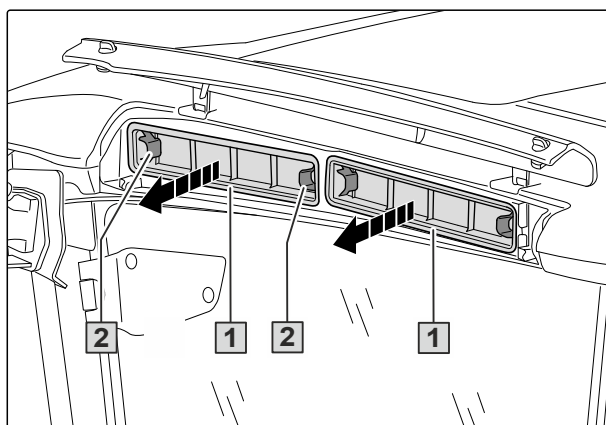
CMS-T-00014140-A.1

1. Zwolnić blokady **1**.
2. Otworzyć osłonę **2**.



CMS-I-00008973

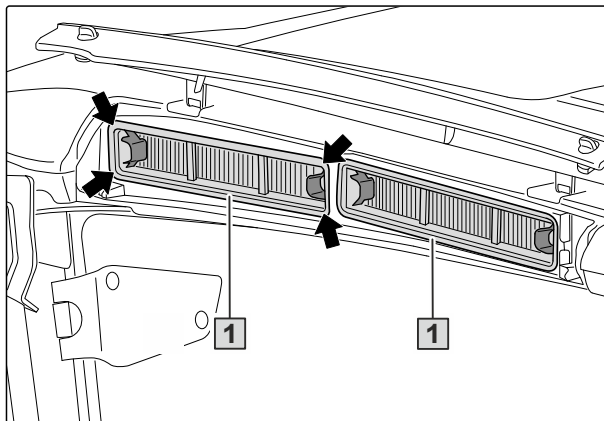
3. Wysunąć oba standardowe filtry powietrza kabiny **1**, ciągnąc za języki **2**.



CMS-I-00008986

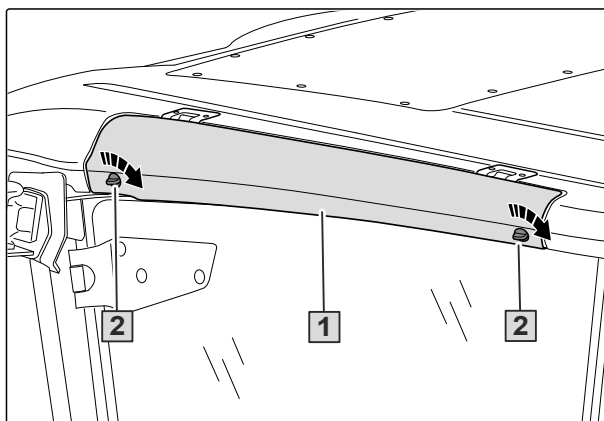
4. Upewnić się, że filtry powietrza kabiny oznakowane są wyrażeniem "Filter for cab category 4 according to EN 15695-2:2017".
 5. Upewnić się, że opakowanie filtrów powietrza kabiny nie jest uszkodzone.
 6. Upewnić się, że data przydatności nie jest przekroczona.
- ➔ Na etykiecie filtrów nadrukowana jest data produkcji. Filtry powietrza kabiny są przydatne przez 30 miesięcy od daty produkcji.

7. Założyć oba filtry powietrza kabiny kategorii 4 **1**.
 8. Docisnąć oba filtry powietrza kabiny w 4 narożnikach.
- ➔ Filtry powietrza kabiny muszą w całości szczelnie przylegać.



CMS-I-00008974

9. Zamknąć osłonę **1**.
10. Zatrzasnąć blokady **2**.



CMS-I-00008972

6.2 Przygotowanie maszyny do pracy

CMS-T-00013436-B.1

6.2.1 Tankowanie oleju napędowego

CMS-T-00014401-A.1



WSKAZÓWKA

Aby zapobiec powstawaniu skroplin, zbiornik oleju napędowego najlepiej napełniać wieczorem po zakończeniu pracy.

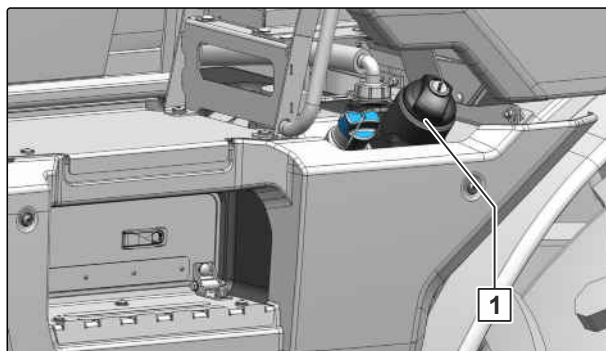


WSKAZÓWKA

Zimą tankować zimowy olej napędowy.

Zbiornik oleju napędowego znajduje się z lewej strony maszyny.

1. Wyłączyć silnik.
2. Oczyszczyć korek **1** i obszar dookoła króćca wlewu.
3. Odkręcić korek.
4. Wlać olej napędowy. Podczas tankowania zwracać uwagę, aby do zbiornika oleju napędowego nie przedostał się brud.
5. Przykręcić korek.



CMS-I-00009275

6.2.2 Tankowanie DEF

CMS-T-00014402-A.1

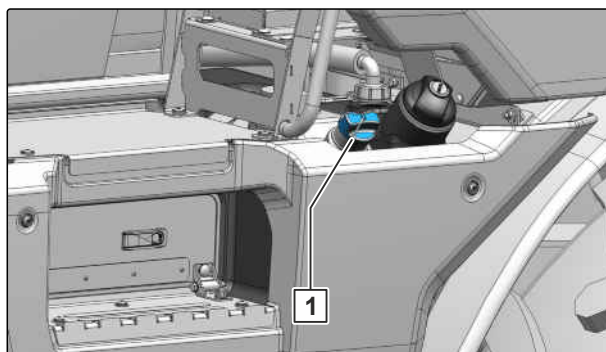


WSKAZÓWKA

Roztwór mocznika DEF jest sprzedawany pod nazwami handlowymi, na przykład AdBlue, AUS 32 i Aria 32.

Zbiornik DEF znajduje się z lewej strony maszyny.

1. Wyłączyć silnik.
2. Założyć rękawice ochronne. Założyć okulary ochronne.
3. Odkręcić korek **1**.
4. Wlać DEF.
5. Przykręcić korek.



CMS-I-00009274

6.2.3 Wybór dysz opryskowych

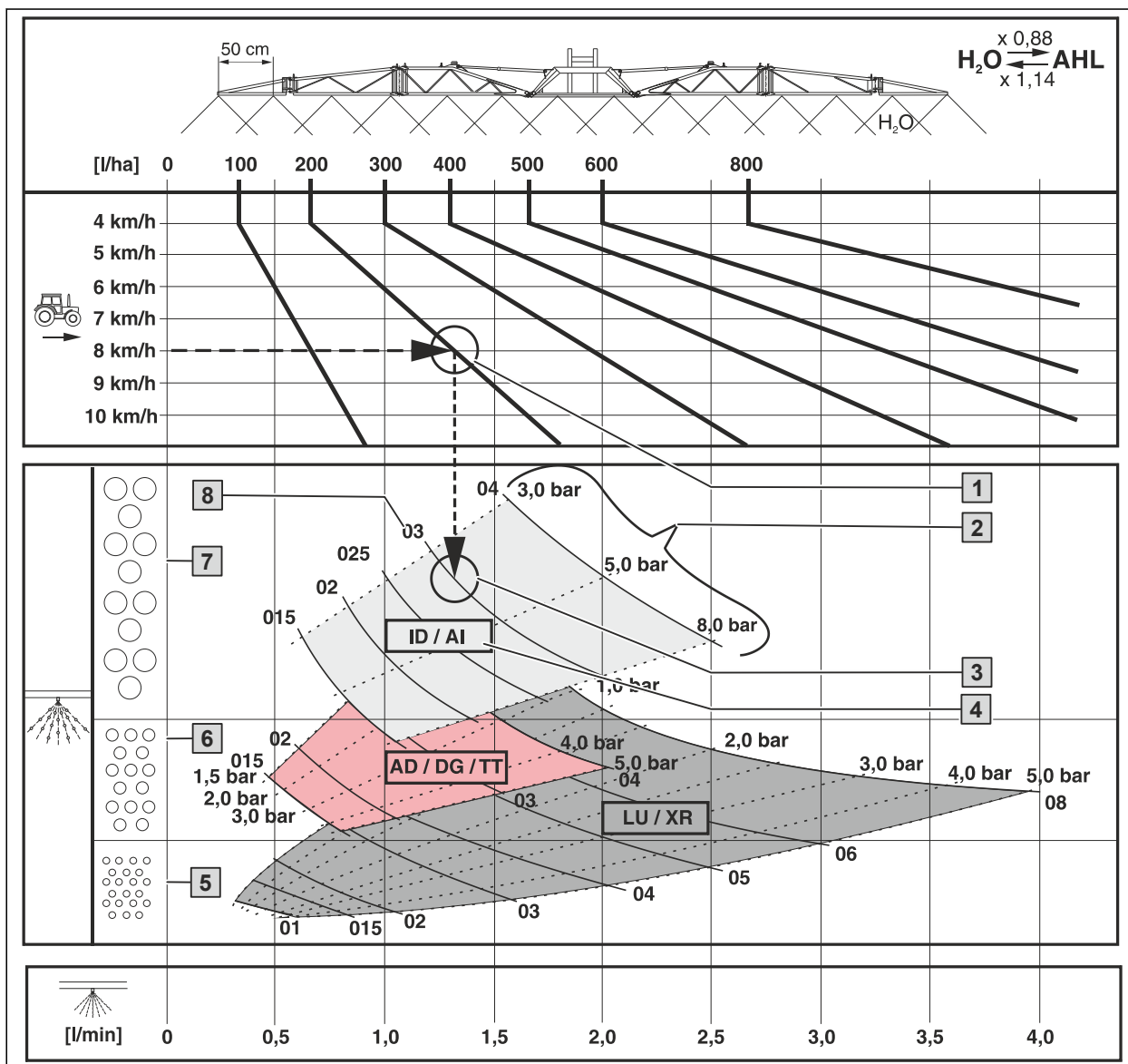
CMS-T-00014708-A.1

Aby dobrać dyszę opryskową do danego zabiegu ochrony roślin, znane muszą być następujące informacje:

- Dawka oprysku w l/ha
- Prędkość robocza w km/h
- Charakterystyka rozpylania

6 | Przygotowanie maszyny

Przygotowanie maszyny do pracy



1. Odnaleźć punkt pracy **1** dla dawki oprysku i prędkości roboczej.
 2. Od punktu pracy poprowadzić pionową linię w dół, aby skrzyżowała się z charakterystyką przekroju dysz **3** wymaganego typu dysz **4**.
- ➔ Typ dysz z charakterystyką rozpylania:
drobnokroplowa **5**, średniokroplowa **6**
wielkokroplowa **7**
- ➔ Przekrój dysz: od 01 do 08
3. Odczytać na wykresie typ dysz **4**, przekrój dysz **8** i możliwy zakres ciśnienia oprysku **2**.

6.2.4 Wymiana dysz opryskowych

CMS-T-00014710-A.1



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo spowodowane niezamierzonym kontaktem z cieczą roboczą

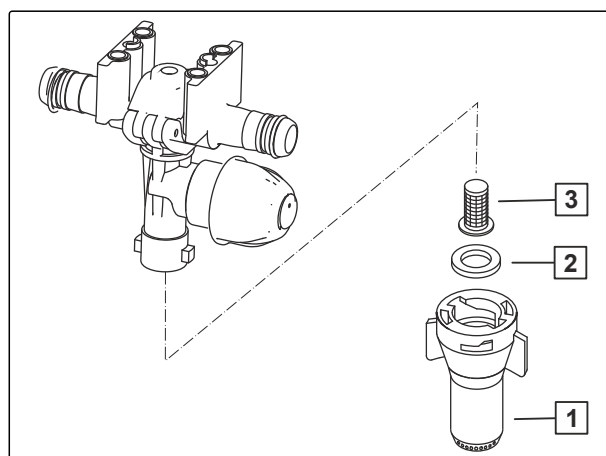
- ▶ Przed przystąpieniem do prac przy korpusach dysz przepłukać dysze wodą płuczącą.



WSKAZÓWKA

Różne rozmiary dysz oznaczone są kołpakami bagnetowymi o różnych kolorach.

1. Odkręcić kołpak bagnetowy **1** ze zintegrowaną dyszą.
2. Wyjąć kołpak bagnetowy z uszczelką **2** i filtrem dyszy **3**.
3. Włożyć filtr dyszy od dołu w korpus dysz.
4. Wcisnąć uszczelkę w gniazdo kołpaka bagnetowego.
5. Przykręcić kołpak bagnetowy do oporu do zamknięcia bagnetowego.



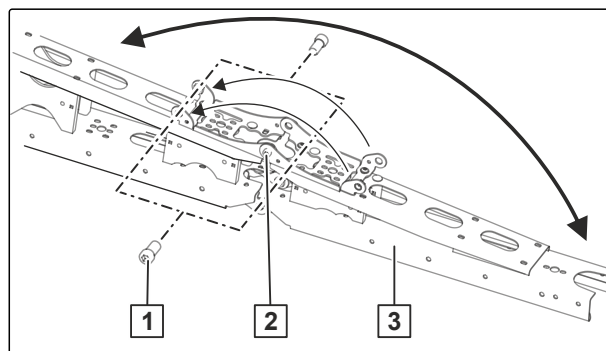
CMS-I-00009357

6.2.5 Zmniejszanie szerokości roboczej za pośrednictwem składanego przegubu redukcyjnego

CMS-T-00013411-A.1

Za pośrednictwem przegubu redukcyjnego **2** można ręcznie składać zewnętrzny element zewnętrznego wysięgnika w celu zmniejszenia szerokości roboczej.

1. Wymontować śruby **1**.
2. Złożyć lub rozłożyć ręcznie zewnętrzny element **3**.
3. Zabezpieczyć pozycję przegubu redukcyjnego za pomocą śrub.



CMS-I-00008811

4. *Jeśli liczba dysz na przegubie redukcyjnym jest równa liczbie dysz zewnętrznej sekcji szerokości:*



Wyłączyć zewnętrzne sekcje szerokości na terminalu obsługowym

lub

Jeśli liczba dysz na przegubie redukcyjnym jest różna od liczby dysz zewnętrznej sekcji szerokości:

Zamknąć zewnętrzne dysze na korpusie dysz.
Wprowadzić na terminalu obsługowym zmienioną liczbę dysz i zmienioną szerokość roboczą.

6.2.6 Napędzanie pompy cieczy roboczej

CMS-T-00013417-A.1

1. Na terminalu obsługowym w menu Ustawienia > Profil ustawić liczbę obrotów pompy do oprysku, napełniania i mieszania:

Warunek	Liczba obrotów pompy
mała dawka oprysku, niska prędkość jazdy	400 1/min
duża dawka oprysku, wysoka prędkość jazdy	540 1/min

2. Włączyć pompę cieczy roboczej na terminalu obsługowym lub terminalu TwinTerminal.

6.2.7 Ustawianie mieszadła

CMS-T-00013418-A.1

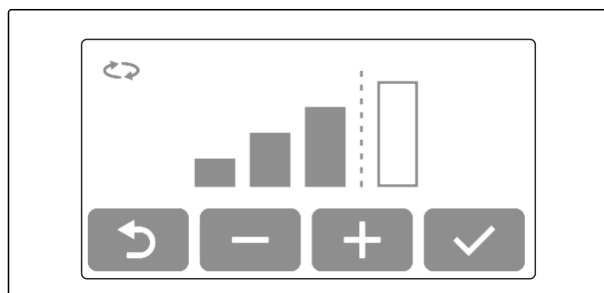


WSKAZÓWKA

Mieszadło zwykle pozostaje włączone od chwili napełnienia aż do końca oprysku. Decydujące są tutaj zalecenia podawane przez producenta preparatu.

Mieszadło należy ustawić przed wplukaniem.

1. Wybrać  na terminalu TwinTerminal i zatwierdzić.
2. Wybrać i zatwierdzić żądany stopień mieszania.



CMS-I-00007716

6.2.8 Obliczanie ilości cieczy roboczej

CMS-T-00014169-A.1

1. W menu pole wybrać polecenie "Napełnianie".

2. Aby obliczyć ilość cieczy roboczej:
Wprowadzić powierzchnię, która będzie obrabiana.

3. Wprowadzić dawkę oprysku.

➔ Zadany stan napełnienia zostanie obliczony.

➔ Zadany stan napełnienia zostanie przesłany do terminala TwinTerminal.

➔ Napełnianie zatrzymywane jest automatycznie po osiągnięciu zadanego stanu napełnienia.

CMS-I-00008979

6.2.9 Obliczanie ilości cieczy roboczej do nawozu płynnego

CMS-T-00014564-A.1

Wydatek nawozu podawany jest w kg/ha. Aby otrzymać dawkę oprysku opryskiwacza, wydatek ten należy przeliczyć na l/ha.

- W przypadku RSM: $l/ha (RSM) = kg/ha (RSM) \times 0,88$
- W przypadku roztworów NP: $l/ha (NP) = kg/ha (NP) \times 0,85$
- Obliczyć ilość cieczy roboczej w podany wyżej sposób.

6.2.10 Napełnianie zbiornika cieczy roboczej i zbiornika wody płuczającej przez przyłącze ssące

CMS-T-00014565-B.1



OSTRZEŻENIE

Zagrożenie zdrowia spowodowane przez kontakt z wodą płuczającą zanieczyszczoną środkami ochrony roślin w zbiorniku wody płuczającej

Aby zapobiec zanieczyszczeniu zbiornika wody płuczającej, należy postępować zgodnie z poniższym opisem. Ogólny przebieg czynności wygląda następująco:

- ▶ Napełnić częściowo zbiornik cieczy roboczej ilością 500 litrów do czyszczenia armatury ssącej.
- ▶ Napełnić zbiornik wody płuczającej aż do zadanego stanu napełnienia.
- ▶ Napełnić zbiornik cieczy roboczej aż do zadanego stanu napełnienia, wpłukując jednocześnie preparaty.



WAŻNE

Niebezpieczeństwo uszkodzenia maszyny spowodowane przez osady z kamienia

Wysoki stopień twardości wody przekraczający 15° dH (stopni twardości niemieckiej) może być przyczyną odkładania się kamienia.

- ▶ Jeśli twardość wody przekracza 15° dH, należy dodać stabilizatory twardości na bazie polifosforanów.
- ▶ Przestrzegać informacji podanych przez producentów stabilizatorów twardości.



WAŻNE

Ryzyko uszkodzenia pomp cieczy roboczej wskutek zbyt małej średnicy węży

- ▶ Stosować bez wyjątku węże ssące i zawory przełączające o średnicy co najmniej 3 cali.



WAŻNE

Niebezpieczeństwo uszkodzenia maszyny wskutek kontaktu z nawozem płynnym

Wypływający nawóz płynny powoduje uszkodzenia korozyjne na maszynie, zwłaszcza na silniku i przyległych podzespołach.

- Takie miejsca należy dokładnie oczyścić czystą wodą.

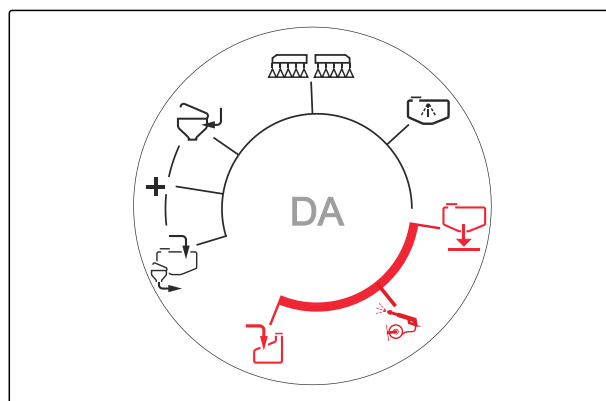


WSKAZÓWKA

Zbiornik cieczy roboczej i zbiornik wody płuczacej mogą być napełniane równocześnie.

Aby uniknąć zanieczyszczenia zbiornika wody płuczacej resztkami środka opryskowego, najlepiej napełniać zbiornik wody płuczacej przez przyłącze ciśnieniowe.

1. Pobrać oba węże ssące z pozycji parkowania przy błotniku i wzajemnie połączyć.
2. Połączyć wężyk ssący z filtrem wody i podłączyć do przyłącza ssącego.
3. Umieścić wężyk ssący z filtrem wody w punkcie czerpania wody.
4. Wybrać  dla armatury ciśnieniowej DA.



CMS-I-00008773

5. Aby włączyć pompę cieczy roboczej:

Wybrać  na terminalu TwinTerminal.

6. Wybrać na terminalu TwinTerminal.

7. Wprowadzić zadany stan napełnienia zbiornika cieczy roboczej oraz zbiornika wody płuczącej na terminalu TwinTerminal i zatwierdzić.

➔ Zbiornik cieczy roboczej zostanie napełniony.

8. Po osiągnięciu stanu napełnienia 500 l:

Wybrać  dla armatury ciśnieniowej DA.

➔ Zbiornik wody płuczącej zostanie napełniony.

9. Aby wyłączyć mieszadło:

Wybrać  na terminalu TwinTerminal.
W przeciwnym razie zbiornik cieczy roboczej będzie dalej napełniany przez mieszadło.

10. Po napełnieniu zbiornika wody płuczącej:

Wybrać  dla armatury ciśnieniowej DA.

➔ Napełnianie zbiornika cieczy roboczej będzie kontynuowane.

➔ Po osiągnięciu zadanego stanu napełnienia napełnianie jest automatycznie zatrzymywane.

11. Aby włączyć mieszadło:

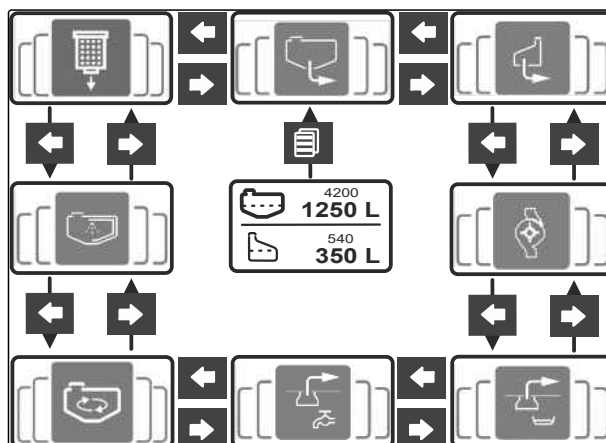
Wybrać  na terminalu TwinTerminal.

12. Podczas napełniania wpłukać środek opryskowy przez zbiornik wypłukiwania.

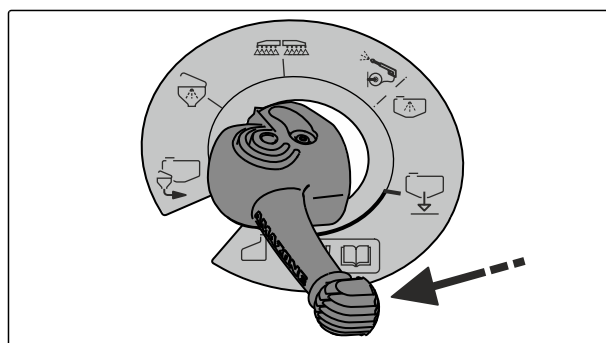
13. Aby wstrzymać napełnianie w celu wpłukania środka opryskowego:
Pociągnąć za dźwignię armatury ciśnieniowej DA.

➔ Zawór przełączający jest odblokowany.

➔ Obieg cieczy jest zablokowany.



CMS-I-00008681



CMS-I-00009346

14. Po napełnieniu wyjąć wężyk ssący z punktu poboru wody.
15. Odłączyć wężyk ssący od przyłącza napełniania.
16. Wybrać  dla armatury ciśnieniowej DA.
17. Odłączyć oba węże ssące od filtra wody.
18. Zamocować węże ssące w pozycji parkowania na błotnikach.

6.2.11 Napełnianie zbiornika cieczy roboczej i zbiornika wody płuczącej przez przyłącze ciśnieniowe

CMS-T-00013419-A.1



WAŻNE

Niebezpieczeństwo uszkodzenia maszyny spowodowane przez osady z kamienia

Wysoki stopień twardości wody przekraczający 15° dH (stopni twardości niemieckiej) może być przyczyną odkładania się kamienia.

- ▶ Jeśli twardość wody przekracza 15° dH, należy dodać stabilizatory twardości na bazie polifosforanów.
- ▶ Przestrzegać informacji podanych przez producentów stabilizatorów twardości.



WAŻNE

Niebezpieczeństwo uszkodzenia maszyny wskutek zbyt wysokiego ciśnienia wody

- ▶ Przestrzegać maksymalnej wartości ciśnienia wody wynoszącej 8 bar.
- ▶ *Jeśli wydajność napełniania przekracza 1.000 l/min:*
Pozostawić pokrywę zbiornika cieczy roboczej otwartą podczas napełniania.



WSKAZÓWKA

Zbiornik cieczy roboczej i zbiornik wody płuczącej mogą być napełniane równocześnie.

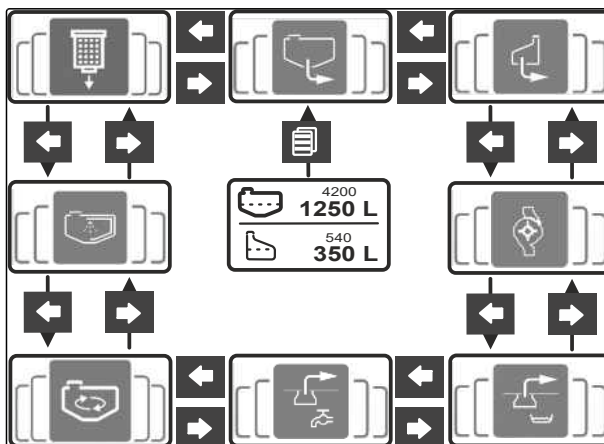
Aby uniknąć zanieczyszczenia zbiornika wody płuczącej resztkami środka opryskowego, najlepiej napełniać zbiornik wody płuczącej przez przyłącze ciśnieniowe.

1. Podłączyć wąż ciśnieniowy do przyłącza napełniania DK **1** i hydrantu.



CMS-I-00008563

2. Wybrać  na terminalu TwinTerminal.
3. Wprowadzić zadany stan napełnienia zbiornika cieczy roboczej oraz zbiornika wody płuczącej i zatwierdzić.
 - ➔ Zbiornik cieczy roboczej i zbiornik wody płuczącej zostaną napełnione.
 - ➔ Po osiągnięciu zadanego stanu napełnienia napełnianie jest automatycznie zatrzymywane.
4. Podczas napełniania wpłukać środek opryskowy przez zbiornik wypłukiwania.
5. Po napełnieniu zamknąć zawór odcinający po stronie zasilania.
6. Odciążyć wąż ciśnieniowy.
7. Odłączyć wąż ciśnieniowy od przyłącza napełniania.



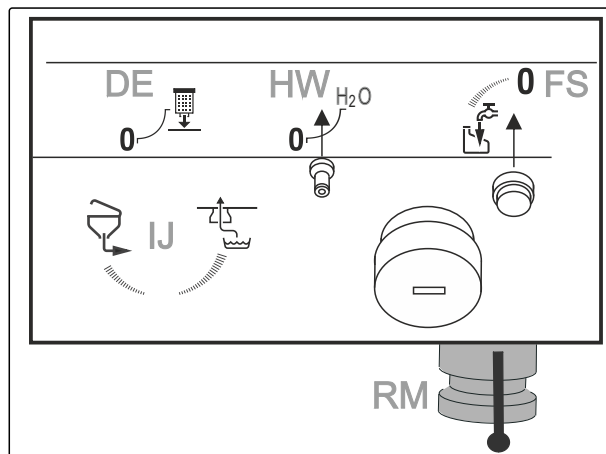
CMS-I-00008681

6.2.12 Napełnianie zbiornika wody płuczącej przez przyłącze ciśnieniowe FS

CMS-T-00014566-A.1

Aby do zbiornika wypłukiwania doprowadzana była woda płuczka, zbiornik wody płuczącej musi zostać napełniony przez wpłukaniem preparatów.

1. Podłączyć wąż do napełniania do przyłącza FS.
2. Otworzyć zawór odcinający i uruchomić napełnianie.
3. Obserwować stan napełnienia na terminalu TwinTerminal.
4. Zamknąć zawór odcinający.
5. Odłączyć wąż do napełniania od przyłącza FS.



CMS-I-00008700

6.2.13 Wpłukiwanie środka opryskowego

CMS-T-00014567-A.1

6.2.13.1 Wpłukiwanie środka opryskowego za pomocą zbiornika wypłukiwania

CMS-T-00014568-A.1



WSKAZÓWKA

Środek opryskowy należy wpłukiwać podczas napełniania.

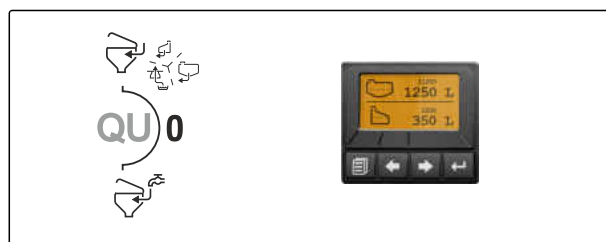
1. Opuścić zbiornik wypłukiwania.
2. Otworzyć pokrywę uchylną zbiornika wypłukiwania.
3. Założyć sito do płynnego środka opryskowego lub wyjąć sito do środka opryskowego w postaci proszku.
4. *Aby doprowadzić wodę z armatury ssącej do zbiornika wypłukiwania:*

wybrać  dla zaworu przełączającego QU

lub

aby doprowadzić wodę z układu napełniania ciśnieniowego do zbiornika wypłukiwania:

wybrać  dla zaworu przełączającego QU.



CMS-I-00009034

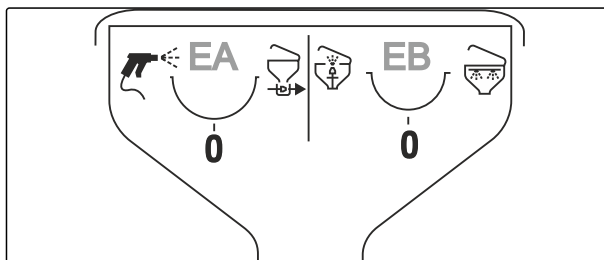
5. Aby wpłukać płynny środek opryskowy:

Wybrać  dla zaworu przełączającego EB

lub

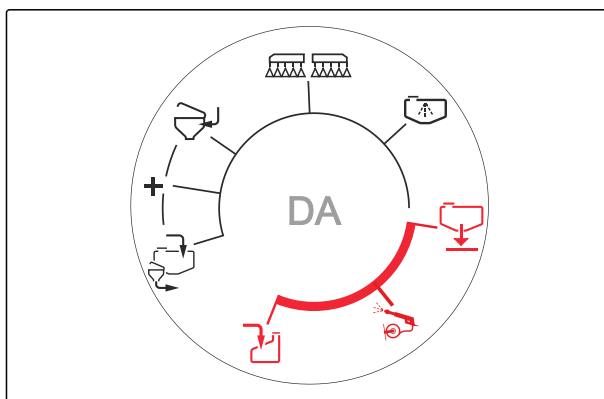
Aby wpłukać środek opryskowy w proszku:

Wybrać  dla zaworu przełączającego EA.



CMS-I-00009238

6. Wybrać  dla armatury ciśnieniowej DA.
7. Wsypać (włąć) środek opryskowy do zbiornika wypłukiwania.
8. W celu ochrony przed pryskającym środkiem opryskowym zamknąć pokrywę uchylną zbiornika wypłukiwania.

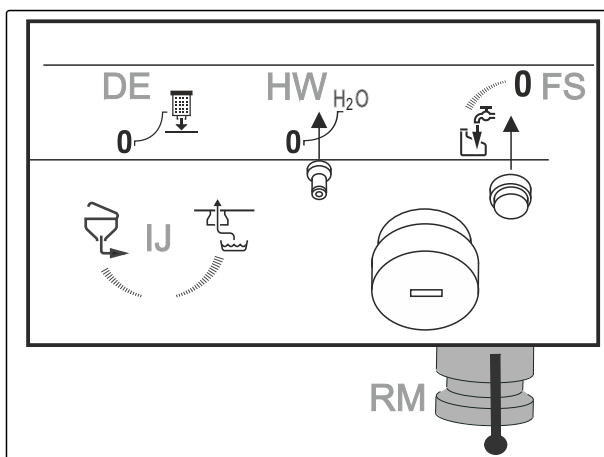


CMS-I-00008773

9. Wybrać  dla zaworu przełączającego IJ i ustawić intensywność odsysania.

➔ Zawartość zbiornika wypłukiwania zostanie odessana.

10. Zamknąć zawory przełączające EA i EB.



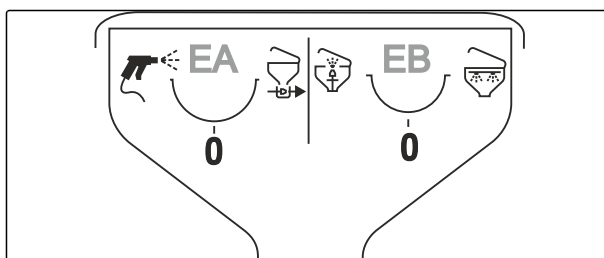
CMS-I-00008700

6.2.13.2 Mycie kanistrów po środku opryskowym

CMS-T-00014569-A.1

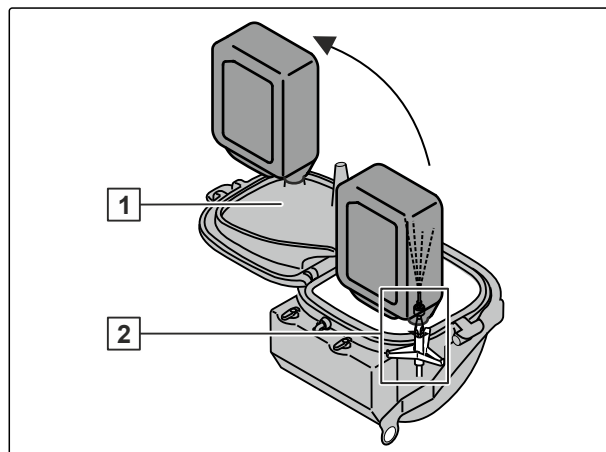
1. Wybrać  dla zaworu przełączającego EB.

2. Wybrać  dla armatury ciśnieniowej DA.



CMS-I-00009238

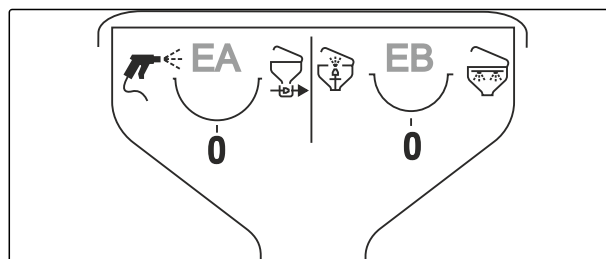
3. Nałożyć otwór kanistra na dyszę do mycia kanistrów **2** i przepłukać kanister po środku opryskowym w 2 etapach po 15 sekund.
4. Odłożyć kanister po środku opryskowym na pokrywę uchylną zbiornika wypłukiwania **1** w celu osuszenia.



CMS-I-00008678

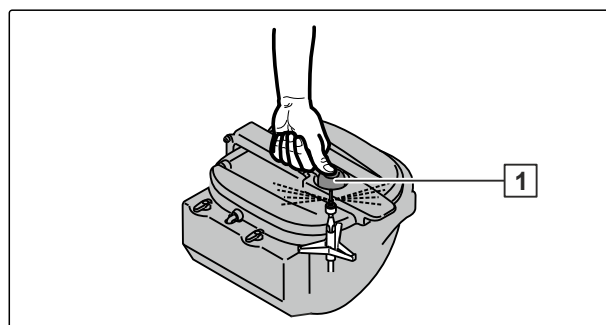
6.2.13.3 Czyszczenie zbiornika wypłukiwania

1. Wybrać  dla zaworu przełączającego EA.
2. Oczyszczyć zbiornik wypłukiwania z zewnątrz pistoletem natryskowym.
3. Zamknąć zawór przełączający EA.
4. Zamknąć pokrywę uchylną zbiornika wypłukiwania.
5. *Aby oczyścić wnętrze zbiornika wypłukiwania:*
Nacisnąć przycisk **1**.
6. Zamknąć zawór przełączający EB.



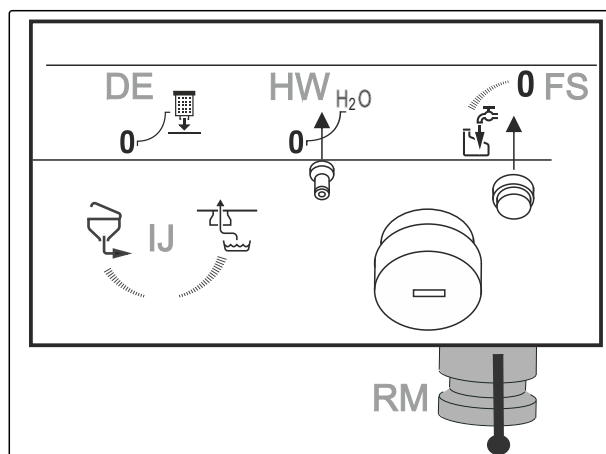
CMS-T-00014584-A.1

CMS-I-00009238



CMS-I-00008581

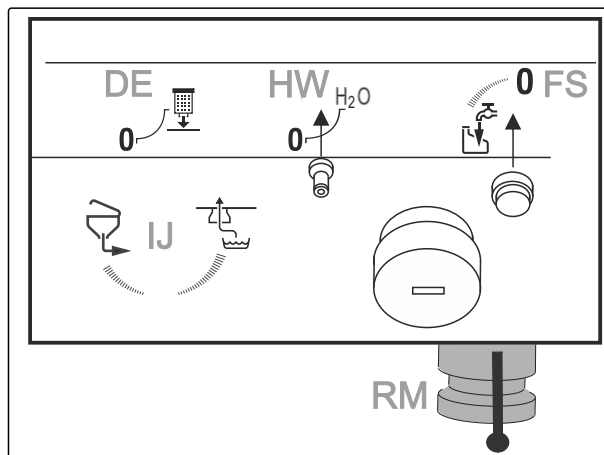
7. Zamknąć zawór przełączający IJ.
8. Unieść zbiornik wypłukiwania.
9. *Jeśli zbiornik wypłukiwania pracował z płynnym środkiem opryskowym:*
Oczyszczyć oddzielnie układ mycia kanistrów, przewód pierścieniowy i pistolet natryskowy.



CMS-I-00008700

6.2.14 Napełnianie zbiornika do mycia rąk

1. Podłączyć wąż do napełniania do przyłącza HW.
2. Otworzyć zawór odcinający RM i uruchomić napełnianie.
3. Zamknąć zawór odcinający RM.
4. Odłączyć wąż do napełniania od przyłącza HW.



CMS-T-00013422-A.1

CMS-I-00008700

6.2.15 Przewożenie części eksploatacyjnych

1. Upewnić się, że w maszynie przewożone są zapasowe dysze i zapasowe filtry.
2. Upewnić się, że w maszynie przewożone są czyste środki ochrony indywidualnej.

CMS-T-00014599-A.1

Korzystanie z maszyny

7

CMS-T-00013437-A.1

7.1 Korzystanie z drabiny

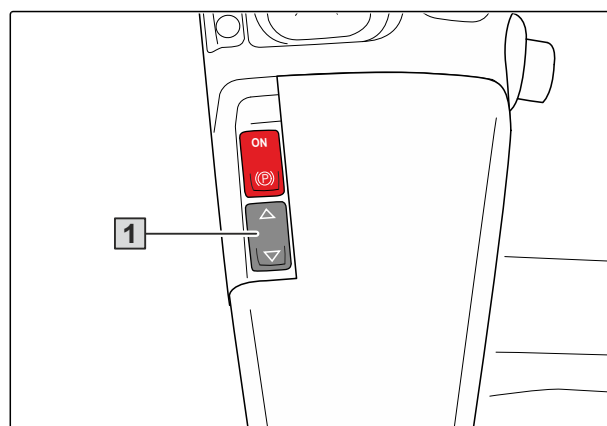
CMS-T-00014174-A.1

1. Aby opuścić drabinę:

Nacisnąć przycisk **1** w pozycji ▽.

➔ Podczas opuszczania na terminalu pojazdu wyświetlany jest symbol .

➔ Po opuszczeniu drabiny do końca na terminalu pojazdu pojawia się symbol . Kolor symbolu zmienia się w zależności od stanu maszyny. Podczas jazdy symbol świeci się na czerwono, natomiast na postoju na niebiesko.



CMS-I-00008953

2. Aby unieść drabinę:

Nacisnąć przycisk **1** w pozycji ▲.

➔ Podczas unoszenia na terminalu pojazdu wyświetlany jest symbol .

➔ Po uniesieniu drabiny do końca na terminalu pojazdu pojawia się symbol . Kolor symbolu zmienia się w zależności od stanu maszyny. Podczas jazdy symbol świeci się na czerwono, natomiast na postoju na niebiesko.

7.2 Jazda maszyną

CMS-T-00014272-A.1

7.2.1 Uruchamianie silnika

CMS-T-00014597-A.1



WAŻNE

Ryzyko uszkodzenia napędu wskutek rozruchu przez holowanie

- ▶ *Jeśli akumulator maszyny jest rozładowany:*
W celu uruchomienia silnika skorzystać z zewnętrznego akumulatora.



WSKAZÓWKA

Silnik wysokoprężny nie posiada funkcji podgrzewania wstępnego.

1.  Włączyć zasilanie elektryczne.
 2. Ustawić dźwignię jazdy w pozycji neutralnej.
 3. Obrócić kluczyk zapłonowy w położenie rozruchu. Z chwilą uruchomienia silnika zwolnić kluczyk zapłonowy.
- ➔ Po dłuższym postoju na pojawienie się wskazania na wyświetlaczu terminala pojazdu AmaDrive trzeba czekać 90 sekund. Jednak jazdę można rozpocząć już wcześniej.
4. Przed ruszeniem czekać, aż silnik się rozgrzeje. Nie ruszać z maksymalną liczbą obrotów.

7.2.2 Docieranie silnika

CMS-T-00014598-A.1

W ciągu pierwszych 50 godzin pracy silnik musi zostać starannie dotarty.

1. Po uruchomieniu powoli rozgrzać silnik do temperatury roboczej.
2. Przez 50 godzin maszyną należy jeździć bez korzystania z maksymalnej mocy.
3. Po maksymalnym obciążeniu pozostawić silnik na kilka minut pracujący na obrotach biegu jałowego.

7.2.3 Przeprowadzanie korekty rozstawu kół

CMS-T-00014600-A.1



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo wypadku spowodowane przez nieprawidłowo ustawiony rozstaw kół oraz podczas przeprowadzania korekty rozstawu kół

- ▶ Korektę rozstawu kół przeprowadzać codziennie.
- ▶ Nie przeprowadzać korekty rozstawu kół na powierzchniach lub drogach publicznych.
- ▶ Korektę rozstawu kół przeprowadzać tylko przy prędkości odpowiadającej ruchowi pieszych.

Przeprowadzanie korekty rozstawu przednich kół:

1. Uruchomić silnik.
2.  Na wielofunkcyjnym uchwycie AmaPilot wybrać kierowanie wszystkimi kołami.
3. Jechać powoli.
4. Skręcić kierownicę do oporu w lewo i przytrzymać w tym położeniu.
5. Przytrzymać przycisk  przez co najmniej 3 sekundy w pozycji I.
6. Skręcić kierownicę do oporu w prawo i przytrzymać w tym położeniu.
7. Przytrzymać przycisk  przez co najmniej 3 sekundy w pozycji II.
8. Jechać dalej na wprost.

Przeprowadzanie korekty rozstawu tylnych kół:

9.  Na wielofunkcyjnym uchwycie AmaPilot skręcić ręczny układ kierowniczy tylnych kół do oporu w lewo i przytrzymać w tym położeniu.

10. Przytrzymać przycisk  przez co najmniej 3 sekundy w pozycji I.
11.  Na wielofunkcyjnym uchwycie AmaPilot skrócić ręczny układ kierowniczy tylnych kół do oporu w prawo i przytrzymać w tym położeniu.
12. Przytrzymać przycisk  przez co najmniej 3 sekundy w pozycji II.
13.  Na wielofunkcyjnym uchwycie AmaPilot przestawić tylne koła z powrotem w pozycję środkową.
14. Przejechać krótki odcinek na wprost. Podczas jazdy sprawdzić, czy wszystkie koła ustawione są w jednej linii.
15. *Jeśli koła nie są ustawione w jednej linii:*
Powtórzyć korektę rozstawu kół.

7.2.4 Jazda maszyną po drogach

CMS-T-00014601-A.1



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo wypadku wskutek nieprawidłowego przygotowania maszyny do jazdy drogowej

- ▶ Ustawić belkę polową w pozycji transportowej.
- ▶ Upewnić się, że kabłąki zabezpieczające zabezpieczenia belki polowej zaczepione są w zaczepach.
- ▶ Unieść zbiornik wypłukiwania w pozycję transportową.
- ▶ *Aby układ hamulcowy i układ napędowy działały poprawnie:*
Pozostawić terminal obsługowy włączony.
- ▶ Przestrzegać poniższych instrukcji.

1.  Zwolnić hamulec postojowy.
2. *Aby odchylić drabinę w górę:*
 Nacisnąć przełącznik dźwigienkowy w górę i przytrzymać. Zwrócić uwagę na wskazanie na terminalu pojazdu AmaDrive.

3. *Aby wybrać tryb Droga:*



Nacisnąć przełącznik dźwigienkowy w dół.
Zwrócić uwagę na wskazanie na terminalu pojazdu AmaDrive.

➔ Tryb Droga jest wybrany.

➔ Możliwe jest tylko kierowanie przednimi kołami.

➔ Funkcja tempomatu jest dezaktywowana.

4. Prawą ręką sterować dźwignią jazdy i rozpocząć jazdę. Lewą ręką sterować kierownicą.

5. *Aby wyhamować maszynę:*
cofnąć dźwignię jazdy

lub

w razie konieczności:
nacisnąć równocześnie pedał hamulca.

7.2.5 Jazda maszyną po polu

CMS-T-00014605-A.1

7.2.5.1 Rozpoczynanie jazdy po polu

CMS-T-00014602-A.1



WSKAZÓWKA

Aby zapobiec stoczeniu maszyny podczas ruszania na zboczu, włączyć funkcję AutoHold.

1. Zwolnić hamulec postojowy.

2. *Aby odchylić drabinę w górę:*



Nacisnąć przełącznik dźwigienkowy w górę i przytrzymać. Zwrócić uwagę na wskazanie na terminalu pojazdu AmaDrive.

3. *Aby wybrać tryb Pole:*



Odblokować przełącznik dźwigienkowy i nacisnąć w górę. Zwrócić uwagę na wskazanie na terminalu pojazdu AmaDrive.

➔ Tryb Pole jest wybrany.

➔ Prędkość jazdy ograniczona jest do 20 km/h.

7.2.5.2 Jazda po polu

CMS-T-00014610-A.1



OSTRZEŻENIE

Ryzyko odniesienia obrażeń wskutek porażenia prądem elektrycznym spowodowanym przez kontakt belki polowej z napowietrznymi liniami elektrycznymi

Jeśli czujnik automatycznego prowadzenia belki polowej wejdzie w kolizję z masztami, zaroślami lub innymi przedmiotami na polu, belka polowa może odchylić się w sposób niekontrolowany w górę i wejść w kontakt z napowietrznymi liniami elektrycznymi.

- W takich obszarach wyłączać automatyczne prowadzenie belki polowej.

1. Prawą ręką sterować dźwignią jazdy i rozpocząć jazdę. Lewą ręką sterować kierownicą.
2. *Aby wyhamować maszynę:*
cofnąć dźwignię jazdy

lub

w razie konieczności:
naciśnąć równocześnie pedał hamulca.

7.2.5.3 Korzystanie z tempomatu

CMS-T-00014603-A.1

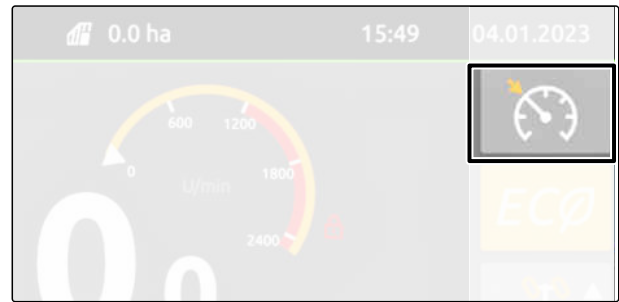
Tempomat ustawia się za pomocą funkcji szybkiego ustawiania na terminalu pojazdu AmaDrive.

1. Aktywować funkcję szybkiego ustawiania tempomatu na ekranie roboczym.
2.  Wybrać tempomat lub tempomat+.
3.   Wprowadzić prędkość zadaną.



CMS-I-00009257

4.  Tempomat włączać i wyłączać podczas jazdy po polu w zależności od potrzeb. W tym celu nacisnąć i przytrzymać przycisk przez 5 sekund.



CMS-I-00009277

7.2.5.4 Ustawianie maksymalnego rozstawu kół

CMS-T-00014604-A.1

Aby wjeżdżać na zbocza o skrajnym nachyleniu, podczas jazdy w trybie Pole można ustawiać maksymalny rozstaw kół.

Rozstaw kół ustawia się za pomocą funkcji szybkiego ustawiania na terminalu pojazdu AmaDrive.

1. Aktywować funkcję szybkiego ustawiania rozstawu kół na ekranie roboczym.

2. **MAX**  Wybór maksymalnego rozstawu kół.

➔ Ustawienie rozstawu kół następuje podczas jazdy.

3. Aby powrócić do standardowego rozstawu kół:
MAX
Wybrać ponownie .

➔ Ustawienie rozstawu kół następuje podczas jazdy.



CMS-I-00009046

7.2.5.5 Jazda na zboczu

CMS-T-00014606-A.1

1. Aby zapobiec ryzyku przewrócenia się maszyny: Zwiększyć rozstaw kół na terminalu pojazdu AmaDrive. Regulacja rozstawu kół na zboczach w poprzek zbocza możliwa jest tylko w ograniczonym zakresie.

2.  Włączyć funkcję AutoHold.

3.  W przypadku dużego zapotrzebowania na moc wyłączyć tryb ECO na terminalu pojazdu AmaDrive.



CMS-I-00009046

7.2.6 Regulacja rozstawu

CMS-T-00014273-A.1



WSKAZÓWKA

Podczas jazdy drogowej koła nie mogą wystawać poza obrys maszyny. Ustawić rozstaw kół zgodnie z homologacją typu.

Rozstaw kół ustawia się za pomocą funkcji szybkiego ustawiania na AmaDrive.

1. Aktywować funkcję szybkiego ustawiania rozstawu kół na ekranie roboczym.
 2.   Wprowadzić zadany rozstaw kół.
- ➔ Ustawienie rozstawu kół następuje podczas jazdy.

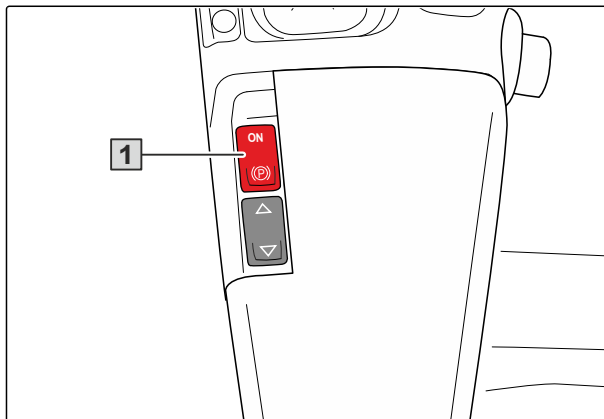


CMS-I-00009046

7.2.7 Korzystanie z hamulca postojowego

CMS-T-00014175-A.1

1. Aby aktywować hamulec postojowy:
Nacisnąć przycisk .
- ➔ Na terminalu pojazdu na czerwono wyświetlany jest symbol .
2. Aby zluźnić hamulec postojowy:
Nacisnąć ponownie przycisk.
- ➔ Na terminalu pojazdu na biało wyświetlany jest symbol .



CMS-I-00008954

7.2.8 Korzystanie z funkcji AutoHold

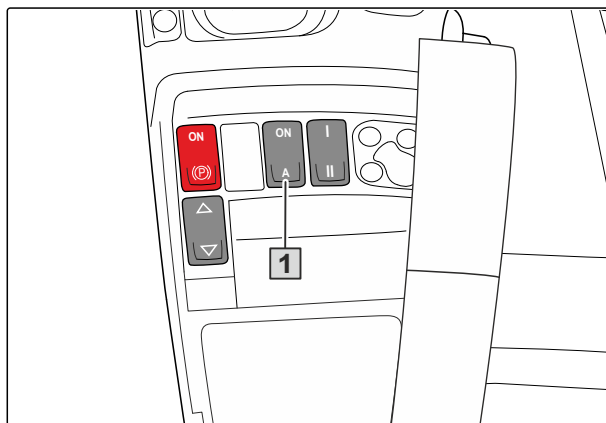
CMS-T-00014172-A.1

Funkcja AutoHold pełni zadanie asystenta ruszania na wzniesieniu. Hamulec postojowy jest automatycznie aktywowany i zwalniany.

1. Aby włączyć funkcję AutoHold:

Nacisnąć przycisk **1**.

- ➔ Na terminalu pojazdu pojawia się symbol .
- ➔ Podczas postoju maszyny aktywowany jest hamulec postojowy.
- ➔ Ponowne przesunięcie dźwigni jazdy do przodu powoduje automatyczne zwolnienie hamulca postojowego.



CMS-I-00008952

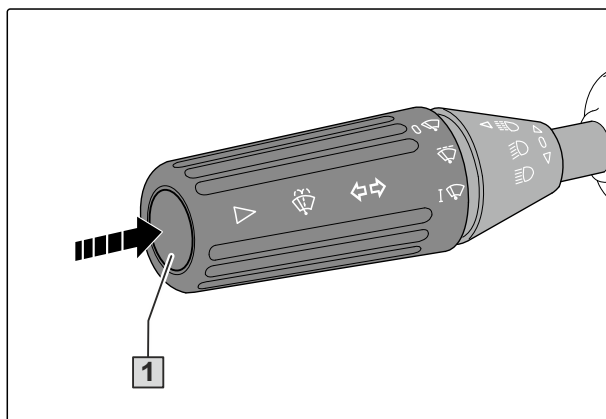
2. Aby wyłączyć funkcję AutoHold:

Nacisnąć ponownie przycisk.

- ➔ Na terminalu pojazdu znika symbol .

7.2.9 Korzystanie z klaksonu

- ▶ Nacisnąć przycisk obsługowy **1**.
- ➔ Z klaksonu rozlega się dźwięk, gdy przycisk obsługowy jest naciśnięty.



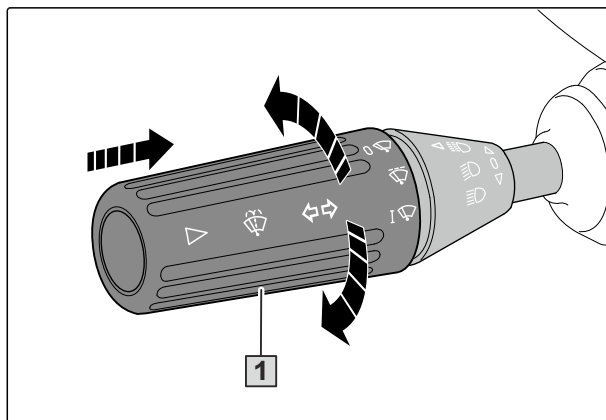
CMS-T-00014014-A.1

CMS-I-00008751

7.2.10 Korzystanie z wycieraczki szyby

1. Włączyć lub wyłączyć wycieraczkę szyby przełącznikiem obrotowym **1**.

- ➔ Położenie przełącznika  wycieraczki szyby w funkcji pracy okresowej
- ➔ Położenie przełącznika  wycieraczki szyby w funkcji pracy ciągłej



CMS-T-00014010-A.1

CMS-I-00008749

- ➔ Położenie przełącznika 0  wyłączonej wycieraczki szyby
- 2. Aby skorzystać ze spryskiwaczy szyby:
Krótco nacisnąć przełącznik obrotowy.
- ➔ Wycieraczka szyby myje szybę płynem do spryskiwaczy.

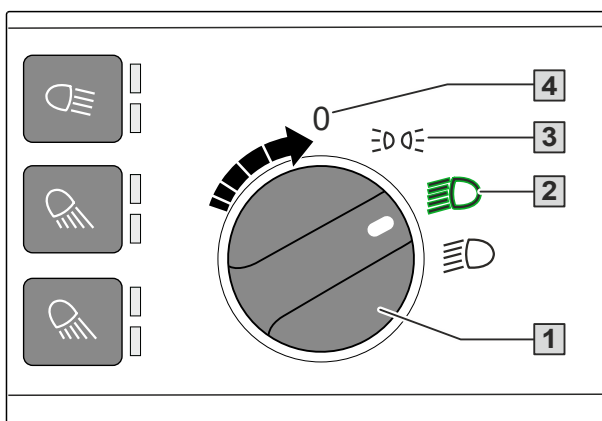
7.3 Korzystanie z oświetlenia

CMS-T-00014705-A.1

7.3.1 Korzystanie z oświetlenia drogowego

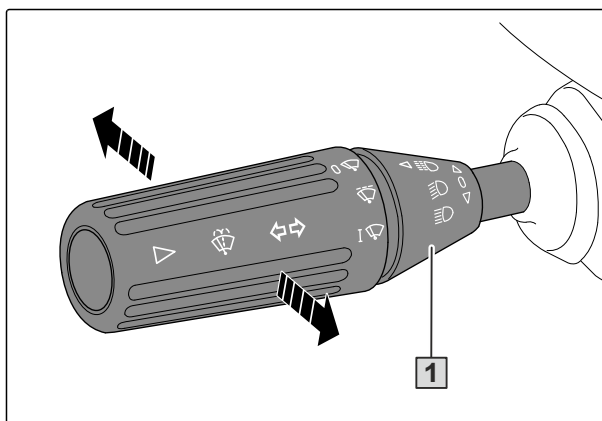
CMS-T-00014013-A.1

- ▶ Aby włączyć światła postojowe:
Obrócić przełącznik obrotowy 1 w pozycję 3.
- ▶ Aby włączyć światła mijania:
obrócić przełącznik obrotowy w pozycję 2.
- ▶ Aby wyłączyć oświetlenie drogowe:
obrócić przełącznik obrotowy z powrotem w pozycję 4.



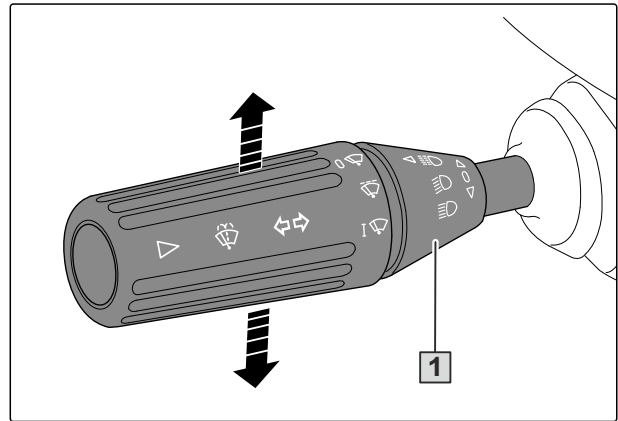
CMS-I-00008870

- ▶ Aby włączyć lewy kierunkowskaz:
naciśnąć wielofunkcyjny uchwyt 1 do tyłu.
- ➔ Lewa strzałka kierunku jazdy  miga.
- ▶ Aby włączyć prawy kierunkowskaz:
naciśnąć wielofunkcyjny uchwyt do przodu.
- ➔ Prawa strzałka kierunku jazdy  miga.
- ➔ Po wykonaniu skrętu wielofunkcyjny uchwyt automatycznie powraca w pozycję środkową.



CMS-I-00008752

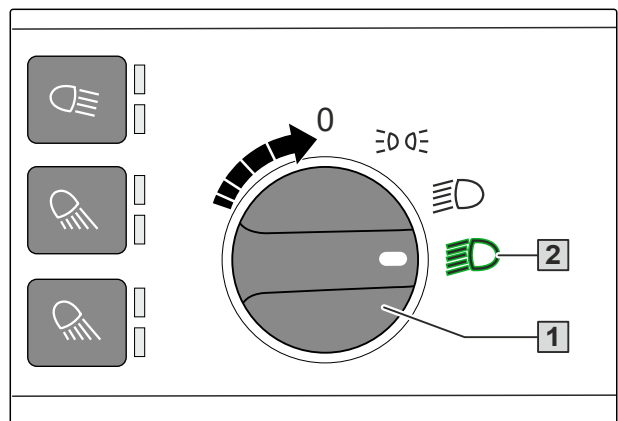
- ▶ *Aby włączyć światła drogowe:*
Włączyć światła mijania.
- ▶ Nacisnąć wielofunkcyjny uchwyt **1** w dół.
- ➔ Wielofunkcyjny uchwyt blokuje się.
- ➔ Lampka kontrolna  świeci się.
- ▶ *Aby wyłączyć światła drogowe:*
Nacisnąć wielofunkcyjny uchwyt w górę w pozycję środkową.
- ▶ *Aby skorzystać z sygnału świetlnego:*
Pociągnąć wielofunkcyjny uchwyt w górę.
- ➔ Wielofunkcyjny uchwyt automatycznie powraca w pozycję środkową.



CMS-I-00008872

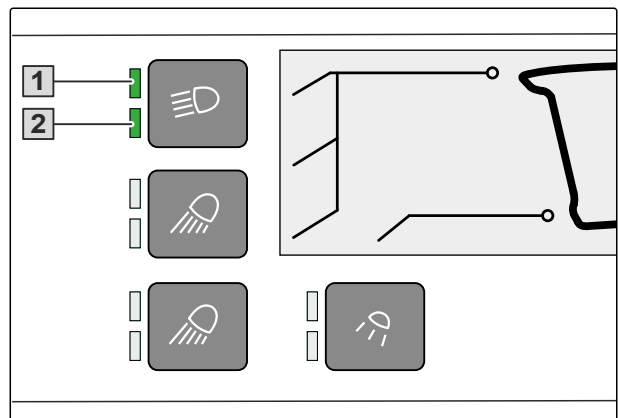
7.3.2 Korzystanie z reflektora roboczego

1. Obrócić przełącznik obrotowy **1** w pozycję **2**.
- ➔ Reflektory robocze są aktywowane.



CMS-I-00008871

2. Włączyć żądany reflektor roboczy odpowiednim przyciskiem na panelu obsługowym oświetlenia.
- ➔ Włączenie reflektora roboczego można rozpoznać po świecącej się diodzie LED **1**.



CMS-I-00008869

3. *Jeśli jednym przyciskiem steruje się 2 reflektorami roboczymi:*
W celu obsługi drugiego reflektora ponownie nacisnąć przycisk.

➔ Włączenie drugiego reflektora roboczego można rozpoznać po świecącej się diodzie LED **2**.

4. *Aby wyłączyć reflektory robocze:*
Nacisnąć odpowiedni przycisk.

➔ Dioda LED gaśnie.

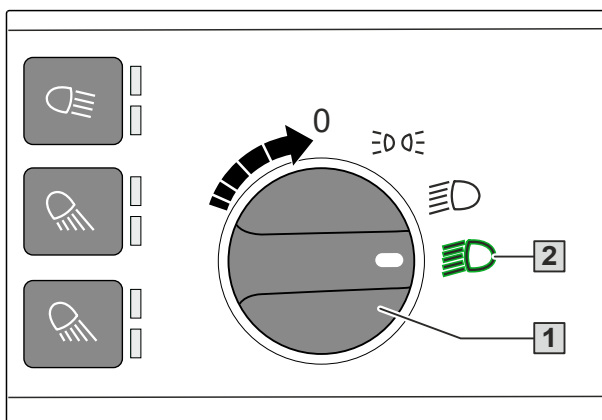
7.3.3 Korzystanie z oświetlenia bocznego

CMS-T-00013654-A.1

Oświetlenie boczne znajduje się z obu stron na ramionach lusterek. Oświetlenie boczne może być stosowane na przykład podczas zawracania na końcu pola. Oświetlenie boczne z obu stron może być włączane i wyłączane wspólnie lub niezależnie od siebie.

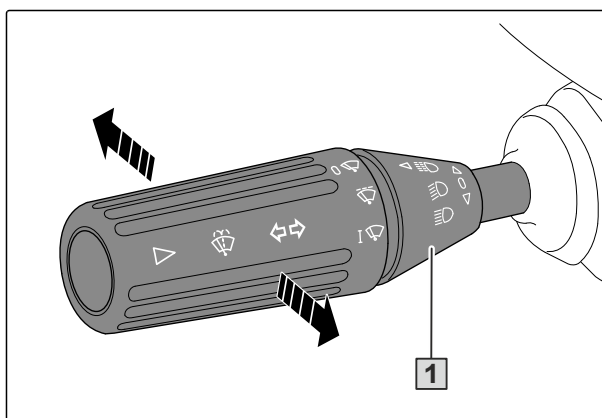
1. *Aby włączyć oświetlenie boczne:*
Uruchomić silnik.
2. Przetawić przełącznik jazdy drogowej w położenie "Jazda polowa".
3. Obrócić przełącznik obrotowy **1** w pozycję **2**.

➔ Reflektory robocze są aktywowane.



CMS-I-00008871

4. *Aby włączyć oświetlenie boczne z prawej strony:*
Nacisnąć wielofunkcyjny uchwyt **1** do przodu.
5. *Aby włączyć oświetlenie boczne z lewej strony:*
Nacisnąć wielofunkcyjny uchwyt do tyłu.
6. *Aby wyłączyć oświetlenie boczne:*
Nacisnąć ponownie wielofunkcyjny uchwyt.



CMS-I-00008752

7.3.4 Korzystanie z funkcji opóźnionego wyłączenia oświetlenia

CMS-T-00013655-A.1

Zadaniem funkcji opóźnionego wyłączenia oświetlenia jest oświetlenie przez krótki czas otoczenia po wyjściu z maszyny.

Warunkiem jest przynajmniej jednokrotne włączenie oświetlenia do jazdy podczas jazdy.

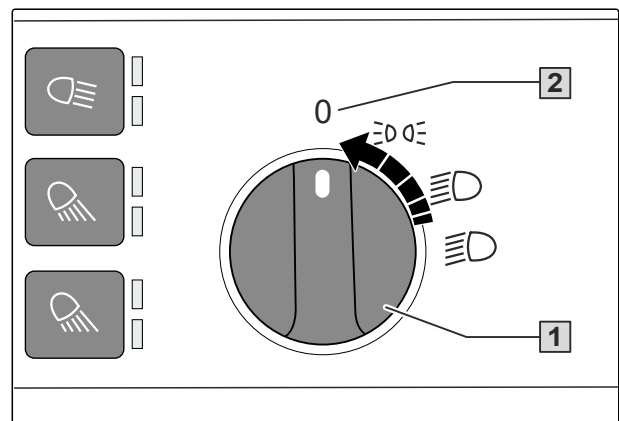
1. Aby włączyć funkcję opóźnionego wyłączenia oświetlenia,
Zatrzymać maszynę.
2. Wyłączyć silnik.
3. Wyłączyć zapłon.
4. Obrócić przełącznik obrotowy **1** w pozycję **2**.

➔ Funkcja opóźnionego wyłączenia oświetlenia jest włączona na 1 minutę. Wszystkie przyciski i boczny widok maszyny sterowania oświetlenia migają. Za pomocą przycisków sterowania oświetlenia można włączać lub wyłączać pozostałe reflektory robocze. Ostatnia ustawiona konfiguracja oświetlenia funkcji opóźnionego wyłączenia oświetlenia jest zapisywana po upływie 1 minuty.

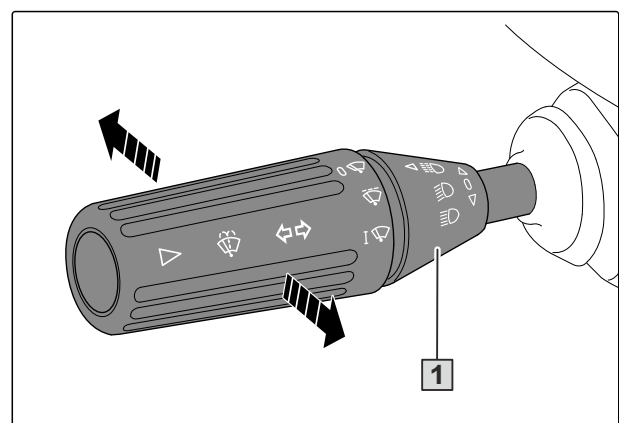
➔ Po upływie 1 minuty funkcja opóźnionego wyłączenia oświetlenia jest wyłączana. Wówczas wszystkie przyciski i boczny widok maszyny sterowania oświetlenia gasną.

Funkcję opóźnionego wyłączenia oświetlenia można włączać kilkakrotnie raz za razem w ciągu 15 minut bądź wcześniej wyłączyć za pomocą wielofunkcyjnego uchwyty **1**.

5. Przeszawić przełącznik kolumny kierownicy tylko na krótko do przodu lub do tyłu.



CMS-I-00008868



CMS-I-00008752

7.3.5 Korzystanie ze światła ostrzegawczego

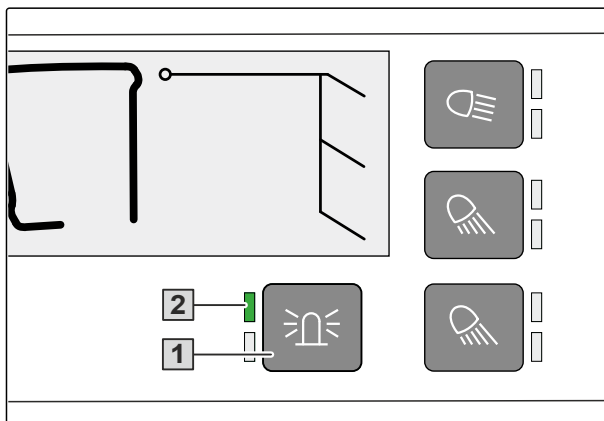
CMS-T-00014011-A.1

- ▶ Włączyć światło ostrzegawcze przyciskiem **1**

lub

wyłączyć.

- ➔ Włączenie światła ostrzegawczego można rozpoznać po świecącej się diodzie LED **2**.



CMS-I-00008874

7.3.6 Korzystanie ze świateł awaryjnych

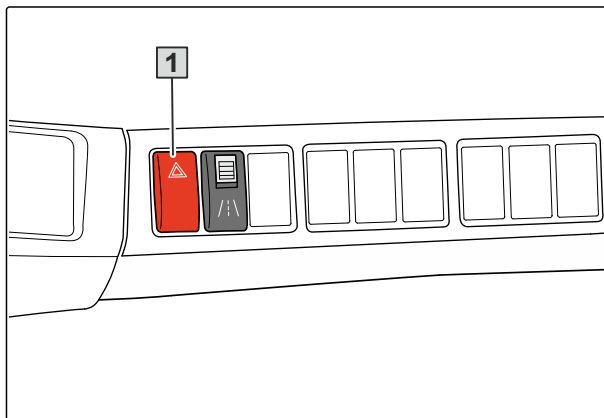
CMS-T-00014080-A.1

- ▶ Włączyć światła awaryjne przełącznikiem **1**

lub

wyłączyć.

- ➔ Przy aktywnych światłach awaryjnych miga symbol  na wyłączniku.



CMS-I-00008877

7.4 Korzystanie z wyposażenia kabiny

CMS-T-00014704-A.1

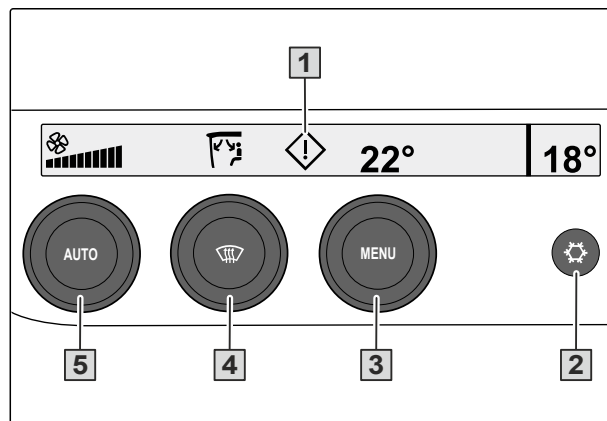
7.4.1 Korzystanie z klimatyzacji

CMS-T-00014702-A.1

7.4.1.1 Włączanie klimatyzacji

CMS-T-00013667-A.1

1. Włączyć zapłon.
- ➔ Liczbę obrotów dmuchawy można regulować.
2. Uruchomić silnik.
- ➔ Poziom chłodzenia można ustawiać niezależnie od temperatury zewnętrznej.
- ➔ Tryb i wskazanie odpowiadają ustawieniom obowiązującym przed ostatnim wyłączeniem.
- ➔ Przy wyłączonym silniku po upływie 10 minut liczba obrotów dmuchawy jest zmniejszana. Zapobiega to zbyt szybkiemu rozładowaniu akumulatora.



CMS-I-00008519



WSKAZÓWKA

Jeśli w kabinie nagle wyczuwalna jest silna woń oleju, może to świadczyć o wycieku czynnika chłodniczego. Symbol **1** i przyciski od **2** do **5** migają.

- Otworzyć drzwi kabiny z lewej strony i szybę kabiny z prawej strony, aby przewietrzyć kabinę.
- Wyłączyć klimatyzację.
- Wyjść z kabiny.
- Zlecić usunięcie błędów w uprawnionym specjalistycznym warsztacie.

7.4.1.2 Aktywacja automatycznej klimatyzacji

CMS-T-00013668-A.1

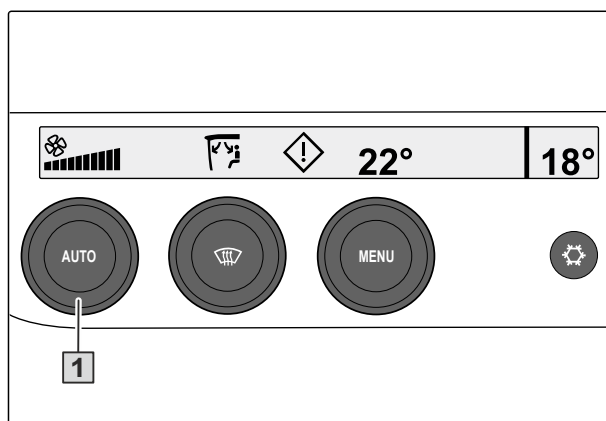
W trybie całkowicie automatycznym regulacja sprężarki klimatyzacji, ogrzewania i wentylacji odbywa się automatycznie. Ustawiona temperatura w kabinie jest szybko osiągana, a następnie utrzymywana na ustawionym poziomie.

Ten tryb idealnie sprawdza się w przypadku wysokiej temperatury zewnętrznej.

W przypadku temperatury zewnętrznej poniżej 10 °C automatyka wyłącza sprężarkę klimatyzacji.

- Aby aktywować funkcję A/C MATIC: nacisnąć przycisk **1**.

- ➔ Przycisk świeci się na zielono. Funkcja A/C MATIC jest aktywna.



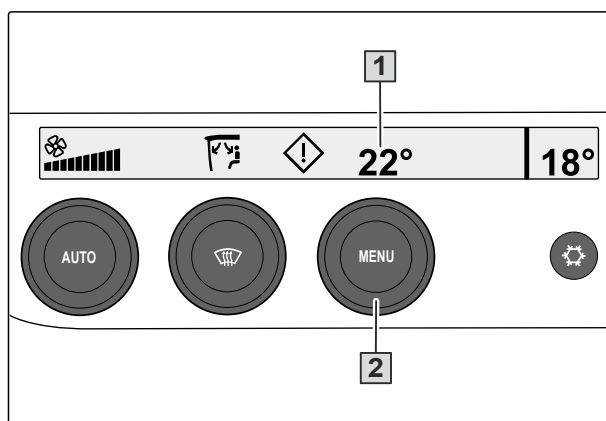
CMS-I-00008517

7.4.1.3 Ustawianie temperatury w kabinie

CMS-T-00013669-A.1

Na wyświetlaczu wyświetlana jest aktualnie ustawiona temperatura w kabinie **1**.

1. Aby zmniejszyć temperaturę:
Obrócić przycisk **2** przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara.
2. Aby zwiększyć temperaturę:
Obrócić przycisk zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.



CMS-I-00008522



WSKAZÓWKA

Dalszy obrót o 1 przyrost odpowiada 1 °C.

7.4.1.4 Regulacja ręczna liczby obrotów dmuchawy

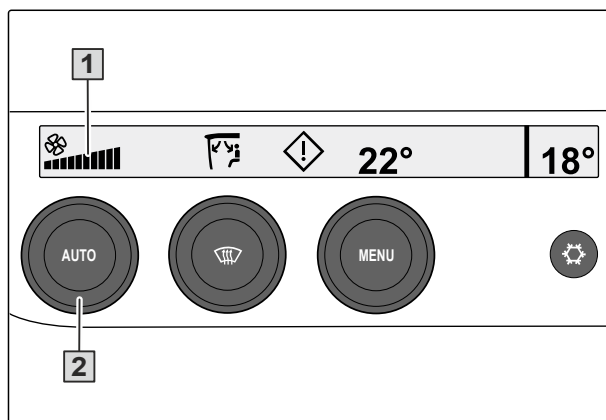
CMS-T-00013670-A.1

Również w przypadku aktywnego trybu automatycznego można aktywować ręczną regulację dmuchawy.

1. Aby aktywować ręczną regulację dmuchawy: Obrócić przycisk **2**.

- ➔ Przycisk nie świeci się już na zielono. Tryb ręczny jest aktywny.

- ➔ Na wyświetlaczu w postaci wykresu słupkowego wyświetlana jest aktualnie ustawiona liczba obrotów dmuchawy **1**. Maksymalna liczba



CMS-I-00008520

obrotów odpowiada słupkowi wypełnionemu w 100%.

2. *Aby zmniejszyć liczbę obrotów dmuchawy:*
Obrócić przycisk [2] przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara.
3. *Aby zwiększyć liczbę obrotów dmuchawy:*
Obrócić przycisk zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.

Dalszy obrót o 1 przyrost odpowiada 10% zmiany liczby obrotów dmuchawy.

4. *Aby powrócić do trybu automatycznego:*
nacisnąć przycisk [2].

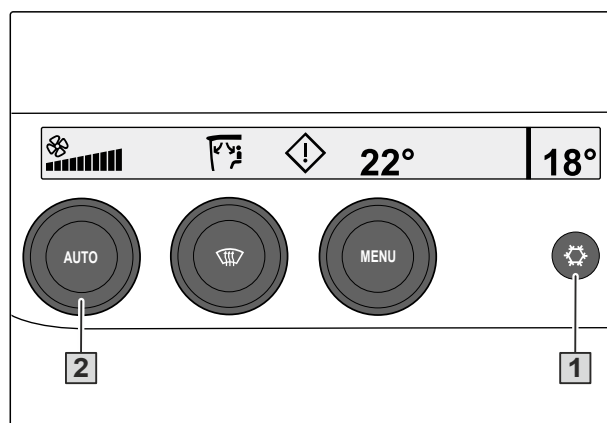
➔ Liczba obrotów dmuchawy znów regulowana jest automatycznie.

7.4.1.5 Aktywacja trybu bez sprężarki klimatyzacji

Gdy sprężarka klimatyzacji jest wyłączona, temperaturę w kabinie można obniżyć tylko maksymalnie do wartości temperatury zewnętrznej. Regulacja ogrzewania i – w zależności od ustawienia – dmuchawy następuje automatycznie.

1. *Aby aktywować tryb bez sprężarki klimatyzacji:*
nacisnąć przycisk [1].
2. nacisnąć przycisk [2].

➔ Przycisk [2] nie świeci się już na zielono. Chłodzenie jest wyłączone.

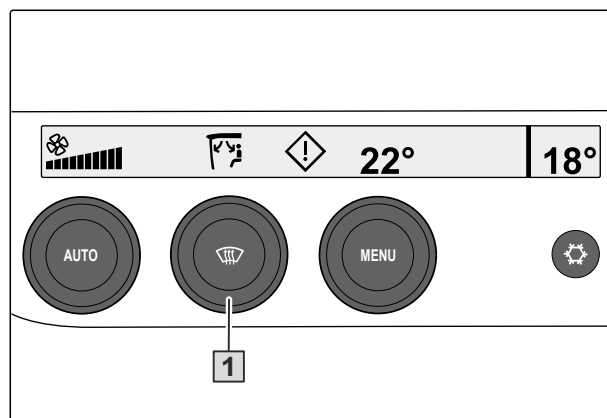


CMS-I-00008518

7.4.1.6 Osuszanie szyb kabiny

Tryb DEFROST poniżej wartości temperatury zewnętrznej 2 °C: szyby kabiny są odszraniane za pomocą trybu pracy ciąglej sprężarki klimatyzacji przy maksymalnej liczbie obrotów wentylatora i mocy grzewczej strumieniem powietrza kierowanym na szyby.

Tryb DEMIST powyżej wartości temperatury zewnętrznej 2 °C: szyby kabiny są osuszane za



CMS-I-00008521

pomocą trybu pracy ciągłej sprężarki klimatyzacji przy maksymalnej liczbie obrotów wentylatora.

1. Aby osuszyć szyby kabiny:
Zamknąć drzwi kabiny i prawą szybę kabiny.

2. nacisnąć przycisk **1**.

➔ Przycisk świeci się na zielono. Tryb osuszania DEFROST lub DEMIST jest aktywny.

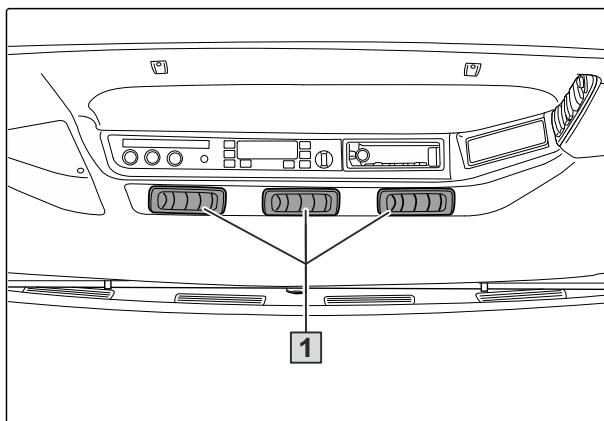
7.4.2 Regulacja strumienia powietrza

1. Aby rozdzielić strumień powietrza w kabinie:
Otworzyć nawiewy **1**.

2. Ustawić nawiewy w żądanym kierunku.

lub

Zamknąć nawiewy.



CMS-T-00013657-A.1

CMS-I-00008526

7.4.3 Korzystanie z półek

CMS-T-00013653-A.1



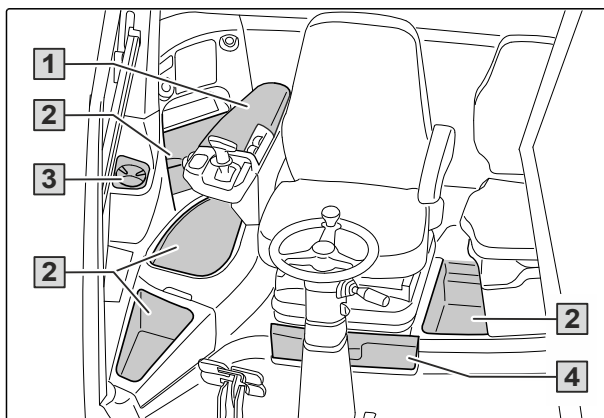
PRZESTROGA

Ryzyko odniesienia obrażeń spowodowane przez przedmioty odłożone luzem na półkach

- Zabezpieczyć przedmioty odłożone luzem na półkach lub usunąć przedmioty z kabiny.

Poz.	Nazwa
1	Półka pod składanym podłokietnikiem
2	Półka
3	Uchwyt na napoje
4	Szuflada

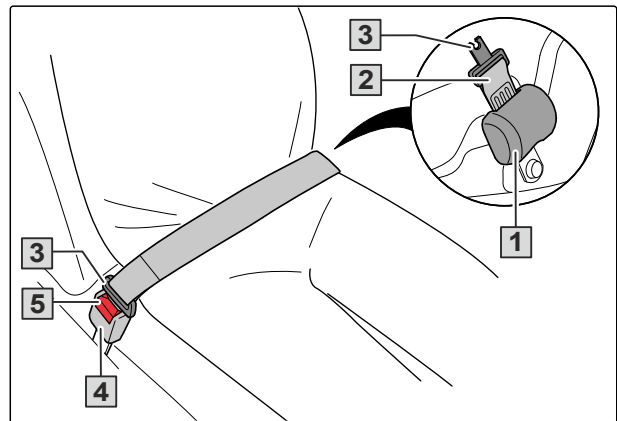
- Nie przepelniać półek i szuflady.



CMS-I-00008539

7.4.4 Korzystanie z pasa fotela

1. Odwinąć pas fotela **2** ze zwijacza pasa **1**, nie szarpiać za niego.
2. Poprowadzić pas fotela w okolicy miednicy nisko przez kości biodrowe.
3. Zatrzasnąć zaczep **3** w zamku pasa **4**.
4. Upewnić się, że pas fotela nie jest skręcony ani przytrzaśnięty.
5. Upewnić się, że pas fotela nie jest poprowadzony przez ostre krawędzie lub łatwo łamliwe przedmioty.
6. *Aby odpiąć pas fotela:*
nacisnąć przycisk **5**. Odprowadzić zaczep pasa fotela do zwijacza pasa.



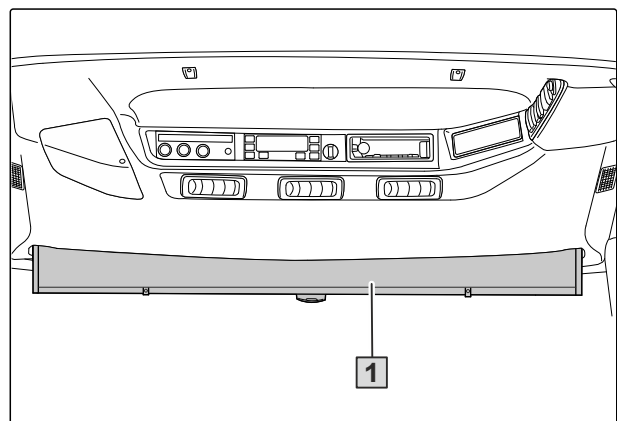
CMS-I-00008528

7.4.5 Rozwijanie rolety przeciwsłonecznej

Padające promienie słoneczne mogą powodować niepożądane odbicia światła na szybach.

Kabina kierowcy może zostać wyposażona w roletę przeciwsłoneczną **1**.

- *Aby rozwinąć roletę przeciwsłoneczną **1**:*
Pociągnąć roletę przeciwsłoneczną pośrodku w dół w żądaną pozycję.



CMS-I-00008529

7.4.6 Korzystanie z wyjścia awaryjnego i możliwości wietrzenia kabiny

CMS-T-00013659-A.1

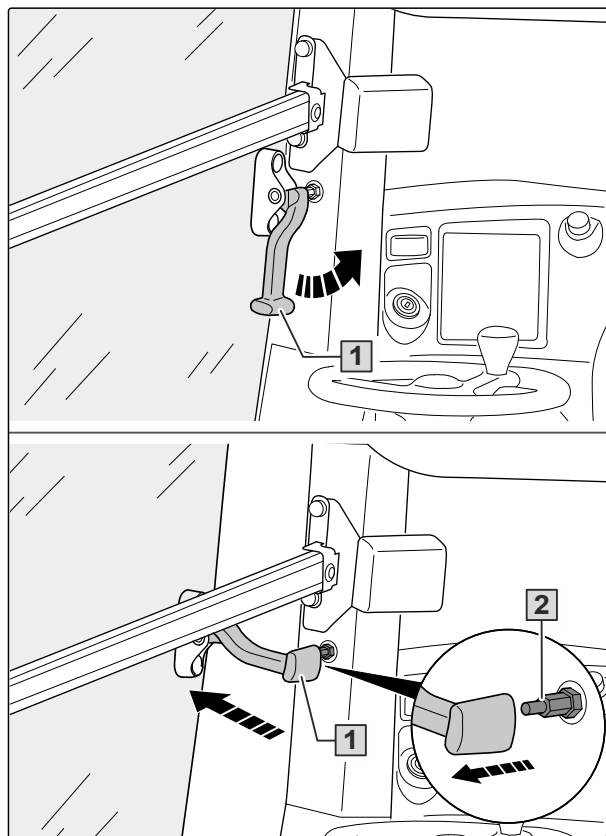
Prawa szyba kabiny może być wykorzystywana jako wyjście awaryjne lub w celu wietrzenia kabiny.

1. Aby korzystać z prawej strony w celu wietrzenia:
Odchylić dźwignię **1** w górę.

➔ Szyba uchyla się.
2. Aby wykorzystać prawą szybę jako wyjście awaryjne:
Odchylić dźwignię **1** w górę.

3. Pociągnąć za dźwignię do przodu, odłączając ją od trzpienia prowadzącego **2**, i otworzyć szybę, naciskając na nią.

➔ Szybę można całkowicie otworzyć, aby wykorzystać okno jako wyjście awaryjne.



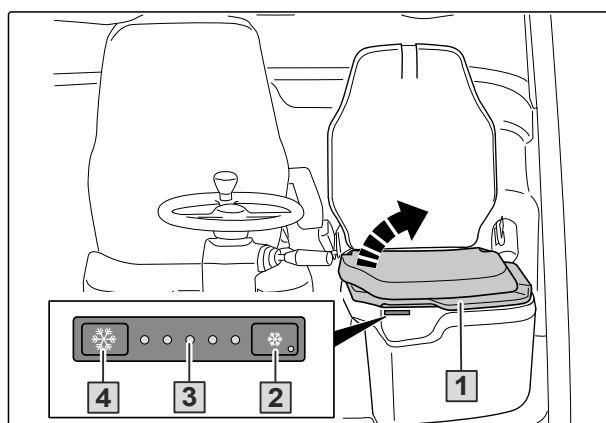
CMS-I-00008540

7.4.7 Korzystanie ze schowka chłodzonego

CMS-T-00013664-A.1

1. Aby otworzyć schowek chłodzony:
Unieść tapicerkę fotela **1**.
2. Aby włączyć lub wyłączyć schowek chłodzony:
Nacisnąć i przytrzymać przycisk **2**.
3. Aby zwiększyć wydajność chłodniczą:
nacisnąć przycisk **4**.

➔ Poziom chłodzenia wskazuje oświetlenie **3**.
4. Aby zmniejszyć wydajność chłodniczą:
Nacisnąć krótko przycisk **2**.



CMS-I-00008554

7.5 Odstawianie maszyny

CMS-T-00014607-A.1

7.5.1 Wyłączanie silnika

CMS-T-00014608-A.1



WAŻNE

Ryzyko uszkodzenia turbosprężarki wskutek zbyt szybkiego wychłodzenia

- ▶ W zależności od wcześniejszego obciążenia pozostawić silnik przed jego wyłączeniem na kilka minut pracujący na obrotach biegu jałowego.

1. Wjechać maszyną na poziomą powierzchnię o utwardzonym podłożu.
2. Ustawić dźwignię jazdy w położeniu neutralnym.
3.  Uruchomić hamulec postojowy.
4. *Aby odchylić drabinę w dół:*
 Nacisnąć przełącznik dźwigienkowy w dół i przytrzymać. Zwrócić uwagę na wskazanie na terminalu pojazdu AmaDrive.
5. Obrócić kluczyk zapłonowy w lewo i wyjąć ze stacyjki.



WSKAZÓWKA

Zasilanie elektryczne jest automatycznie wyłączane po upływie 2 godzin.

7.5.2 Wychodzenie z kabiny

CMS-T-00014609-A.1



OSTRZEŻENIE

Ryzyko upadku przy wychodzeniu z kabiny

- ▶ Przed wyjściem z kabiny upewnić się, że drabina jest całkowicie opuszczona.



OSTRZEŻENIE

Ryzyko odniesienia obrażeń wskutek niespodziewanych ruchów belki polowej

W trybie automatycznym belka polowa wprawiana jest w ruch z chwilą wejścia osób w strefę promieniowania czujnika ultradźwiękowego.

- ▶ *Jeśli automatyczne prowadzenie belki polowej zostało włączone:*
Przed wyjściem z kabiny zablokować belkę polową.

- ▶ Zejść pod drabinie twarzą zwróconą w stronę maszyny. W trakcie schodzenia zawsze podierać się w trzech punktach.

7.6 Korzystanie z maszyny na polu

CMS-T-00013438-A.1

7.6.1 Aktywacja systemu filtracji kabiny kategorii 4

CMS-T-00014145-A.1



OSTRZEŻENIE

Ryzyko zatrucia spowodowane obecnością substancji toksycznych w kabinie kierowcy

- ▶ Podczas prac w zapyłonym otoczeniu lub podczas rozpryskiwania środków ochrony roślin upewnić się, że kabina kierowcy i kanał powietrza są szczelne.
- ▶ Stosować filtr powietrza kabiny przystosowany do stosowanej substancji.
- ▶ Stosować tylko oryginalny filtr powietrza kabiny z odpowiednim oznakowaniem.
- ▶ Upewnić się, że filtry powietrza kabiny są prawidłowo zamontowane, a ich stan jest nienaganny.

1. W zależności od kategorii kabiny zastosować prawidłowe filtry.
2. Zamknąć drzwi kabiny i prawą szybę od wewnątrz.
3. Włączyć zapłon.
4. Włączyć klimatyzację.

➔ Gdy zapłon zostanie włączony, włącza się instalacja wentylacyjna i wewnątrz kabiny wytwarzane jest ciśnienie. Podczas wytwarzania ciśnienia wewnątrz kabiny na panelu obsługowym klimatyzacji wyświetlany jest komunikat "PRESSURE" **1**.

➔ Najpóźniej po upływie 30 sekund wewnątrz kabiny wytworzone zostaje ciśnienie przekraczające 20 Pa i komunikat "PRESSURE" znika. Jeśli komunikat "PRESSURE" jest w dalszym ciągu wyświetlany, skontrolować szczelność kabiny i poprawność zamontowania filtrów powietrza kabiny. Usunąć błędy i uruchomić ponownie system.

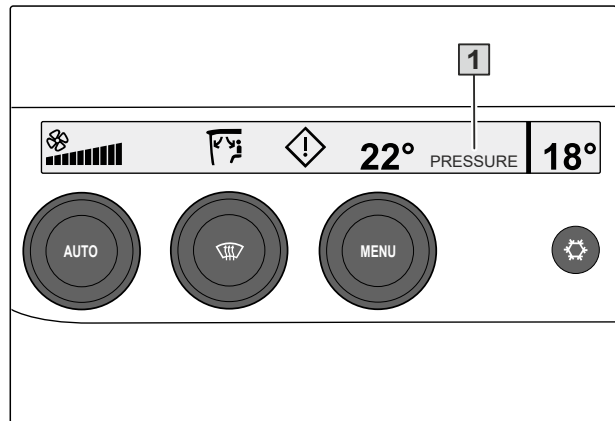


WSKAZÓWKA

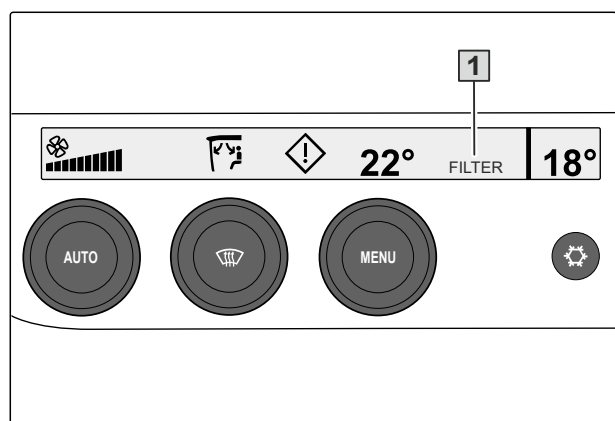
Zaleca się, aby klimatyzacja pracowała w trybie automatycznym. W ten sposób system filtracji będzie pracować efektywnie i trwałość filtrów powietrza kabiny zwiększy się.

Wraz ze wzrostem zanieczyszczenia zwiększa się opór powietrza w filtrach powietrza kabiny. Wydajność wentylatora jest dostosowywana wraz ze wzrostem zanieczyszczenia. Jeśli mimo zwiększenia wydajności wentylatora ciśnienie wewnątrz kabiny spadnie na stałe, na ekranie panelu obsługowego wyświetlony zostanie komunikat błędu "FILTER" **1**.

5. *Jeśli komunikat błędu "FILTER" wyświetlany jest na stałe:*
Wymienić filtry powietrza kabiny.
6. *Jeśli po wymianie elementów filtracyjnych pojawi się komunikat "PRESSURE":*
Sprawdzić, czy filtry powietrza kabiny są prawidłowo zamontowane i czy kabina jest szczelna.



CMS-I-00008978



CMS-I-00008977

7.6.2 Zapobieganie znoszeniu cieczy roboczej

CMS-T-00013508-A.1



UWAGA DOTYCZĄCA OCHRONY ŚRODOWISKA

Szkody ekologiczne wskutek znoszenia cieczy roboczej

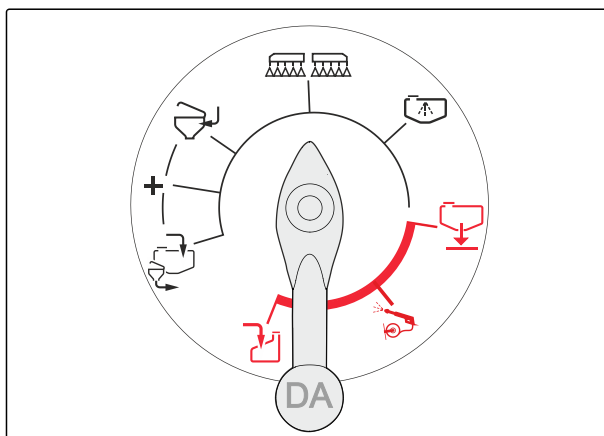
► Przestrzegać poniższych instrukcji.

- Prace przełożyć na wczesne godziny poranne lub godziny wieczorne, gdy na dworze jest mniejszy wiatr.
 - Wybrać większe dysze i większy wydatek wody.
 - Dokładnie utrzymywać wysokość belki polowej, gdyż wraz ze wzrostem odstępów dysz ryzyko znoszenia cieczy zwiększa się w dużym stopniu.
 - Zmniejszyć prędkość jazdy do mniej niż 8 km/h.
 - Zastosować dysze z dużym udziałem dużych kropli, np. tak zwane rozpylacze antyznoszeniowe (dysze AD) lub rozpylacze inżektorowe (dysze ID).
 - Przestrzegać wymagań dotyczących odstępów dysz dla każdego ze środków ochrony roślin.
- *Aby zapobiec znoszeniu cieczy roboczej:*
Przed pracami i podczas prac przestrzegać podanych instrukcji.

7.6.3 Przełączanie obiegu cieczy na oprysk

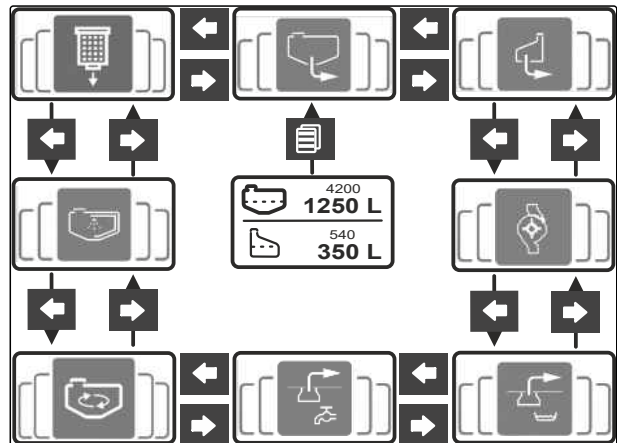
CMS-T-00013509-A.1

1.  Wybrać oprysk na armaturze ciśnieniowej DA.



CMS-I-00008597

- Wybrać oprysk na terminalu TwinTerminal.



CMS-I-00008681

7.6.4 Ustawianie belki polowej w pozycji roboczej

CMS-T-00013510-A.1

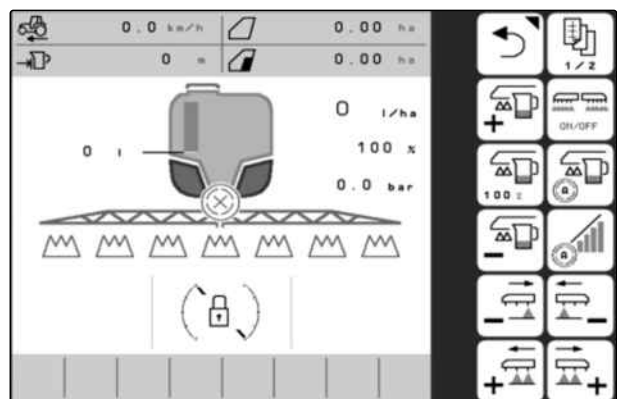


OSTRZEŻENIE

Ryzyko odniesienia obrażeń wskutek porażenia prądem elektrycznym spowodowanym przez kontakt belki polowej z napowietrznymi liniami elektrycznymi

- ▶ *Przed złożeniem lub rozłożeniem belki polowej:*
Upewnić się, że zachowany jest dostateczny odstęp od napowietrznych linii elektrycznych.

- Unieść maksymalnie belkę polową na terminalu obsługowym.
 - Rozłożyć belkę polową z obu stron.
- ➔ Wszystkie wysięgniki rozkładają się równocześnie.
- Opuścić belkę polową.



CMS-I-00008980

4.  Włączyć automatyczne prowadzenie belki polowej.

lub

Ustawić belkę polową za pomocą pól funkcyjnych ręcznego prowadzenia belki polowej.



OSTRZEŻENIE

Ryzyko odniesienia obrażeń wskutek niespodziewanych ruchów belki polowej

W trybie automatycznym belka polowa wprawiana jest w ruch z chwilą wejścia osób w strefę promieniowania czujnika ultradźwiękowego.

- ▶ *Jeśli automatyczne prowadzenie belki polowej zostało włączone:*
Przed wyjściem z kabiny zablokować belkę polową.

7.6.5 Składanie belki polowej z jednej strony

CMS-T-00013905-A.1

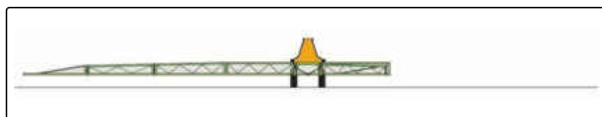


OSTRZEŻENIE

Ryzyko odniesienia obrażeń wskutek porażenia prądem elektrycznym spowodowanym przez kontakt belki polowej z napowietrznymi liniami elektrycznymi

- ▶ *Przed złożeniem lub rozłożeniem belki polowej:*
Upewnić się, że zachowany jest dostateczny odstęp od napowietrznych linii elektrycznych.

Belka polowa może być składana z jednej strony podczas jazdy.



CMS-I-00008984

1.  Składanie lub rozkładanie zewnętrznych wysięgników przy maksymalnie 6 km/h.

2.  Składanie lub rozkładanie pozostałych wysięgników na postoju.

➔ Wysięgniki składane są po kolei od zewnątrz do wewnątrz.

3.  Wyłączanie sekcji szerokości dezaktywowanych wysięgników.



WSKAZÓWKA

Prace z belką połową jednostronnie złożoną do pozycji transportowej są zabronione.



CMS-I-00008983

7.6.6 Zmniejszanie szerokości roboczej z obu stron

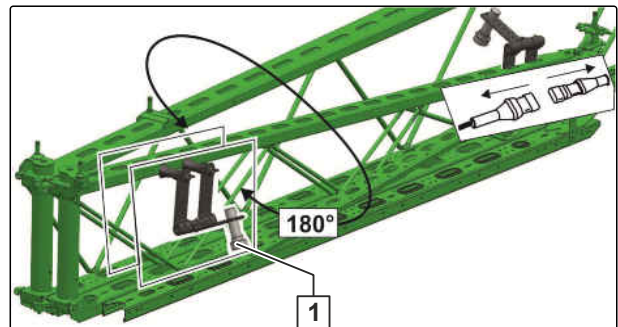
CMS-T-00014337-A.1

1. Zmniejszyć szerokość roboczą w menu "Ustawienia > Profil > Konfigurowanie włączania sekcji szerokości".



CMS-I-00008982

2. Zamontować zewnętrzny czujnik odległości **1** po obrocie o 180°.
3. Dezaktywować wewnętrzne czujniki odległości w menu "Ustawienia > Profil > Konfigurowanie reakcji belki połowej".

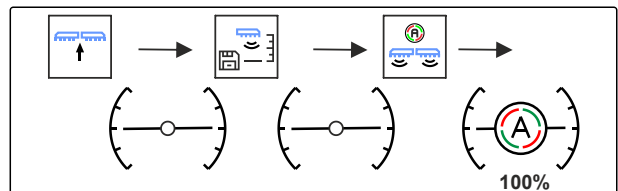


CMS-I-00008981

7.6.7 Regulacja wysokości roboczej automatycznego prowadzenia belki połowej

CMS-T-00013511-A.1

1.  Ustawić wysokość roboczą automatycznego prowadzenia belki połowej na terminalu obsługowym.
2.  Zapisać wysokość roboczą.



CMS-I-00009092



WSKAZÓWKA

W przypadku korzystania z AmaSelect wysokość robocza jest zapisywana tylko w odniesieniu do aktywnej dyszy.

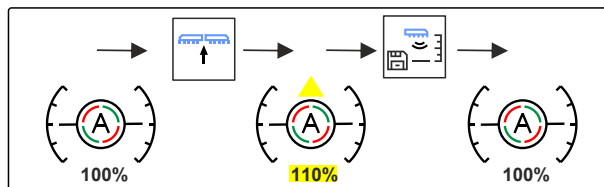
3. Ustawić wysokość belki polowej obowiązującej na uwroci w menu "Ustawienia > Profil".

Wysokość roboczą można zmieniać w trybie "Automatyka".

4.  Dostosować wysokość roboczą krótkim naciśnięciem przycisku.

➔ Prowadzenie belki polowej jest ustawiane wyżej lub niżej o 10% z każdym naciśnięciem przycisku.

➔ Ustawiona wartość wysokości roboczej pozostaje zachowana, gdy tryb "Automatyka" jest aktywny.



CMS-I-00009091



WSKAZÓWKA

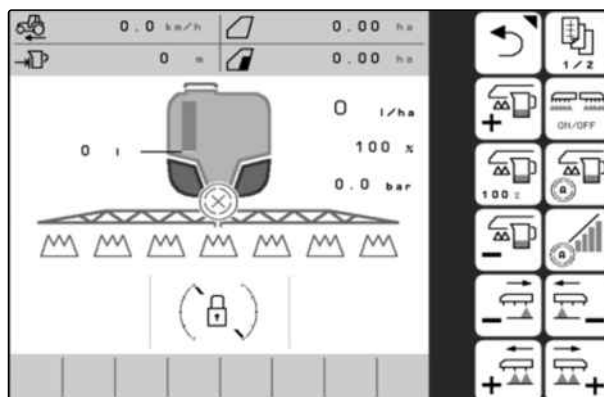
Aby przejściowo unieść belkę polową, przytrzymać dłużej przycisk. Następnie belka polowa jest automatycznie z powrotem opuszczana.

5. Kontynuować pracę ze zmienioną wysokością roboczą.

6.  W razie potrzeby zapisać zmienioną wysokość roboczą.

7.6.8 Rozpryskiwanie cieczy roboczej

1. Włączyć napęd pompy cieczy roboczej.
2. W razie potrzeby włączyć wymagane dysze graniczne, dysze końcowe lub dysze dodatkowe.
3.  Uruchomić oprysk na terminalu obsługiowym.



CMS-T-00013512-A.1

CMS-I-00008980



WSKAZÓWKA

Jeśli ciśnienie oprysku nagle znacznie spadnie, oznacza to, że zbiornik cieczy roboczej jest pusty.

Resztki w zbiorniku cieczy roboczej mogą być prawidłowo wydatkowane do spadku ciśnienia o 25%.

7.6.9 Wielofunkcyjny uchwyt AmaPilot⁺

Uchwyt AmaPilot⁺ pozwala na wykonywanie funkcji maszyny. AmaPilot⁺ jest elementem obsługowym AUX-N z możliwością przypisania dowolnych funkcji do przycisków. Standardowe funkcje przycisków są skonfigurowane dla każdej maszyny ISOBUS Amazone. Funkcje są podzielone na 3 poziomy i wybiera się je kciukiem. Podczas uruchamiania maszyny wczytywany jest standardowy poziom. Podświetlany pierścień **1** świeci na zielono.

CMS-T-00005800-C.1



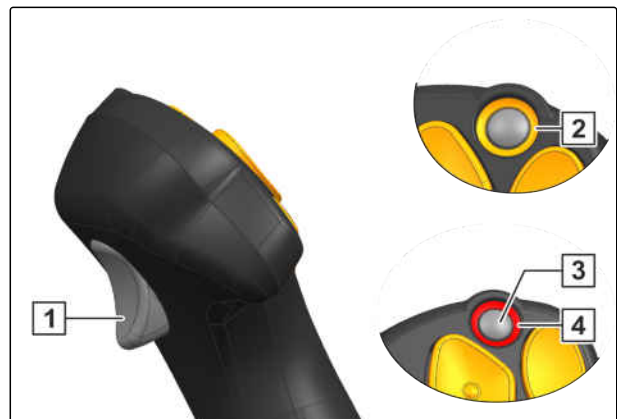
CMS-I-00004071

1. Przytrzymać przycisk **1**.

➔ Poziom 2 aktywny, podświetlany pierścień **2** świeci na pomarańczowo.

2. Nacisnąć przycisk **3**.

➔ Poziom 3 aktywny, podświetlany pierścień **4** świeci na czerwono.



CMS-I-00004072

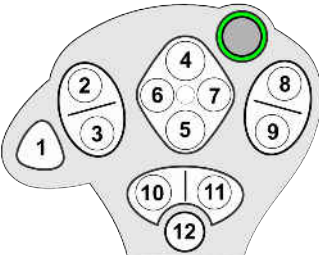
7.6.10 Korzystanie z wielofunkcyjnego uchwytu AmaPilot⁺

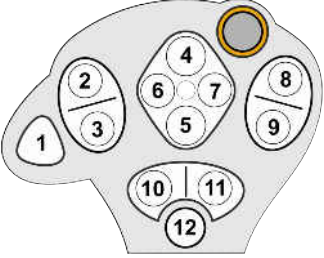
CMS-T-00013903-A.1

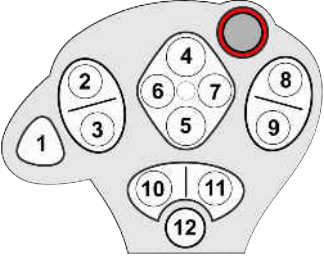


WSKAZÓWKA

W tabelach przedstawiono standardowe funkcje przycisków AmaPilot⁺. Do wielofunkcyjnych uchwytów z dowolnymi funkcjami przycisków na terminalu obsługowym można przypisać żądane funkcje.

Numer	Symbol	Funkcja	Poziom 1
1		Uruchamianie i zatrzymywanie rozpryskiwania cieczy roboczej	
2		Włączanie sekcji szerokości z lewej strony	
3		Wyłączanie sekcji szerokości z lewej strony	
4		Zwiększanie dawki oprysku	
5		Zmniejszanie dawki oprysku	
6		Dysza krawędziowa z lewej strony	
7		Dysza krawędziowa z prawej strony	
8		Włączanie sekcji szerokości z prawej strony	
9		Wyłączanie sekcji szerokości z prawej strony	
10		Skręt tylnych kół w lewo	
11		Skręt tylnych kół w prawo	
12		Przełączanie między kierowaniem przednimi kołami i kierowaniem wszystkimi kołami	

Numer	Symbol	Funkcja	Poziom 2
1		Odbicie lustrzane belki polowej DistanceControl	
2		Dostawianie wysięgnika belki polowej z lewej strony	
3		Odsuwanie wysięgnika belki polowej z lewej strony	
4		Podnoszenie belki polowej	
5		Opuszczanie belki polowej	
6		Przechylanie belki polowej w prawo	
7		Przechylanie belki polowej w lewo	
8		Dostawianie wysięgnika belki polowej z prawej strony	
9		Odsuwanie wysięgnika belki polowej z prawej strony	
10		Skręt tylnych kół w lewo	
11		Skręt tylnych kół w prawo	
12		Przełączanie między kierowaniem przednimi kołami i kierowaniem wszystkimi kołami	

Numer	Symbol	Funkcja	Poziom 3
1		Blokowanie i odblokowanie wyrównania wahań	
2		Rozkładanie belki polowej z lewej strony	
3		Składanie belki polowej z lewej strony	
4		Podnoszenie belki polowej	
5		Opuszczanie belki polowej	
6		Składanie belki polowej	
7		Rozkładanie belki polowej	
8		Rozkładanie belki polowej z prawej strony	
9		Składanie belki polowej z prawej strony	
10		Skręt tylnych kół w lewo	
11		Skręt tylnych kół w prawo	
12		Przełączanie między kierowaniem przednimi kołami i kierowaniem wszystkimi kołami	

1. Rozpocząć pracę ze standardowymi funkcjami przycisków

lub

skonfigurować funkcje przycisków na terminalu obsługowym.

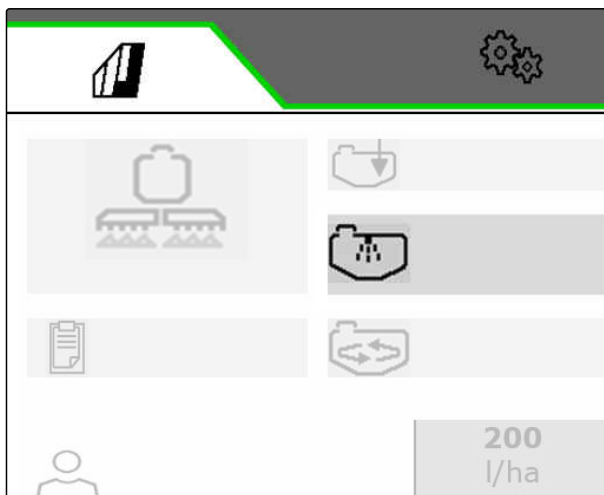
2. Nacisnąć żadaną funkcję.

7.7 Przerywanie pracy na krótki czas

CMS-T-00013439-A.1

Przed przerywaniem pracy na krótki czas należy przepłukać belkę polową, oczyścić filtr ssący i filtr ciśnieniowy.

1. Wybrać menu "Czyszczenie" na terminalu obsługowym.

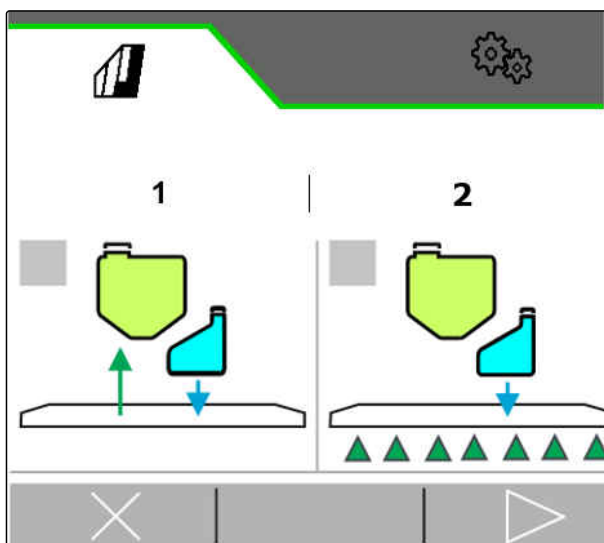


CMS-I-00007717

2. Wybrać funkcję "Płukanie belki polowej".
3. Aby przepłukać dysze:
Zaznaczyć punkt "Rozlewanie cieczy roboczej" i rozpryskać wodę płuczącą na nieopryskanej jeszcze powierzchni.

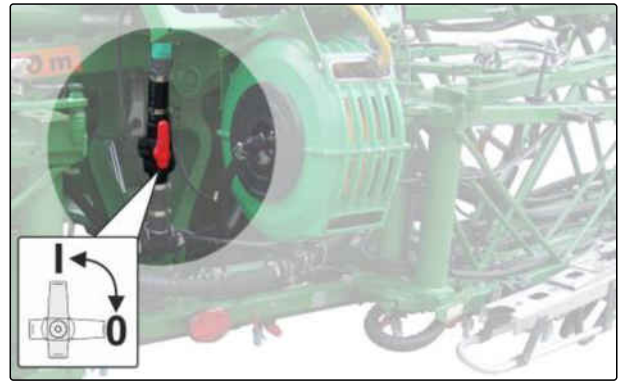
4.  Przepłukać belkę polową.

5.  Zakończyć płukanie.



CMS-I-00008032

6. W przypadku włącznika pojedynczych dysz zamknąć zawór odcinający powrotu przy belce polowej (pozycja 0).

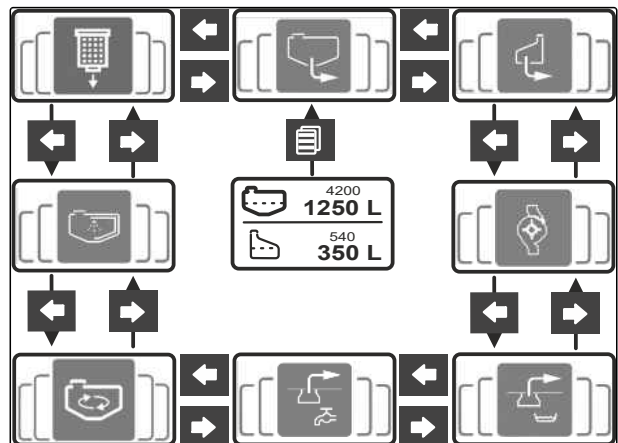


CMS-I-00009016

7. Wybrać  na terminalu TwinTerminal.

8. Aby wyłączyć pompę cieczy roboczej:

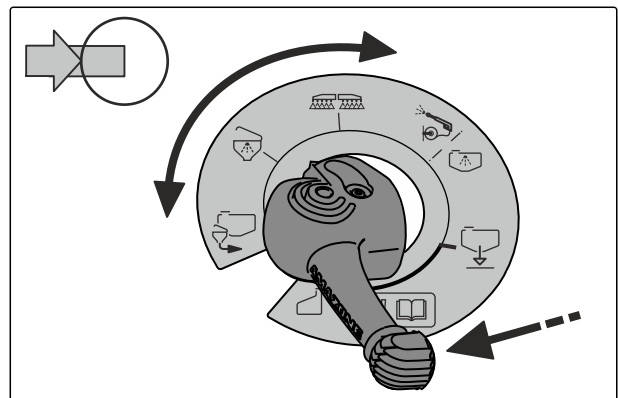
Wybrać  na terminalu TwinTerminal.



CMS-I-00008681

9. Aby zablokować obieg cieczy:

Pociągnąć za dźwignię armatury ciśnieniowej DA.



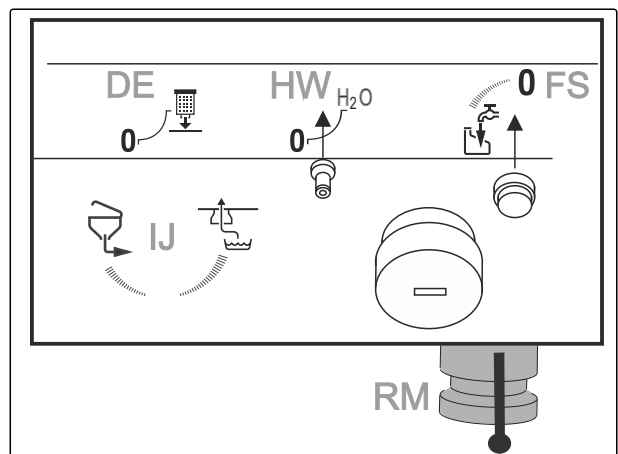
CMS-I-00008772

10. Podstawić pod odpływ RM pojemnik zbiorczy.

11. Odwodnić filtr ciśnieniowy przez zawór odcinający DE.

12. Wybrać  na terminalu TwinTerminal.

13. Wyjąć filtr ciśnieniowy i potwierdzić czynność na terminalu TwinTerminal.

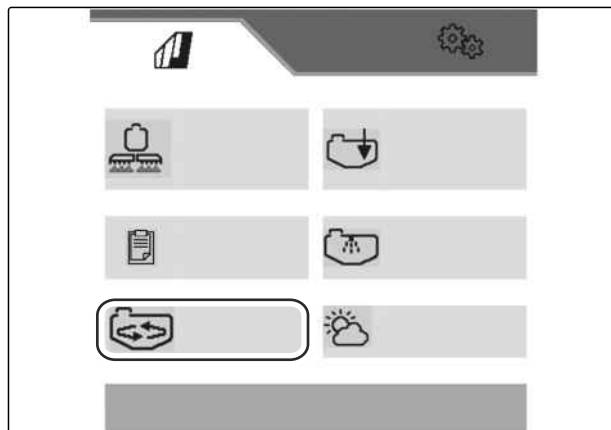


CMS-I-00008700

7 | Korzystanie z maszyny

Spuszczanie cieczy roboczej przez pompę cieczy roboczej

14. Zamontować z powrotem oczyszczony filtr ciśnieniowy i potwierdzić czynność na terminalu TwinTerminal.
15. Ustawić wszystkie elementy obsługowe z powrotem w pozycji wyjściowej.
16. *Aby kontynuować pracę:*
Włączyć napęd pompy cieczy roboczej.
17. Wybrać menu "Mieszanie" na terminalu obsługowym i mieszać ciecz roboczą na maksymalnym stopniu mieszania przez 5 minut.

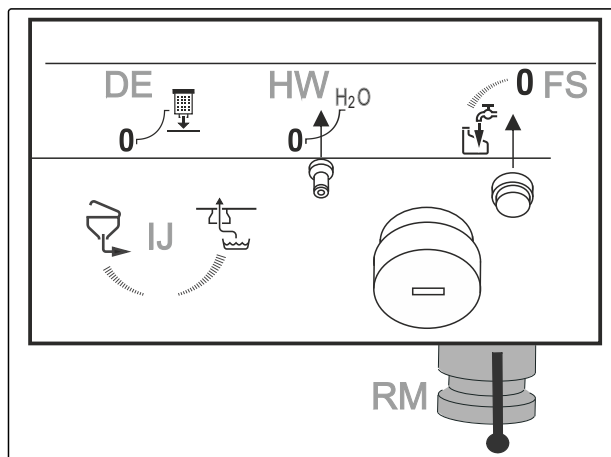


CMS-I-00009033

7.8 Spuszczanie cieczy roboczej przez pompę cieczy roboczej

CMS-T-00013514-A.1

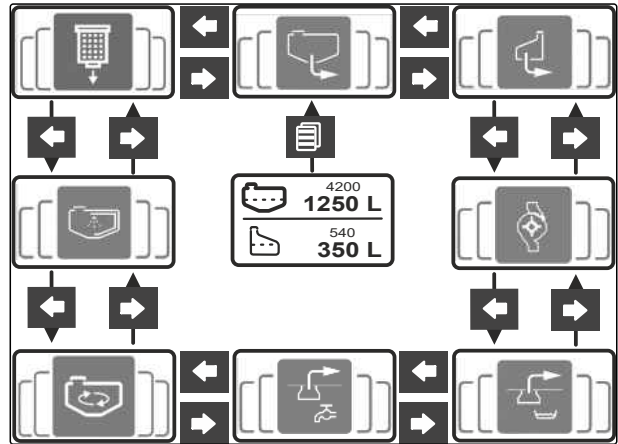
1. Podłączyć odpowiedni wąż opróżniający od zewnętrznego zbiornika do przyłącza opróżniającego po stronie maszyny RM.



CMS-I-00008700

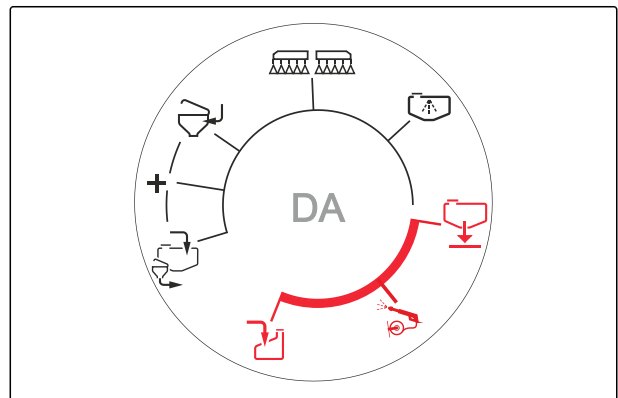
2. Włączyć napęd pompy cieczy roboczej.

3. Wybrać  na terminalu TwinTerminal.



CMS-I-00008681

4. Wybrać  dla armatury ciśnieniowej DA.
5. Włączyć napęd pompy cieczy roboczej.
- ➔ Opróżnianie rozpoczyna się.
6. Po spuszczeniu cieczy roboczej:
Wybrać  dla armatury ciśnieniowej DA.
7. Wyłączyć napęd pompy oprysku.
8. Odłączyć wąż opróżniający.



CMS-I-00008773

7.9 Rozcieńczanie i rozpylanie resztek

CMS-T-00013852-A.1

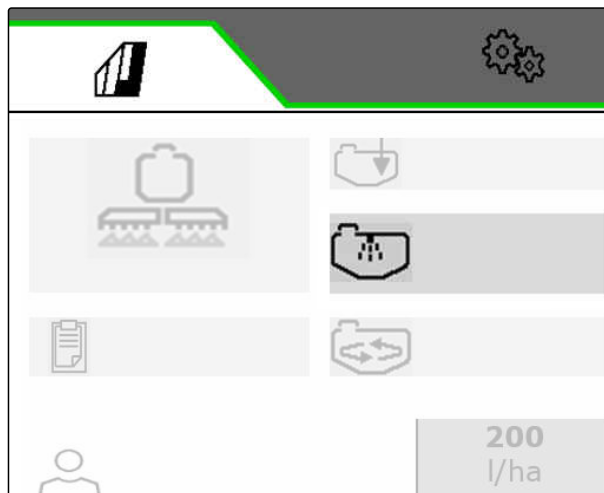


UWAGA DOTYCZĄCA OCHRONY ŚRODOWISKA

Szkody ekologiczne spowodowane przez przedawkowanie cieczy roboczej

- Aby zapobiec przedawkowaniu wskutek oprysku nierozcieńczonymi resztkami: nierozcieńczone resztki należy wypryskać na nieopryskanej jeszcze powierzchni.

1. Włączyć napęd pompy cieczy roboczej.
2. Wybrać menu Czyszczenie na terminalu obsługowym.
3.  Rozcieńczyć ciecz roboczą wodą płuczącą.
4. *Gdy wymagana ilość wody płuczącej zostanie doprowadzona:*
 Zakończyć rozcieńczanie.



CMS-I-00007717

5.  Zatrzymać oprysk na terminalu obsługowym.
6. Odczytać ilość resztek technicznych pozostających w przewodzie opryskowym w danych technicznych.
7. Obliczyć odcinek drogi.

Nazwa	Jednostka	Opis
F	m	Wymagany odcinek drogi
M	l/ha	Dawka
B	m	Szerokość robocza
R	l	Resztki bez możliwości rozcieńczenia

$$F = \frac{10.000 \cdot R}{M \cdot B}$$

$$F = \frac{\quad}{\quad}$$

$$F = \frac{\quad}{\quad} \text{ m}$$

CMS-I-00007752

8. Wyłączyć mieszadło.
9.  Uruchomić oprysk na terminalu obsługowym.
10. Rozpylić nierozcieńczoną ciecz roboczą z przewodu opryskowego na nieopryskanej jeszcze powierzchni.
11. Rozcieńczoną cieczą roboczą rozpylić na opryskanej już powierzchni.



12. **ON/OFF** Zatrzymać oprysk na terminalu obsługowym.
13. Oczyszczyć maszynę.

7.10 Czyszczenie opryskiwacza na polu

CMS-T-00013787-A.1

Czyszczenie obiegu cieczy roboczej, przewodów opryskowych i dysz przeprowadzać podczas jazdy na polu, ponieważ w tym czasie rozpryskiwana jest woda czyszcząca. Jeśli gospodarstwo dysponuje urządzeniem do wychwytywania, np. biołosem, czyszczenie maszyny można przeprowadzać w gospodarstwie.

Rozróżnia się szybkie czyszczenie i czyszczenie intensywne:

- Szybkie czyszczenie przeprowadzać codziennie.
- Czyszczenie intensywne przeprowadzać przed krytyczną zmianą preparatu lub przed wyłączeniem z eksploatacji na dłuższy czas.



WARUNKI

- ☑ Zbiornik wody płuczącej musi być napełniony.
- ☑ Zbiornik cieczy roboczej musi być pusty.

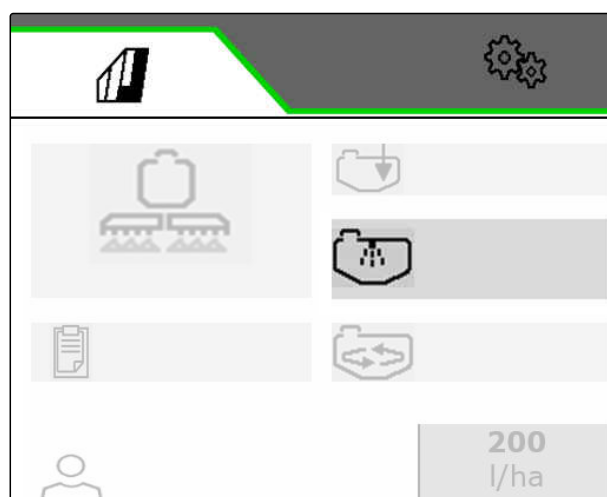
1. Włączyć napęd pompy cieczy roboczej.
2. Wybrać menu Czyszczenie na terminalu obsługowym.
3. W menu Czyszczenie wybrać "Czyszczenie intensywne" lub "Szybkie czyszczenie".



WSKAZÓWKA

Czyszczenie intensywne trwa około 15 minut.

W trakcie czyszczenia na polu w trybie czyszczenia intensywnego trzy razy automatycznie rozpryskiwana jest woda czyszcząca.



CMS-I-00007717

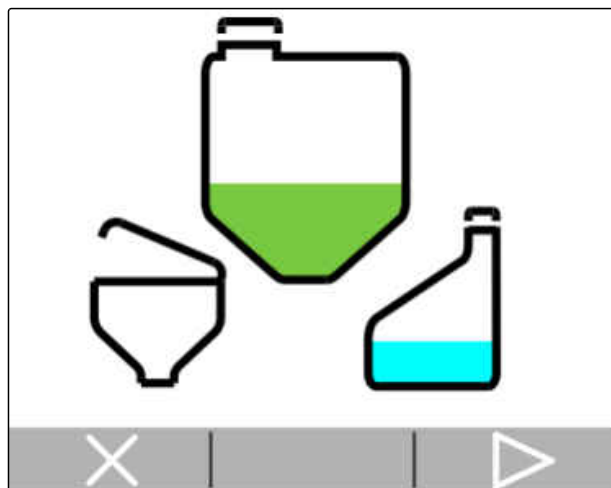
4. Aby skontrolować warunki czyszczenia:
Porównać wartości zadane z rzeczywistymi.

Spełnione muszą być następujące warunki:

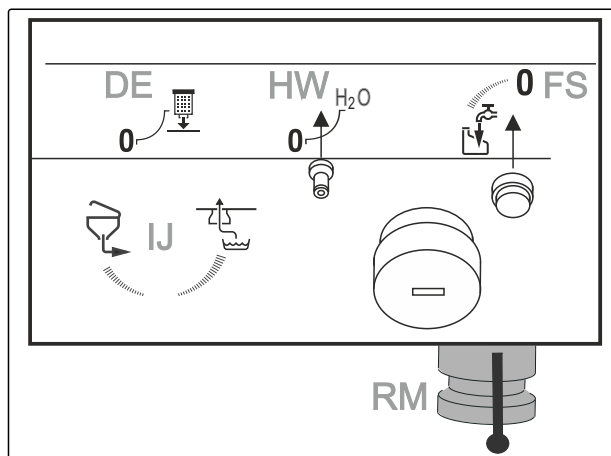
✗	Maks. stan napełnienia zbiornika cieczy rob.:	2303	l
		42	l
✗	Min. stan napełnienia zb. wody płuczacej:	0	l
		450	l
✓	Belka polowa rozłożona		
✗	Drehzahl Spritz- flüssigkeitspumpe:	123	1/min
		> 500	1/min

CMS-I-00007728

5.  Uruchomić czyszczenie.
6. Wprowadzić żądaną ilość wody płuczacej do czyszczenia.
- ➔ Mieszadło zostanie przepłukane, a układ mycia wnętrza zbiornika jest włączony.
7.  Potwierdzić i równocześnie ruszyć z miejsca.
- ➔ Woda czyszcząca będzie rozpryskiwana. Oprysk będzie kilkakrotnie włączany i wyłączany.
8. Podstawić pod zawór spustowy pojemnik zbiorczy.
9. Otworzyć zawór odcinający RM.
- ➔ Ostateczne resztki zostaną spuszczone.
10. Zamknąć z powrotem zawór odcinający.

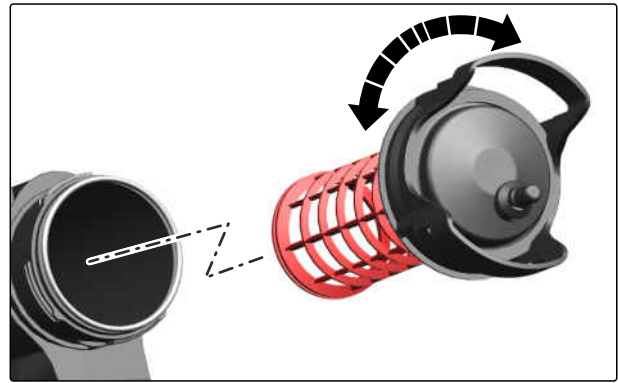


CMS-I-00007723



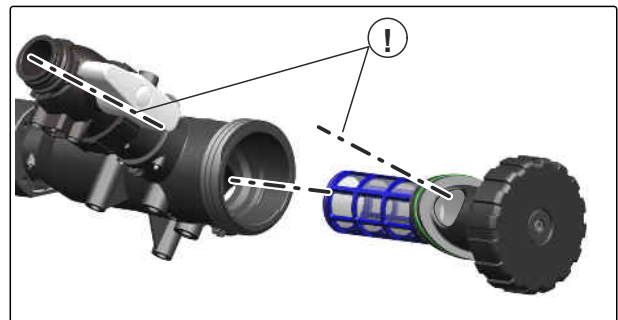
CMS-I-00008700

11. Wyjąć filtr ssący.
12. Oczyszczyć filtr ssący wodą.
13. Nasmarować o-ringi.
14. Założyć z powrotem filtr ssący.



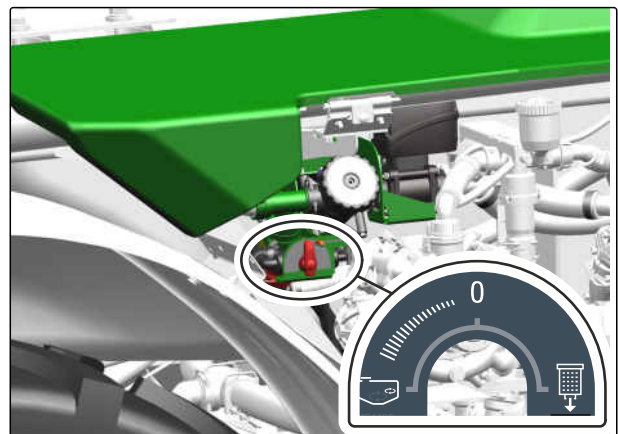
CMS-I-00007731

15. Odkręcić filtr ciśnieniowy.
16. Oczyszczyć filtr ciśnieniowy wodą.
17. Nasmarować o-ringi.
18. *Aby otwór uchwyty filtra pokrywał się z króćcem przyłączeniowym:*
Założyć odpowiednio filtr ciśnieniowy.



CMS-I-00007730

19. Wkręcić z powrotem filtr ciśnieniowy.
20. W przypadku czyszczenia intensywnego oczyścić filtry dysz i filtry przewodów.
21. Podstawić pojemnik zbiorczy pod końcówkę węża przed prawym tylnym kołem.
22. Spuścić wodę z filtra ciśnieniowego HighFlow.
23. Odkręcić filtr ciśnieniowy HighFlow.
24. Oczyszczyć filtr ciśnieniowy HighFlow wodą.
25. Nasmarować o-ringi.
26. *Aby otwór uchwyty filtra pokrywał się z króćcem przyłączeniowym:*
Założyć odpowiednio filtr ciśnieniowy HighFlow.
27. Wkręcić z powrotem filtr ciśnieniowy HighFlow.



CMS-I-00008595

7.11 Czyszczenie opryskiwacza za pomocą dodatków czyszczących

CMS-T-00013848-A.1

W razie wątpliwości co do stanu czystości obiegu cieczy maszynę można czyścić dodatkami czyszczącymi. W tym celu można stosować poniższe dodatki czyszczące.

7 | Korzystanie z maszyny

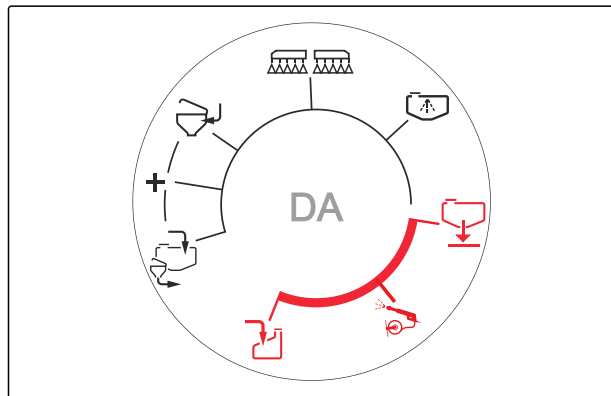
Czyszczenie opryskiwacza za pomocą dodatków czyszczących

Produkt	Producent
Agro-Quick	Adama
JET CLEAR	Sudau agro
Proagro Spritzenreiniger	proagro SE

- Przeprowadzić czyszczenie intensywne.
- Napełnić zbiornik cieczy roboczej 100 l wody i dodać środek czyszczący zgodnie z wytycznymi producenta.

lub

Napełnić zbiornik cieczy roboczej 200 l wody i wpłukać środek czyszczący przez zbiornik wypłukiwania.



CMS-I-00008773

- Włączyć napęd pompy cieczy roboczej.
- Wybrać  dla armatury ciśnieniowej DA.

- Wybrać  na terminalu TwinTerminal.

-  Uruchomić czyszczenie cyrkulacyjne.

WSKAZÓWKA

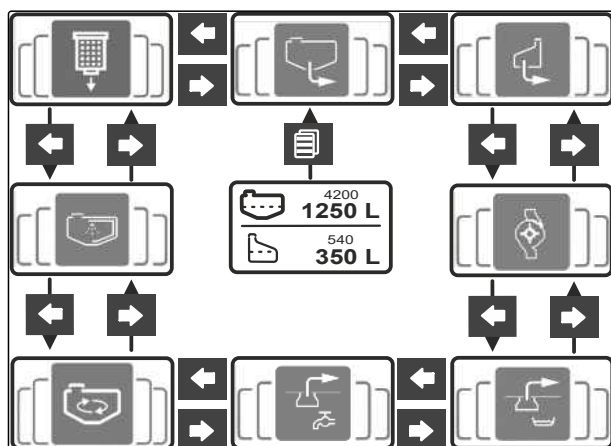
Czas trwania czyszczenia cyrkulacyjnego zgodnie z wytycznymi producenta, jednak przeprowadzać je przez co najmniej 10 minut.

- Wybrać  na terminalu TwinTerminal. Mieszadło musi pracować przez jedną minutę z maksymalną intensywnością.

- Wybrać  na terminalu TwinTerminal.

-  Zatrzymać czyszczenie cyrkulacyjne.

- Rozpryskać mieszaninę.

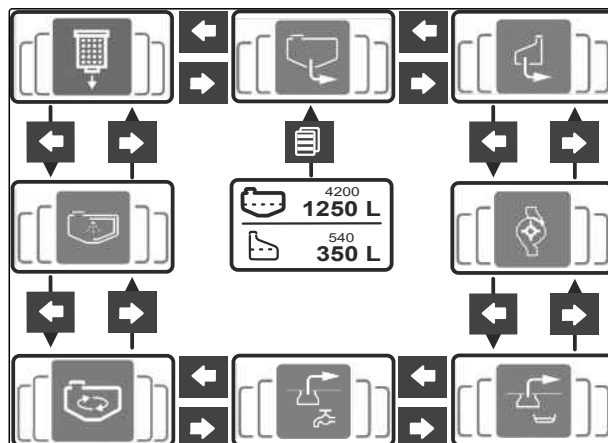


CMS-I-00008681

7.12 Czyszczenie maszyny za pomocą myjki zewnętrznej

CMS-T-00013544-A.1

1. Rozłożyć i opuścić belkę polową.
2. Włączyć napęd pompy cieczy roboczej.
3. Wybrać  na terminalu TwinTerminal.

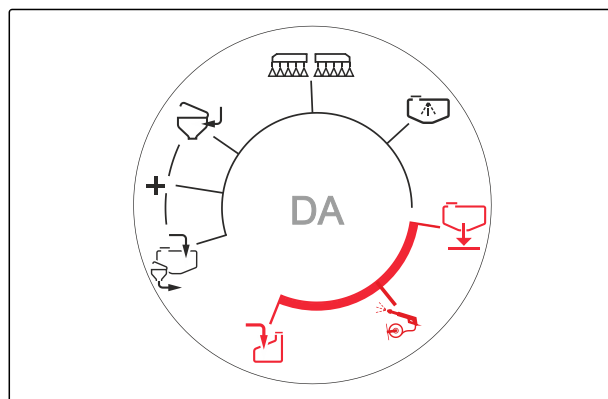


CMS-I-00008681

4. *Jeśli wcześniej nie przeprowadzono mycia wnętrza:*

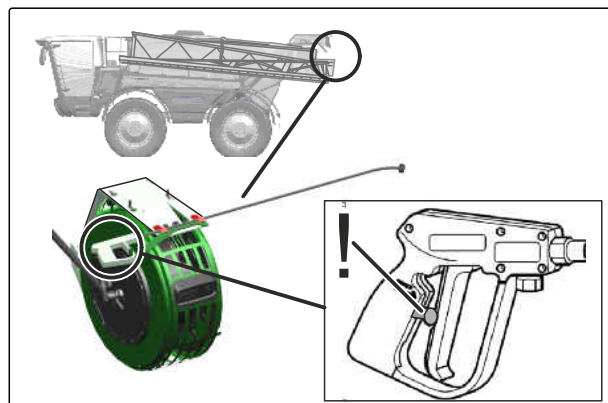
Wybrać  dla armatury ciśnieniowej DA i poczekać chwilę, aż doprowadzona zostanie woda płuczająca.

5. Wybrać  dla armatury ciśnieniowej DA.



CMS-I-00008773

6. Pobrać pistolet natryskowy z uchwytu i zwolnić blokadę zabezpieczającą przez przypadkowym rozpylaniem.
7. Oczyszczyć opryskiwacz i belkę polową pistoletem natryskowym.
8. Po użyciu zabezpieczyć pistolet natryskowy za pomocą blokady zabezpieczającej przez przypadkowym rozpylaniem i umieścić pistolet w uchwycie.
9. Ustawić wszystkie elementy obsługowe z powrotem w pozycji wyjściowej.



CMS-I-00008812

7.13 Składanie belki polowej w pozycję transportową

CMS-T-00013849-A.1

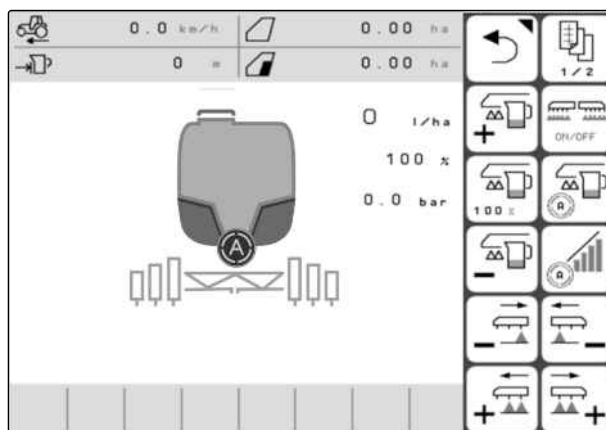


OSTRZEŻENIE

Ryzyko odniesienia obrażeń wskutek porażenia prądem elektrycznym spowodowanym przez kontakt belki polowej z napowietrznymi liniami elektrycznymi

- ▶ *Przed złożeniem lub rozłożeniem belki polowej:*
Upewnić się, że zachowany jest dostateczny odstęp od napowietrznych linii elektrycznych.

-  Wyłączyć automatyczne prowadzenie belki polowej na terminalu obsługowym.
 -  Złożyć całkowicie belkę polową na terminalu obsługowym.
- ➔ Terminal obsługowy wskazuje pozycję transportową.



CMS-I-00008841

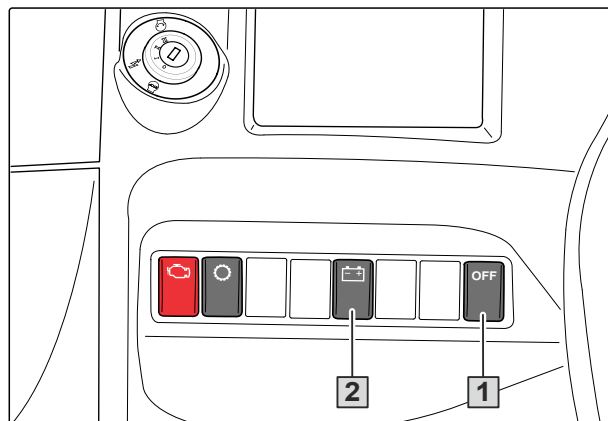
7.14 Odłączanie zasilania elektrycznego

CMS-T-00014212-A.1

Zasilanie elektryczne maszyny jest automatycznie przerywane po upływie 2 godzin od chwili wyjęcia kluczyka zapłonowego ze stacyjki.

Jeśli na przykład w celu przeprowadzenia prac konserwacyjnych wymagane jest wcześniejsze odłączenie zasilania elektrycznego, należy wykonać poniższe czynności.

1. Wyłączyć zapłon i odczekać 2 minuty.
 2. Przesławić przełączniki **1** i **2** równocześnie w dół.
- ➔ Zasilanie elektryczne całej maszyny jest przerwane.
3. *Aby przywrócić zasilanie elektryczne:*
Włączyć zapłon.



CMS-I-00008948

Usuwanie usterek

8

CMS-T-00013797-A.1

Błąd	Przyczyna	Rozwiązanie
Silnik nie uruchamia się	Akumulator jest rozładowany	► patrz strona 158
W przypadku zablokowanego napędu jazdy dalsza jazda nie jest możliwa	Jedna z funkcji bezpieczeństwa zablokowała napęd jazdy.	► patrz strona 158
Błąd sterownika silnika	Silnik zatrzymuje się automatycznie. Lampka kontrolna  świeci się i symbol  na przycisku Override miga.	► patrz strona 159
Ciecz robocza wycieka	Wyciek w obiegu cieczy roboczej	► patrz strona 159
Kapanie z dysz po wyłączeniu	Dysze opryskowe są zabrudzone lub uszkodzone.	► patrz strona 160
Prowadzenie belki polowej pracuje niepoprawnie	Czujniki ultradźwiękowe nie są poprawnie ustawione.	► patrz strona 160
Elektrohydrauliczna belka polowa nie jest składana w pozycję transportową	Awaria okablowania.	► patrz strona 161
Z dysz nie wydostaje się ciecz	Dysze są niedrożne.	► patrz strona 162
Dysze nie zamykają się całkowicie	W korpusach dysz odłożył się kamień.	► Usunąć kamień w układzie, patrz rozdział Konserwacja.
Podczas wypryskiwania w trakcie czyszczenia z dysz nie wypływa ciecz	Zbiornik cieczy roboczej został za bardzo opróżniony podczas poprzedniego wypryskiwania, dlatego w zbiorniku cieczy roboczej brakuje wody czyszczącej bądź jej ilość jest za mała.	► <i>Aby zapewnić kontrolowane wypryskiwanie podczas czyszczenia:</i> Zmniejszyć prędkość jazdy i/lub zadaną dawkę oprysku.
Pompa cieczy roboczej nie zasysa cieczy	Niedrożność po stronie ssącej z filtrem ssącym, wkładem filtra i węzłem ssącym.	► Zlikwidować niedrożność.
	Pompa cieczy roboczej zasysa powietrze.	► Skontrolować szczelność węża ssącego na przyłączy ssącym.

Błąd	Przyczyna	Rozwiązanie
Brak wydajności pompy cieczy roboczej	Zanieczyszczony filtr ssący z wkładem filtra.	► Oczyszczyć filtr ssący z wkładem filtra.
	Zawory są zablokowane lub uszkodzone.	► Wymienić zawory.
	Pompa cieczy roboczej zasysa powietrze. Można to rozpoznać po pęcherzykach powietrza w zbiorniku cieczy roboczej.	► Sprawdzić połączenia węży ssącego pod kątem szczelności.
Stożek rozpryskiwanej cieczy drży	Pompa cieczy roboczej tłoczy ciecz nierównomiernie.	► Skontrolować lub wymienić zawory po stronie ssącej i stronie ciśnieniowej.
W króćcu wlewu oleju widoczna mieszanina oleju i cieczy roboczej lub wyraźnie zwiększone zużycie oleju	Awaria membrany tłokowej pompy cieczy roboczej.	► Wymienić wszystkie 6 membran tłokowych.
Dawka oprysku nie jest osiągnięta	Wysoka prędkość jazdy, niska liczba obrotów pompy	► Zmniejszyć prędkość jazdy i zwiększyć liczbę obrotów pompy cieczy roboczej, aż komunikat błędu zniknie.
Ciśnienie wykracza poza dopuszczalny zakres ciśnienia oprysku dysz opryskowych	Prędkość jazdy wykracza poza zakres wymagany podczas oprysku. Dlatego ciśnienie oprysku jest wyższe lub niższe niż dopuszczalne z zamontowanymi dyszami opryskowymi.	► Dostosować prędkość jazdy, aż komunikat błędu zniknie.
W przypadku kabiny kategorii 4: ciśnienie minimalne w kabinie nie jest osiągnięte. Ryzyko zanieczyszczenia kabiny trującymi aerozolami lub oparami	Niedrożne elementy filtracyjne.	► Zakończyć pracę. Zlecić wymianę filtrów w specjalistycznym warsztacie.
Funkcje hydrauliczne wykonywane są wolniej	Zanieczyszczony filtr w złączu hydraulicznym.	► Oczyszczyć lub wymienić filtr w złączu hydraulicznym.

Uruchamianie silnika przy rozładowanym akumulatorze

CMS-T-00014697-A.1

**WAŻNE**

Ryzyko uszkodzenia napędu wskutek rozruchu przez holowanie

- ▶ *Jeśli akumulator maszyny jest rozładowany:*
W celu uruchomienia silnika skorzystać z zewnętrznego akumulatora.

- ▶ Uruchomić silnik za pomocą zewnętrznego akumulatora.

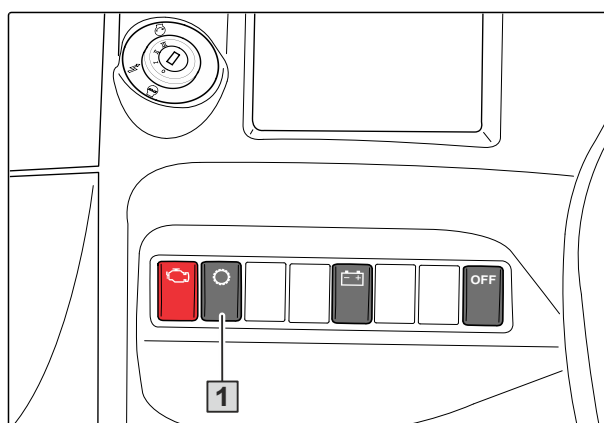
Zablokowany napęd jazdy

CMS-T-00014214-A.1

1. Skontaktować się ze specjalistami Amazone.

**PRACA WARSZTATOWA**

2. Skontrolować funkcję bezpieczeństwa.
3. Usunąć błąd.
4. *Aby zignorować aktywną funkcję bezpieczeństwa:*
Nacisnąć przycisk **1**.
 - ➔ Napęd jazdy zostanie z powrotem odblokowany.
 - ➔ Prędkość maksymalna wynosi 10 km/h.
5. Wyjechać maszyną ze strefy zagrożenia.



CMS-I-00008949

Błąd sterownika silnika

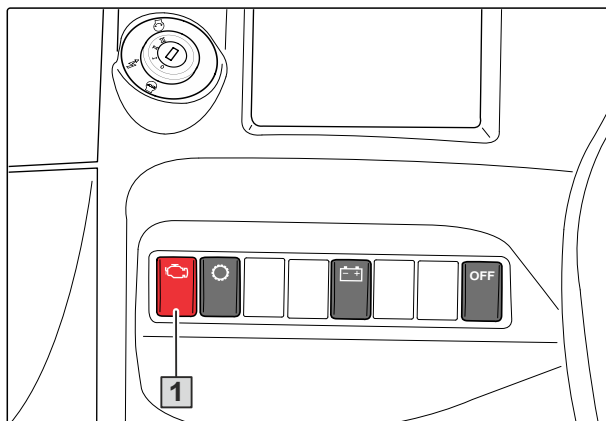
CMS-T-00014213-A.1



WAŻNE

Ryzyko uszkodzenia silnika spowodowane przez funkcję Override

- ▶ Z funkcji Override korzystać tylko w celu wyprowadzenia maszyny ze strefy zagrożenia.
- ▶ Niezwłocznie zlecać usunięcie błędów występujących w sterowniku silnika.



CMS-I-00008950

1. Nacisnąć przycisk Override **1**.

➔ Silnik znów można ponownie uruchomić.

➔ Maszyną można jechać przez 30 sekund.

➔ Przycisk można naciskać kilkakrotnie.



PRACA WARSZTATOWA

2. Usunąć błąd występujący w sterowniku silnika.

Zatrzymywanie wycieku cieczy roboczej

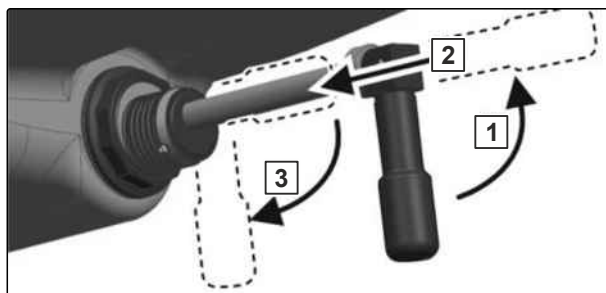
CMS-T-00014200-A.1

Zawór odcinający znajduje się pod zbiornikiem cieczy roboczej.

- ▶ Odblokować **1**, wsunąć **2** i zablokować **3** zawór odcinający

lub

wybrać  dla armatury ssącej lub ustawić przez terminal TwinTerminal.



CMS-I-00009135

Likwidacja kapania z dysz opryskowych po wyłączeniu

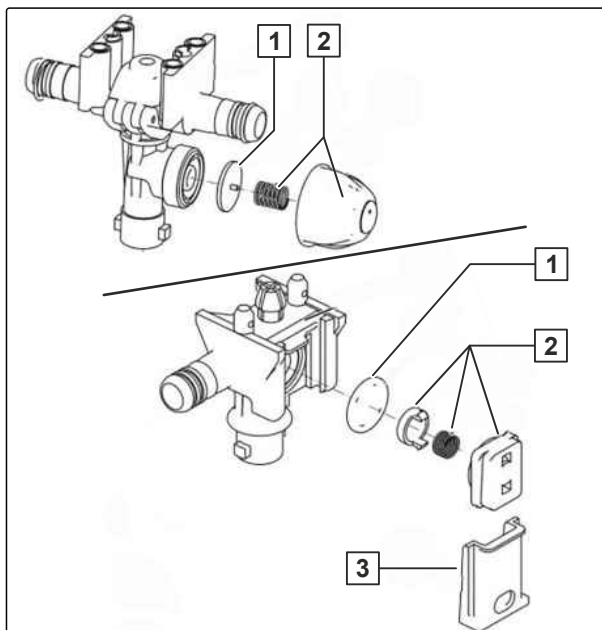
CMS-T-00014696-A.1

**OSTRZEŻENIE**

Niebezpieczeństwo spowodowane niezamierzonym kontaktem z cieczą roboczą

- ▶ Przed przystąpieniem do prac przy korpusach dysz przepłukać dysze wodą płuczącą.

1. Wymontować element sprężysty **2**.
2. Wyjąć membranę **1**.
3. Oczyszczyć gniazdo membrany.
4. Skontrolować membranę pod kątem pęknięć.
5. Zamontować membranę i element sprężysty.
6. Nasunąć zasuwę dysz **3** umiarkowaną siłą za pomocą kciuka.



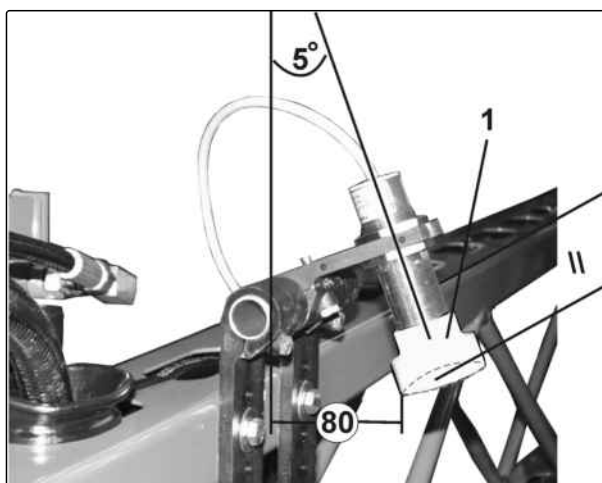
CMS-I-00009343

Ustawianie czujników ultradźwiękowych

CMS-T-00014202-A.1

Czujniki ultradźwiękowe **1** mierzą odległość od gleby lub uprawy. Nieprawidłowo ustawione czujniki ultradźwiękowe nie mierzą poprawnie odległości.

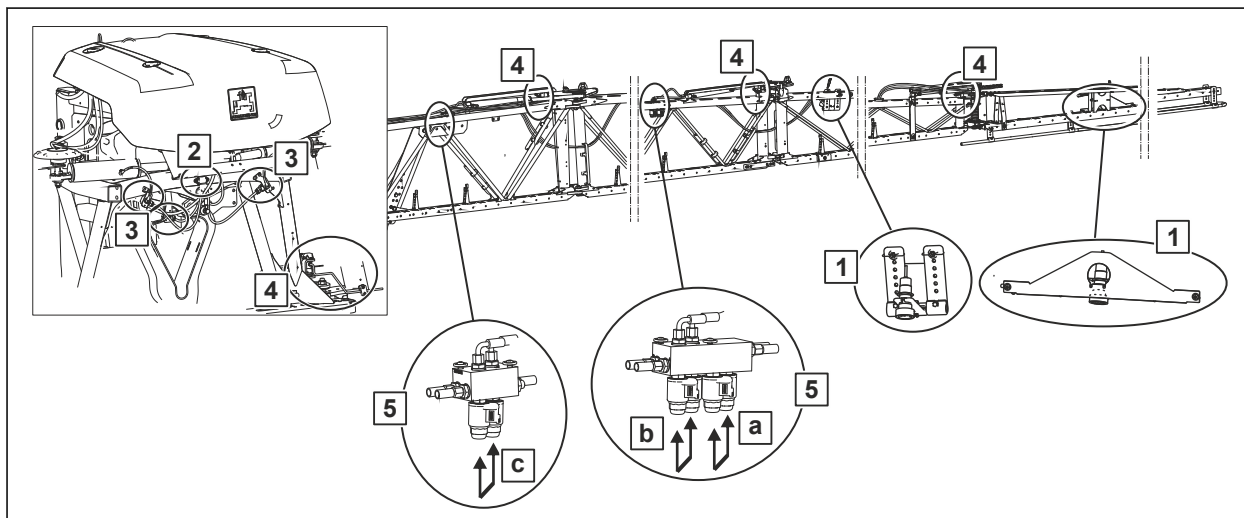
1. Ustawić kąt nachylenia względem pionu na 5°.
2. Ustawić odległość czujnika ultradźwiękowego od wysięgnika belki polowej na 80 mm.



CMS-I-00009032

Składanie awaryjne elektrohydraulicznej belki polowej

CMS-T-00014211-A.1



1	Czujniki ultradźwięków nachylenia belki polowej
2	Czujnik prędkości obrotu wokół osi pionowej nachylenia belki polowej
3	Potencjometr nachylenia belki polowej
4	Potencjometr składania belki polowej
5	Blok hydrauliczny z funkcją ręcznego składania awaryjnego

**WSKAZÓWKA**

W przypadku sprawnej elektroniki składanie awaryjne można uruchomić na terminalu obsługowym, patrz instrukcja obsługi "ISOBUS / Ustawienia / Maszyna".

**OSTRZEŻENIE**
Ryzyko odniesienia obrażeń wskutek niespodziewanych ruchów belki polowej

W trybie automatycznym belka polowa wprawiana jest w ruch z chwilą wejścia osób w strefę promieniowania czujnika ultradźwiękowego.

- ▶ *Jeśli automatyczne prowadzenie belki polowej zostało włączone:*
Przed wyjściem z kabiny zablokować belkę polową.

W przypadku awarii okablowania zewnętrzne wysięgniki można składać hydraulicznie poprzez ręczne sterowanie blokiem hydraulicznym **5**.

1. Włączyć terminal obsługowy.
2. Aktywować obieg oleju.
3. Wcisnąć przycisk przy obu cewkach elektromagnesu **a**.

➔ Zewnętrzny wysięgnik jest składany.

4. Wcisnąć przycisk przy obu cewkach elektromagnesu **b**.

➔ Drugi wysięgnik od zewnątrz jest składany.

5. Wcisnąć przycisk przy obu cewkach elektromagnesu **c**.

➔ Trzeci wysięgnik od zewnątrz jest składany.

Likwidacja niedrożności dysz i filtrów dysz

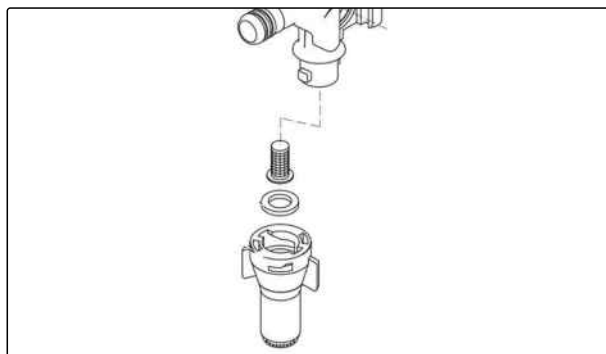
CMS-T-00014201-A.1

1.  Zatrzymać oprysk na terminalu obsługowym.
2. Przeplukać belkę polową i rozpryskać wodę płuczącą.
3. Zatrzymać maszynę.
4.  Unieść belkę polową na wysokość dysz wynoszącą 1,5 m.
5.  Zabezpieczyć prowadzenie belki polowej.
6. Wyłączyć silnik.
7. Zabezpieczyć maszynę.
8. Założyć środki ochrony indywidualnej.

9. Odkręcić kołpak bagnetowy z dyszą.
10. Zdjąć gumową uszczelkę i filtr dyszy.
11. Zamontować nową dyszę i nowy filtr dyszy

lub

oczyścić dyszę i filtr dyszy sprężonym powietrzem.
12. Zamontować filtr dyszy i gumową uszczelkę.
13. Zamontować kołpak bagnetowy z dyszą.



CMS-I-00009099

Serwisowanie maszyny

9

CMS-T-00013549-A.1

9.1 Ochrona maszyny przed mrozem

CMS-T-00014183-A.1

9.1.1 Ochrona urządzenia opryskowego przed mrozem

CMS-T-00014184-A.1

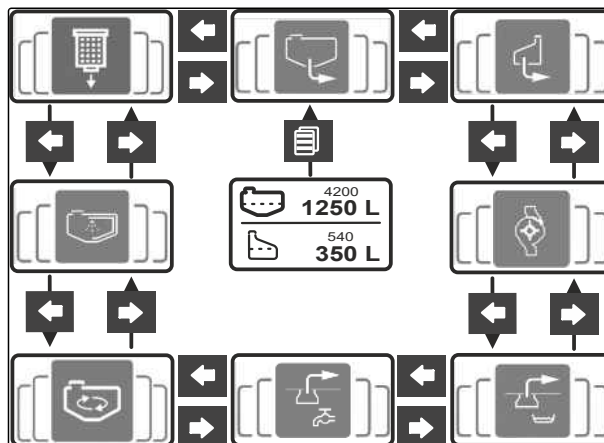


OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo uszkodzenia maszyny wskutek mrozu

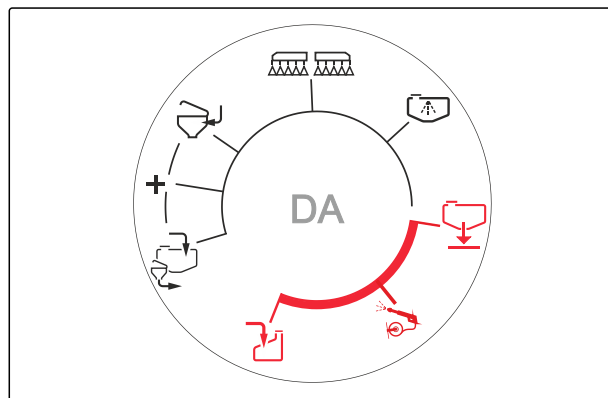
► Przestrzegać poniższych instrukcji.

1. Rozłożyć belkę polową.
2. Oczyszczyć intensywnie maszynę.
3. Opróżnić zbiornik wody płuczącej.
4. Włączyć napęd pompy cieczy roboczej.
5. Podłączyć wąż ssący do przyłącza ssącego. Umieścić w pojemniku ze środkiem przeciwzamarzającym.
6.  Wybrać przyłączy ssący na terminalu TwinTerminal.

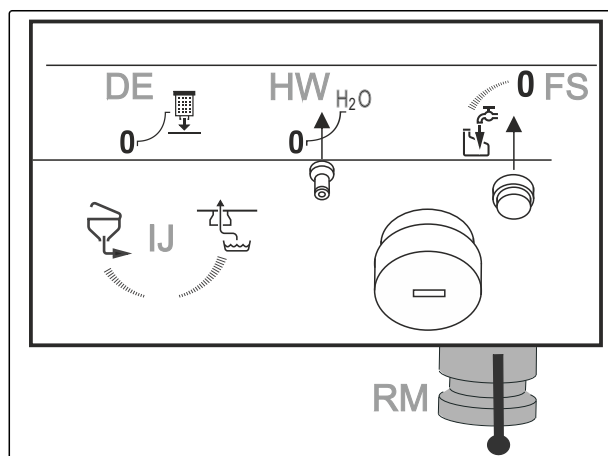


CMS-I-00008681

7. Wybrać  dla armatury ciśnieniowej DA.
8. Wlać środek przeciwzamarzający na bazie glikolu propylenowego w ilości 80 l do zbiornika wody płuczącej.
9.  Wybrać zbiornik wody płuczącej na terminalu TwinTerminal.
10. Wybrać  dla armatury ciśnieniowej DA. Wpompować środek przeciwzamarzający do zbiornika cieczy roboczej.
11.  Wybrać zbiornik cieczy roboczej na terminalu TwinTerminal. Wpompować środek przeciwzamarzający do obiegu.
12. Wybrać  dla armatury ciśnieniowej DA. Zaczekać 30 sekund.
13. Wybrać  dla armatury ciśnieniowej DA. Wtryskiwać środek przeciwzamarzający za pomocą pistoletu natryskowego układu mycia z zewnątrz przez 30 sekund do zbiornika wypłukiwania.
14. Wybrać  dla armatury ciśnieniowej DA.
15. Wybrać  dla zaworu przełączającego IJ.

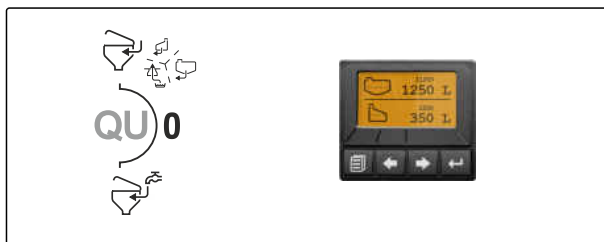


CMS-I-00008773



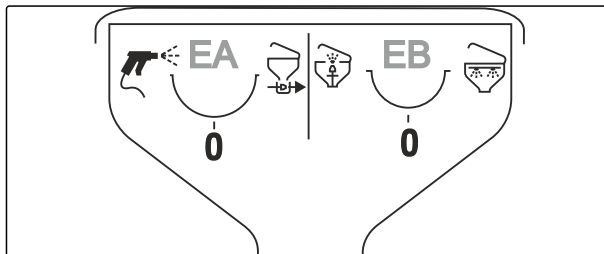
CMS-I-00008700

16. wybrać  dla zaworu przełączającego QU.



CMS-I-00009034

17. Aby rozprzewadzić środek przeciwzamarzający do wszystkich przewodów:
Zawory przełączające EA i EB na zbiorniku wypłukiwania przestawiać po kolei w każdą pozycję i uruchamiać odpowiednie funkcje każdorazowo na 10 sekund.



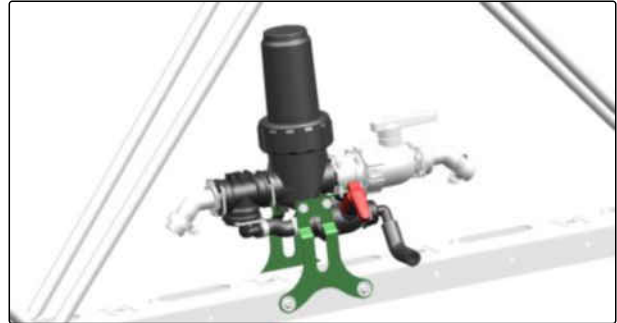
CMS-I-00009238

18. Wybrać  dla armatury ciśnieniowej DA. Pozostawić mieszadło włączone na krótko z maksymalną intensywnością i z powrotem wyłączyć.
19.  Aktywować czyszczenie cyrkulacyjne na terminalu TwinTerminal.
20. Wtryskiwać ciecz przez 10 sekund za pomocą lancy natryskowej do zbiornika cieczy roboczej.
21. Ewentualnie aktywować HighFlow. W tym celu zwiększyć wydatek.
22.  Wybrać zbiornik cieczy roboczej na terminalu TwinTerminal.
23. Włączyć oprysk na terminalu obsługowym, aż środek przeciwzamarzający zacznie wypływać z dysz.
24. Kilkakrotnie włączyć i wyłączyć włączanie sekcji szerokości
- lub
- W przypadku AmaSelect: przełączyć wszystkie pozycje dysz.
25. Włączyć dysze graniczne i dysze krawędziowe.
26. Zebrać nieco rozpryskanej cieczy. Skontrolować ciecz pod kątem dostatecznej ochrony przed mrozem.

27. *Jeśli ochrona przed mrozem jest niedostateczna:*
Włąć ponownie środek przeciwzamarzający
i powtórzyć proces.

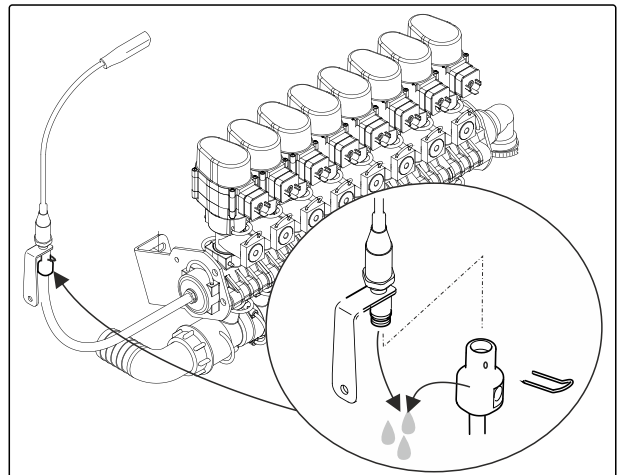
28. Spuścić wodę z wkładu filtra ssącego i z wkładu
filtra ciśnieniowego.

29. Spuścić pozostałą wodę resztkową z odpływu
filtrów przewodów za pomocą zaworu
spustowego.



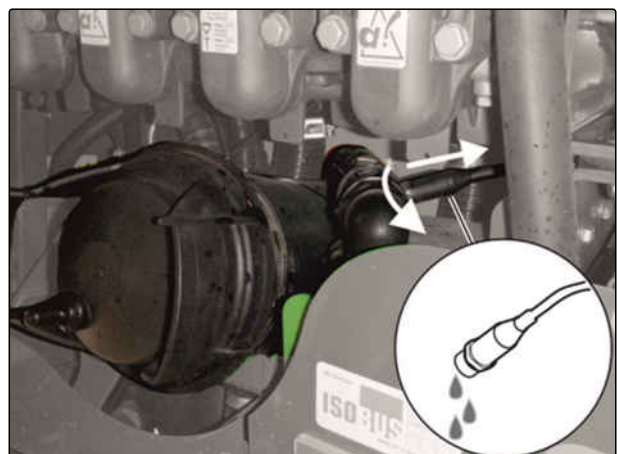
CMS-I-00009035

30. *Aby spuścić wodę z czujnika ciśnieniowego na
belce polowej Super-L:*
Odłączyć adapter od czujnika ciśnienia, spuścić
wodę z czujnika ciśnienia i zamontować
z powrotem adapter.



CMS-I-00009036

31. *Aby spuścić wodę z czujnika ciśnienia na
mieszadle na panelu obsługowym:*
Odkręcić czujnik ciśnienia, spuścić z niego wodę
i wkręcić czujnik ciśnienia z powrotem.



CMS-I-00009037

32. Aby spuścić wodę z czujnika ciśnienia zbiornika wody płuczącej pod zbiornikiem wody płuczącej:

Odkręcić czujnik ciśnienia, spuścić z niego wodę i wkręcić czujnik ciśnienia z powrotem.

33. Opróżnić zbiornik do mycia rąk.

34. Mieszaninę środka przeciwmarzającego i cieczy roboczej wykorzystać ponownie lub poddać właściwej utylizacji.



CMS-I-00009038

9.1.2 Ochrona pojazdu przed mrozem

CMS-T-00014278-A.1

Szkody wskutek korozji powstałej w trakcie przechowywania nie są objęte gwarancją.

1. Napełnić całkowicie zbiornik DEF.
2. Zakonserwować wszystkie chromowane elementy środkiem antykorozyjnym: tłoczyska siłowników hydraulicznych, wałek główny regulacji rozstawu kół i regulację wysokości.
3. Wymontować akumulator. Akumulator znajduje się pod kabiną za prawą pokrywą konserwacyjną.



WSKAZÓWKA

Przed uruchomieniem zamontować naładowany akumulator.

W celu szybkiego naładowania w pojeździe odłączyć zaciski biegunów.

Patrz instrukcja obsługi silnika Deutz.

9.2 Zlecenie kontroli opryskiwacza

CMS-T-00014279-A.1

9.2.1 Zlecenie kontroli opryskiwacza

CMS-T-00011844-A.1

Maszyna podlega jednolicie obowiązującym w całej Unii Europejskiej regularnym kontrolom opryskiwaczy (dyrektywa w sprawie ochrony roślin 2009/128/WE i EN ISO 16122).

Termin kolejnej kontroli podany jest na plakietce kontroli na maszynie.

Kontrola opryskiwacza musi zostać przeprowadzona najpóźniej po upływie 6 miesięcy od chwili uruchomienia i należy ją powtarzać co 2 lata.



CMS-I-00007676

- Regularnie zlecać kontrolę opryskiwacza w uznanej i certyfikowanej stacji kontroli.

9.2.2 Zlecenie kontroli pompy cieczy roboczej

CMS-T-00014594-A.1

Zestaw kontrolny do pompy cieczy roboczej:

- 1 O-ring, numer katalogowy: FC149
- 2 Przyłącze węża, numer katalogowy: GE042
- 3 Nakrętka złączkowa, numer katalogowy: GE022
- 4 O-ring, numer katalogowy: FC468
- 5 Przyłącze węża, numer katalogowy: ZF1395



CMS-I-00007674

Pompy znajdują się pod osłoną z prawej strony maszyny. Pompa cieczy roboczej umiejscowiona jest z przodu, pompa mieszająca z tyłu.

1. Poluzować nakrętkę złączkową.
2. Zamocować przyłącze węża.
3. Włączyć napęd pompy cieczy roboczej.

9.2.3 Zlecenie kontroli przepływomierza

CMS-T-00014595-A.1

Zestaw kontrolny do przepływomierza:

- 1 O-ring, numer katalogowy: FC122
- 2 Przyłącze węża, numer katalogowy: GE095
- 3 Nakrętka złączkowa, numer katalogowy: GE021

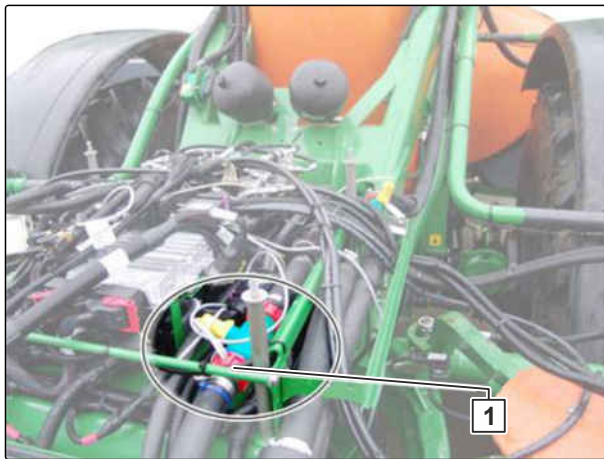


CMS-I-00007675

Włącznik pojedynczych dysz DUS pro:

Przepływomierz 1 znajduje się z prawej strony na armaturze belki połowej.

1. Poluzować nakrętkę złączkową za przepływomierzem.
2. Zamocować złączkę wtykową z numerem katalogowym 919345 za pomocą nakrętki złączkowej.
3. Podłączyć przyrząd kontrolny.
4. Włączyć oprysk.

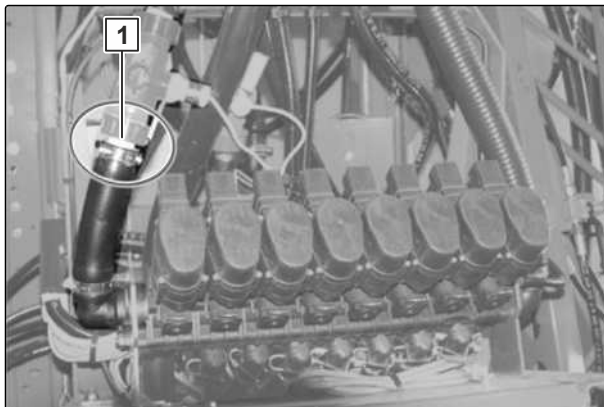


CMS-I-00009344

Armatura sekcji szerokości:

Przepływomierz 1 znajduje się na armaturze belki połowej z lewej strony sekcji szerokości.

5. Poluzować nakrętkę złączkową za przepływomierzem.
6. Zamocować złączkę wtykową z numerem katalogowym 919345 za pomocą nakrętki złączkowej.
7. Podłączyć przyrząd kontrolny.
8. Włączyć oprysk.



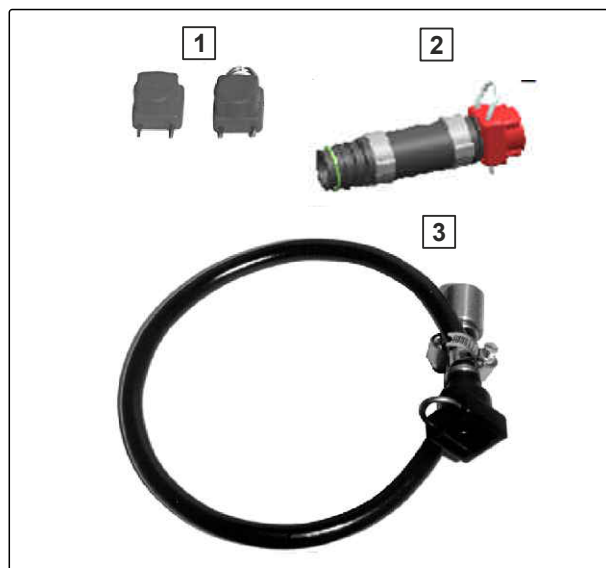
CMS-I-00009345

9.2.4 Zlecenie kontroli ciśnienia oprysku

CMS-T-00014596-A.1

Zestaw kontrolny do pomiaru ciśnienia:

- 1** Kołpak, numer katalogowy: 913954 i złącze, numer katalogowy: ZF195
- 2** Wąż ślepy, numer katalogowy: 116059
- 3** Przyłącze manometru, numer katalogowy: 7107000



CMS-I-00007673

- Przeprowadzić pomiar ciśnienia na dyszach.

9.3 Usuwanie kamienia w układzie

CMS-T-00014280-A.1



OSTRZEŻENIE

Zagrożenie zdrowia wskutek kontaktu ze środkiem zakwaszającym

- Przestrzegać instrukcji dołączonych przez producenta.

Oznaki świadczące o kamieniu w układzie:

- Korpus dysz nie otwiera lub nie zamyka się
- Komunikaty błędów na terminalu obsługowym

Kamień należy usuwać specjalnym środkiem zakwaszającym, na przykład PH FIX 5 firmy Sudau Agro.

1. Oczyszczyć pusty opryskiwacz.
2. Wlać wodę w ilości od 20 l do 50 l do zbiornika cieczy roboczej.
3. Włączyć napęd pompy cieczy roboczej.
4. 3 l Wlać środek zakwaszający przez wąż inspekcyjny do zbiornika cieczy roboczej.

5. Mieszanina musi cyrkulować w obiegu cieczy roboczej przez 10–15 minut.
6. Wyłączyć napęd pompy.
7. Pozostawić mieszaninę na 5 minut w bezruchu.
8. Rozcieńczyć mieszaninę wodą płuczącą, aby zmieniła barwę na żółtą. Mieszanina przy pH < 5 ma kolor różowy, przy pH 6 pomarańczowy, a przy pH 7 żółty.
9. *W przypadku wersji maszyny z AmaSelect:*
 Bez napędu pompy przełączać na wszystkie pozycje dysz przy ręcznym wyborze dysz.

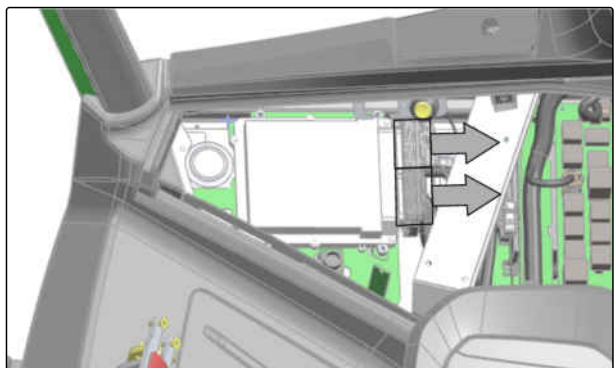
➔ Rozcieńczona mieszanina jest nieszkodliwa.

9.4 Przygotowanie do prac spawalniczych

CMS-T-00014612-A.1

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac spawalniczych należy wykonać poniższe czynności.

1. Wyjąć kluczyk zapłonowy ze stacyjki.
2. Odłączyć akumulator.
3. Odłączyć wtyczkę terminala obsługowego.
4. *Aby odłączyć zasilanie elektryczne w maszynie:*
 Nacisnąć równocześnie oba przyciski w kabinie.
5. Pod podłokietnikiem odłączyć obie wtyczki od sterownika centralnej elektryki.



CMS-I-00009285

9.5 Konserwacja maszyny

CMS-T-00013798-A.1

9.5.1 Harmonogram konserwacji

po pierwszym użyciu	
Kontrola kół	patrz strona 178
Kontrola węży hydraulicznych	patrz strona 182

codziennie	
Przeprowadzanie prac konserwacyjnych E20 przy silniku Deutz	patrz strona 174
Kontrola chłodnicy silnika i chłodnicy hydraulicznej	patrz strona 177
Kontrola oleju pompy cieczy roboczej	patrz strona 186

co 50 godzin pracy / co tydzień	
Kontrola kół	patrz strona 178
Kontrola węży hydraulicznych	patrz strona 182
Kontrola poziomu oleju hydraulicznego	patrz strona 182
Kontrola stanu napełnienia centralnego układu smarowania	patrz strona 191

co 250 godzin pracy / co 3 miesiące	
Kontrola okładzin hamulcowych	patrz strona 178
Czyszczenie lub wymiana standardowych filtrów powietrza kabiny i filtra powietrza obiegowego	patrz strona 195
Kontrola uszczelek drzwi i okien	patrz strona 200
Kontrola łożysk amortyzatorów kabiny	patrz strona 201

co 500 godzin pracy / co każde 6 miesięcy	
Uruchomienie klimatyzacji po dłuższym przestoju	patrz strona 192

co 1000 godzin pracy / co 12 miesięcy	
Kontrola poziomu oleju w przekładni kołowej	patrz strona 180

9.5.2 Przeprowadzanie prac konserwacyjnych E20 przy silniku Deutz

CMS-T-00014281-A.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

- codziennie
- Skontrolować poziom oleju smarowego. Miarka poziomu znajduje się z prawej strony silnika.
- Skontrolować poziom cieczy chłodzącej. Naczynie zbiorcze cieczy chłodzącej znajduje się przy podeście serwisowym.
- Przeprowadzić kontrolę wzrokową silnika, układu wydechowego i układu oczyszczania spalin pod kątem szczelności.
- Opróżnić pojemnik zbiorczy wody wstępnego filtra paliwa. Wstępny filtr paliwa znajduje się z przodu z prawej strony silnika.



WSKAZÓWKA

Jeśli zadziała instalacja ostrzegawcza, niezwłocznie opróżnić separator wody.

- Przeprowadzić podane prace konserwacyjne, patrz instrukcja obsługi silnika Deutz.

9.5 Przeprowadzanie prac konserwacyjnych E30 przy silniku Deutz

CMS-T-00014282-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 500 godzin pracy
lub
co każde 6 miesięcy
- Przeprowadzanie prac konserwacyjnych E30, patrz instrukcja obsługi silnika Deutz.

9.5 Przeprowadzanie prac konserwacyjnych E40 przy silniku Deutz

CMS-T-00014283-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 1000 godzin pracy
lub
co 12 miesięcy
- Przeprowadzanie prac konserwacyjnych E40, patrz instrukcja obsługi silnika Deutz.

9.5 Przeprowadzanie prac konserwacyjnych E50 przy silniku Deutz

CMS-T-00014284-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 2000 godzin pracy
lub
co 2 lata

- Przeprowadzanie prac konserwacyjnych E50,
patrz instrukcja obsługi silnika Deutz.

9.5 Przeprowadzanie prac konserwacyjnych E55 przy silniku Deutz

CMS-T-00014285-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 4000 godzin pracy
lub
co 4 lata

- Zlecić personelowi serwisowemu upoważnionemu
przez firmę Deutz przeprowadzenie prac
konserwacyjnych E55.

9.5 Przeprowadzanie prac konserwacyjnych E60 przy silniku Deutz

CMS-T-00014287-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 6000 godzin pracy
lub
co 4 lata

- Zlecić personelowi serwisowemu upoważnionemu
przez firmę Deutz przeprowadzenie prac
konserwacyjnych E60.

9.5 Przeprowadzanie prac konserwacyjnych E70 przy silniku Deutz

CMS-T-00014288-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 9000 godzin pracy
lub
co 4 lata

- Zlecić personelowi serwisowemu upoważnionemu
przez firmę Deutz przeprowadzenie prac
konserwacyjnych E70.

9.5 Kontrola monitorowania silnika i instalacji ostrzegawczej

CMS-T-00014289-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 1000 godzin pracy
lub
co 12 miesięcy
- Zlecić personelowi serwisowemu upoważnionemu przez firmę Deutz kontrolę monitorowania silnika, instalacji ostrzegawczej.

9.5 Wymiana filtra paliwa, wstępnego filtra paliwa, oleju smarowego i filtra oleju smarowego

CMS-T-00014290-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 1000 godzin pracy
lub
co 12 miesięcy
- Wymienić filtr paliwa, wstępny filtr paliwa, olej smarowy i filtr oleju smarowego, patrz instrukcja obsługi silnika Deutz.

9.5 Wymiana filtra powietrza suchego

CMS-T-00014291-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 2000 godzin pracy
lub
co 2 lata
- Wymienić filtr powietrza suchego, patrz instrukcja obsługi silnika Deutz.

9.5 Wymiana wkładu filtra pompy tłoczącej SCR

CMS-T-00014292-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 2000 godzin pracy
lub
co 3 lata
- Wymienić wkład filtra pompy tłoczącej SCR, patrz instrukcja obsługi silnika Deutz.

9.5 Wymiana środka ochronnego w układzie chłodzenia

CMS-T-00014293-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 4000 godzin pracy
lub
co 4 lata
- Wymienić środek ochronny w układzie chłodzenia, patrz instrukcja obsługi silnika Deutz.

9.5 Wymiana filtra cząstek stałych

CMS-T-00014294-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- w razie potrzeby
- *Z chwilą pojawienia się na terminalu pojazdu AmaDrive odpowiedniego komunikatu:*
Wymienić filtr cząstek stałych, patrz instrukcja obsługi silnika Deutz.

9.5.3 Kontrola chłodnicy silnika i chłodnicy hydraulicznej

CMS-T-00014295-A.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

- codziennie
1. Przeprowadzić kontrolę wzrokową chłodnicy silnika i chłodnicy hydraulicznej pod kątem pyłu i zanieczyszczeń.

W razie potrzeby oczyścić chłodnicę silnika i chłodnicę hydrauliczną:

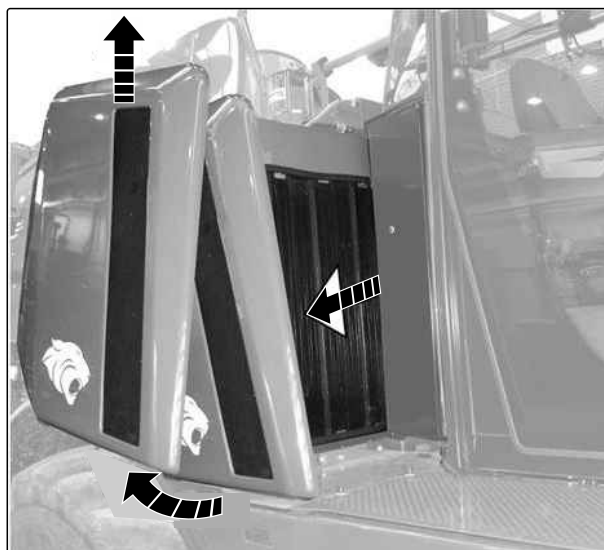
2. Zdjąć boczną osłonę.
3. Wyjąć kratkę na zewnątrz.



WSKAZÓWKA

W celu oczyszczenia użyć sprężonego powietrza pod ciśnieniem maksymalnie 5 bar.

4. Oczyszczyć chłodnice i skraplacz z lewej i prawej strony kabiny sprężonym powietrzem.
5. W razie potrzeby osobno oczyścić kratkę.



CMS-I-00009047

9.5.4 Kontrola okładzin hamulcowych

CMS-T-00014296-A.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

- co 250 godzin pracy
lub
co 3 miesiące

Kryteria kontroli:

- granica zużycia: 3 mm
- uszkodzenia
- większe zanieczyszczenia

1. Skontrolować okładziny hamulcowe.



PRACA WARSZTATOWA

2. Zużyte, uszkodzone lub zanieczyszczone okładziny hamulcowe wymienić.

9.5.5 Kontrola kół

CMS-T-00014299-A.1

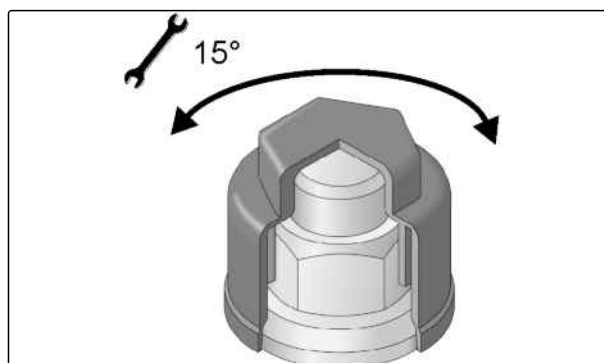


CZĘSTOTLIWOŚĆ

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

Moment dokręcenia nakrętek kół: 510 Nm

1. Sprawdzić ciśnienie powietrza w oponach zgodnie z danymi na naklejkach.
2. Skontrolować moment dokręcenia nakrętek kół. W razie potrzeby dokręcić nakrętki kół.
3. Założyć kołpaki ochronne. Zacisnąć, obracając o kąt 15°.



CMS-I-00009053

9.5 Wymiana kół lub opon

CMS-T-00014300-A.1



PRACA WARSZTATOWA

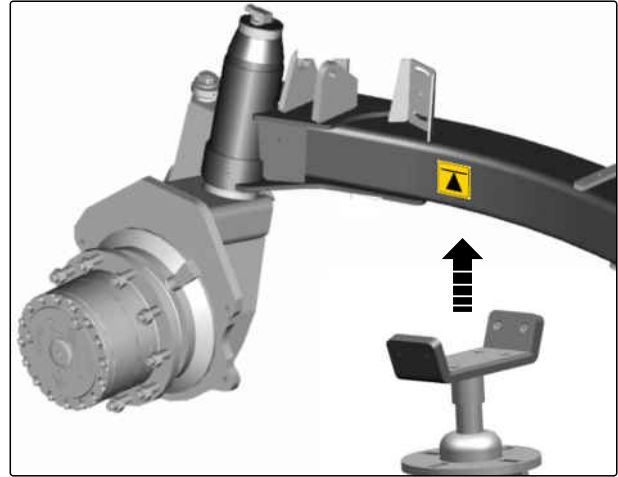
- w razie potrzeby



WSKAZÓWKA

Podnośnik samochodowy musi mieć minimalny udźwig wynoszący 5 t i uchwyt w kształcie litery U.

Podnośnik samochodowy wolno podstawiać tylko w oznaczonych punktach.



CMS-I-00009052

1. Wymontować stare koła.
2. Zamontować nowe koła.
3. *Jeśli nowe koła mają inną głębokość osadzenia niż stare:*
Na terminalu obsługowym AmaDrive wskazać stosowane koła.



WSKAZÓWKA

Głębokość osadzenia ma wpływ na rozstaw kół maszyny. Rozstaw kół musi wynosić co najmniej 1.800 mm. W przeciwnym razie koła będą kolidować z podwoziem, powodując ryzyko przewrócenia.

9.5 Wymiana oleju w przekładni kołowej

CMS-T-00014301-A.1

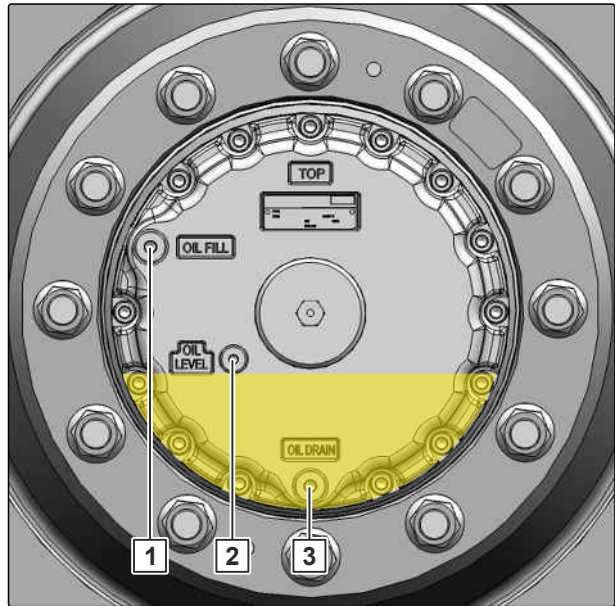


PRACA WARSZTATOWA

- po pierwszych 100 roboczogodzinach

Wymagana ilość oleju wynosi ok. 1,2 l. Wymianę oleju należy przeprowadzić z ciepłym olejem.

1. Odstawić maszynę w taki sposób, aby korek spustowy oleju **3** znajdował się na dole.
2. Podstawić odpowiedni pojemnik zbiorczy pod korek spustowy oleju.
3. Wymontować korek wlewu **1**, korek poziomu oleju **2** i korek spustowy oleju **3**.
4. Spuścić olej i poddać ekologicznej utylizacji.
5. Zamontować korek spustowy oleju **3**.
6. Przez wlew wlać olej zgodny ze wskazanym w danych technicznych aż do otworu kontrolnego poziomu oleju **2**.
7. Zamontować korek wlewu **1** i korek poziomu oleju **2**.
8. Po kilku obrotach przekładni ponownie skontrolować poziom oleju.



CMS-I-00009056

9.5.6 Kontrola poziomu oleju w przekładni kołowej

CMS-T-00014302-A.1

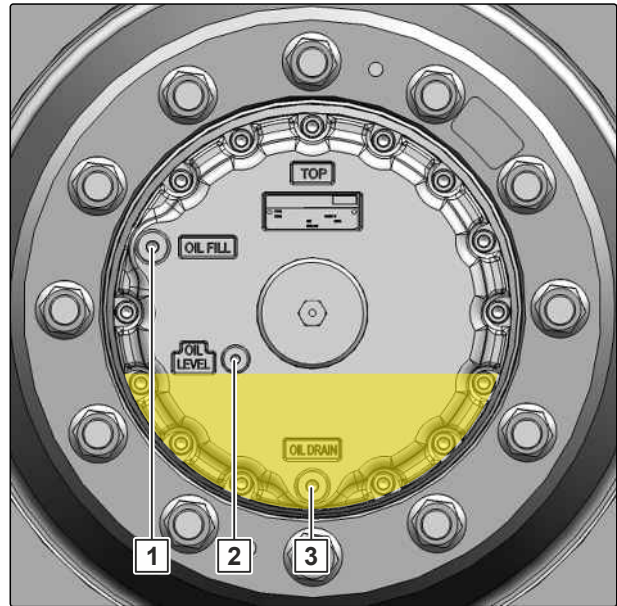


CZĘSTOTLIWOŚĆ

- co 1000 godzin pracy
lub
co 12 miesięcy

Przekładnia redukcyjna jest przekładnią planetarną połączoną z silnikami kół za pośrednictwem elementu sprzęgającego.

1. Odstawić maszynę w taki sposób, aby korek spustowy oleju **3** znajdował się na dole.
2. Wymontować korek poziomu oleju **2**.
3. Skontrolować poziom oleju. Poziom oleju musi sięgać aż do otworu kontrolnego poziomu oleju **2**.
4. W razie potrzeby uzupełnić olej olejem zgodnym ze wskazanym w danych technicznych przez wlew **1**.



9.5 Kontrola akumulatorów hydraulicznych

CMS-T-00014155-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 1000 godzin pracy
lub
co 12 miesięcy
1. Sprawdzić, czy w akumulatorach hydraulicznych z możliwością napełniania panuje prawidłowe ciśnienie.
 2. Skontrolować wszystkie akumulatory hydrauliczne pod kątem prawidłowego zamocowania i wycieków.

9.5.7 Kontrola węży hydraulicznych

CMS-T-00002331-F.1



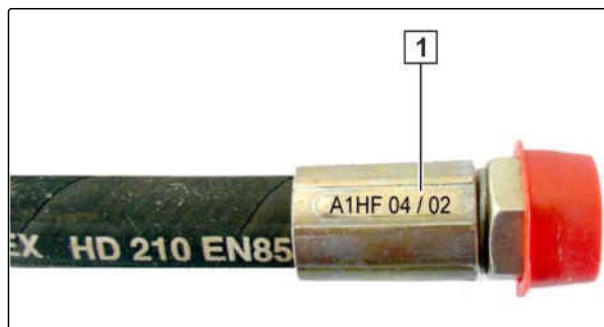
CZĘSTOTLIWOŚĆ

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

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

Węże hydrauliczne mogą mieć maksymalnie 6 lat.

4. Sprawdzić datę produkcji **1**.



CMS-I-00000532



PRACA WARSZTATOWA

5. Zużyte, uszkodzone lub zestarzałe węże hydrauliczne wymienić.

9.5.8 Kontrola poziomu oleju hydraulicznego

CMS-T-00014303-A.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

- co 50 godzin pracy
lub
co tydzień

Jeśli poziom oleju spadnie poniżej minimalnego poziomu lub temperatura oleju będzie za wysoka, w kabinie wygenerowany zostanie sygnał ostrzegawczy.

Prawidłowy poziom oleju zależy od temperatury oleju:

- Przy temperaturze oleju 60 °C poziom oleju musi być widoczny pośrodku wziernika.
- Przy temperaturze oleju 20 °C poziom oleju musi być widoczny w dolnej trzeciej wziernika.



PRZESTROGA

Ryzyko oparzeń spowodowane przez gorący olej

- Zachować ostrożność.

1. Skontrolować poziom oleju.
2. W razie potrzeby uzupełnić olej olejem zgodnym ze wskazanym w danych technicznych przez wlew na górze.



CMS-I-00009284

9.5 Wymiana oleju hydraulicznego

CMS-T-00014304-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 1000 godzin pracy
lub
co 12 miesięcy
1. Wyłączyć silnik i poczekać, aż olej hydrauliczny schłodzi się na tyle, aby nie zachodziło ryzyko poparzenia.
 2. Podstawić pod zbiornik hydrauliczny odpowiedni pojemnik zbiorczy.
 3. Wymontować korek spustowy oleju na spodzie zbiornika hydraulicznego.
 4. Spuścić olej i poddać ekologicznej utylizacji.
 5. Zamontować korek spustowy oleju z nowym pierścieniem uszczelniającym.



CMS-I-00009284

6. Wlać olej hydrauliczny zgodny z danymi technicznymi aż do dolnej trzeciej wziernika. Miarodajna jest ilość napełnienia widoczna we wzierniku.
7. Skontrolować poziom oleju.
- 8.

9.5 Kontrola systemu hydraulicznego

CMS-T-00014305-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 1000 godzin pracy
lub
co 12 miesięcy

- Skontrolować system hydrauliczny.

9.5 Wymiana filtra powrotnego w zbiorniku oleju

CMS-T-00014306-A.1

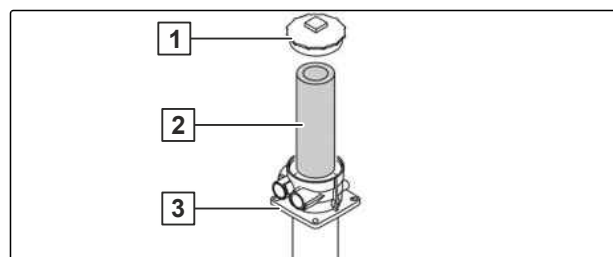


PRACA WARSZTATOWA

- co 1000 godzin pracy
lub
co 12 miesięcy

Filtr powrotny znajduje się we wlewie zbiornika oleju hydraulicznego.

1. Wyłączyć silnik i poczekać, aż olej hydrauliczny schłodzi się na tyle, aby nie zachodziło ryzyko poparzenia.
2. Zdjąć pokrywę **1** z obudowy **3**.
3. Wymienić filtr powrotny **2**.
4. Zamontować pokrywę.



CMS-I-00009058

9.5 Wymiana filtra ciśnieniowego pompy hydraulicznej

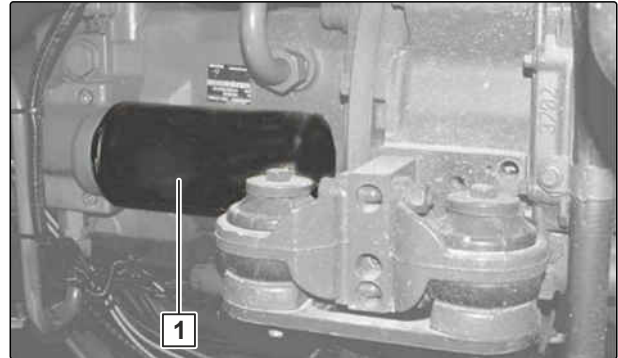
CMS-T-00014307-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 1000 godzin pracy
lub
co 12 miesięcy

Filtr ciśnieniowy **1** można wymieniać przy napełnionym zbiorniku oleju hydraulicznego. Filtr ciśnieniowy znajduje się po prawej stronie pompy hydraulicznej.



CMS-I-00009059

1. Wyłączyć silnik i zaczekać, aż olej hydrauliczny schłodzi się na tyle, aby nie zachodziło ryzyko poparzenia.
2. Poluzować i odkręcić wkład filtra ciśnieniowego za pomocą dostępnego w sklepach narzędzia. Zebrać ewentualny olej, który wypłynął.
3. Oczyszczyć powierzchnię uszczelniającą uchwytu filtra.
4. Wkręcić wkład na tyle, aby uszczelka przylegała.
5. Dokręcić wkład o dodatkowe pół obrotu.
6. Skontrolować szczelność uszczelnienia.

9.5 Kontrola węży transportujących ciecz roboczą

CMS-T-00014316-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 1000 godzin pracy
lub
co 12 miesięcy

Kryteria kontroli:

- Pęknięcia
- Przetarcia

- Wybrzuszenia
- Załamania

1. Skontrolować węże transportujące ciecz roboczą.

Jeśli jedno z kryteriów uszkodzeń jest spełnione, węże transportujące ciecz roboczą muszą zostać wymienione.

2. Oczyszczyć obieg cieczy roboczej wodą płuczącą.
3. Zredukować ciśnienie w węzłach, które mają zostać wymienione, do zera.
4. Wymienić węże.
5. Zamontować szczelnie przyłącza węży.

9.5.9 Kontrola oleju pompy cieczy roboczej

CMS-T-00014318-A.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

- codziennie

Pompy znajdują się za osłoną z prawej strony maszyny. Poziom oleju należy kontrolować przy wyłączonej pompie cieczy roboczej ustawionej poziomo.

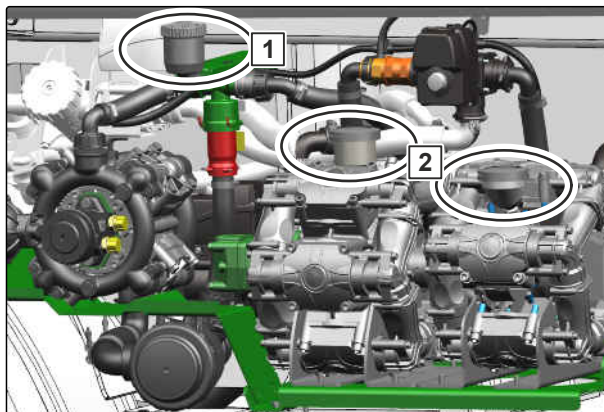
1. Sprawdzić, czy olej jest klarowny.



WSKAZÓWKA

Pienienie i mętny olej to oznaki niesprawności membran tłokowych w pompie cieczy roboczej. W takim przypadku niesprawna pompa cieczy roboczej nie może być napędzana. Należy wymienić membrany tłokowe.

2. Skontrolować poziom oleju we wziernikach **2**.
3. W przypadku wyposażenia maszyny CP plus dodatkowo skontrolować poziom oleju we wzierniku **1**.
4. *Jeśli poziom oleju jest za niski:*
Zdemontować pokrywę. Dolać olej uniwersalny 15W40. Zamontować pokrywę.



CMS-I-00009074

9.5 Wymiana oleju pompy cieczy roboczej

CMS-T-00014319-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 1000 godzin pracy
lub
co 12 miesięcy



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo spowodowane niezamierzonym kontaktem z cieczą roboczą

- *Aby uniknąć kontaktu ze środkiem opryskowym lub cieczą roboczą, przed demontażem oczyścić pompę cieczy roboczej i pozostałe elementy.*

1. Oczyścić obieg cieczy roboczej maszyny wodą płuczącą.
2. Wymontować pompę cieczy roboczej.
3. Zdemontować pokrywę.
4. *Aby spuścić olej:*
Podstawić odpowiedni pojemnik zbiorczy. Obrócić pompę cieczy roboczej dnem do góry. Obracać wałek napędowy ręką tak długo, aż olej zostanie spuszczoney.



WSKAZÓWKA

Ten sposób postępowania jest zalecany, ponieważ przez korek spustowy nie można spuścić całego oleju.

5. Odstawić pompę cieczy roboczej na równej powierzchni.
6. Obracać wałek napędowy na przemian w prawo i w lewo. W trakcie tej czynności wlewać powoli olej uniwersalny 15W40 aż do oznaczenia.
7. Zamontować pokrywę.
8. Zamontować pompę cieczy roboczej.

9. Po upływie jednej godziny pracy skontrolować poziom oleju.
- 10.

9.5 Kontrola zaworów pompy cieczy roboczej

CMS-T-00014320-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 1000 godzin pracy
lub
co 12 miesięcy

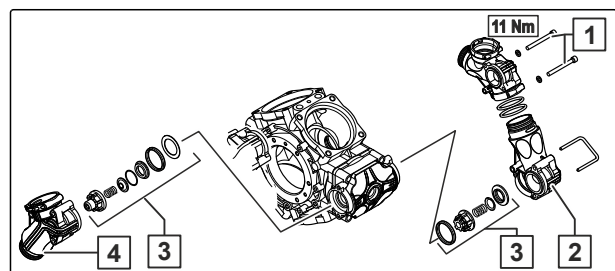


OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo spowodowane niezamierzonym kontaktem z cieczą roboczą

- Aby uniknąć kontaktu ze środkiem opryskowym lub cieczą roboczą, przed demontażem oczyścić pompę cieczy roboczej i pozostałe elementy.

1. Oczyścić obieg cieczy roboczej maszyny wodą płuczącą.
2. Wymontować pompę cieczy roboczej.
3. Wymontować śruby **1**.
4. Zdjąć kanał ciśnieniowy **4** i kanał ssący **2**.
5. Wyjąć grupy zaworów **3**. Zwrócić tutaj uwagę na położenie montażowe zaworów strony ssącej i ciśnieniowej.
6. Sprawdzić zawór, gniazdo zaworowe, sprężynę zaworu i prowadnicę zaworu pod kątem zużycia i uszkodzeń.
7. Uszkodzone części wymienić.
8. Oczyścić wszystkie części.
9. Zamontować białe zawory ciśnieniowe i czarne zawory ssące. Uważać, aby nie uszkodzić prowadnic zaworów.
10. Założyć nowe o-ringi.



CMS-I-00009075

11. Zamontować kanał ciśnieniowy i kanał ssący na obudowie pompy. Śruby dokręcać tutaj na krzyż.
 12. Zamontować pompę cieczy roboczej.
 13. Zamontować szczelnie przyłącza węży.
 14. Skontrolować szczelność pompy cieczy roboczej.
- ➔ Jeśli z pompy wypływa ciecz robocza, nie eksploatować dalej pompy. Skontaktować się z dystrybutorem.

9.5 Kontrola membrany tłokowej pompy cieczy roboczej

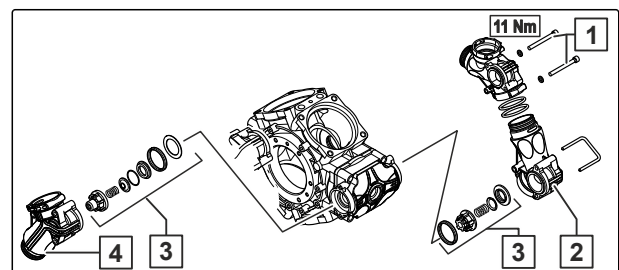
CMS-T-00014321-A.1



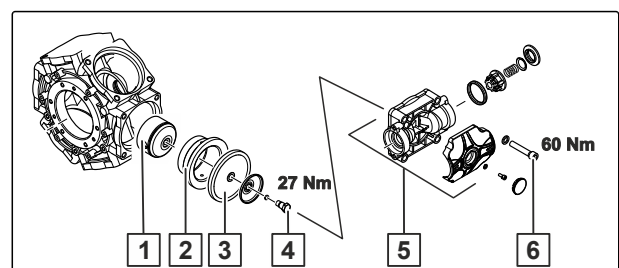
PRACA WARSZTATOWA

- co 1000 godzin pracy
lub
co 12 miesięcy

1. Oczyszczyć obieg cieczy roboczej maszyny wodą płuczącą.
2. Wymontować pompę cieczy roboczej.
3. Obracać pompę cieczy roboczej, aż tłok poddawany kontroli znajdzie się na górze. Olej nie może wypływać z obudowy pompy.
4. Wymontować śruby [1].
5. Zdjąć kanał ciśnieniowy [4] i kanał ssący [2].
6. Wyjąć grupy zaworów [3]. Zwrócić tutaj uwagę na położenie montażowe zaworów strony ssącej i ciśnieniowej.
7. Wymontować śruby [6].
8. Zdjąć głowicę cylindrową [2].
9. Skontrolować membranę tłokową [3].
10. *Jeśli membrana tłokowa jest uszkodzona:*
Wymienić wszystkie membrany tłokowe, patrz strona 190.

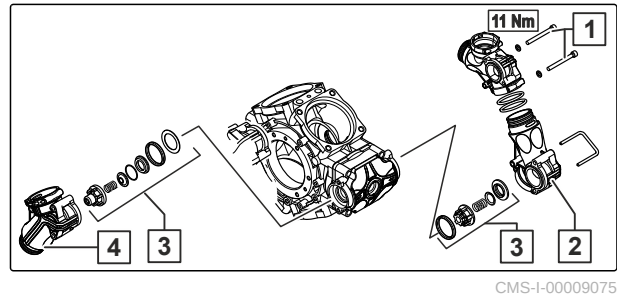


CMS-I-00009075



CMS-I-00009076

11. Zamontować głowicę cylindrową. Dopiero wtedy skontrolować następną membranę tłokową.
 12. W taki sposób skontrolować osobno po kolei wszystkie membrany tłokowe.
 13. Skontrolować i oczyścić białe zawory ciśnieniowe i czarne zawory ssące [3], a następnie zamontować. Uważać, aby nie uszkodzić prowadnic zaworów.
 14. Założyć nowe o-ringi.
 15. Zamontować kanał ciśnieniowy [4] i kanał ssący [2] na obudowie pompy. Śruby dokręcać tutaj na krzyż.
 16. Zamontować pompę cieczy roboczej.
 17. Zamontować szczelnie przyłącza węży.
 18. Skontrolować szczelność pompy cieczy roboczej.
- ➔ Jeśli z pompy wypływa ciecz robocza, nie eksploatować dalej pompy. Skontaktować się z dystrybutorem.



9.5 Wymiana membrany tłokowej pompy cieczy roboczej

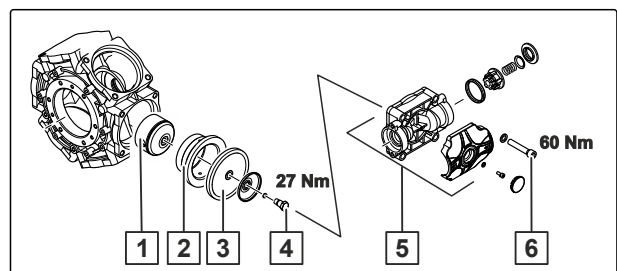
CMS-T-00014326-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- w razie potrzeby

1. Poluzować śrubę [4]. Zdjąć membranę tłokową [3] wraz z podkładką trzymającą z tłoka [1].
2. *Jeśli membrana tłokowa jest pęknięta:*
Spuścić mieszaninę oleju i cieczy roboczej z obudowy pompy.
3. Wyjąć cylinder [2] z obudowy pompy.
4. Obudowę pompy w celu jej oczyszczenia dokładnie przepłukać olejem napędowym lub naftą.
5. Oczyszczyć wszystkie powierzchnie uszczelniające.
6. Osadzić cylinder z powrotem w obudowie pompy. Zwrócić tutaj uwagę na prawidłowe położenie wycięć i otworów cylindra.



7. Zamontować membranę tłokową z podkładką trzymającą w taki sposób na tłoku, aby krawędź zwrócona była w stronę głowicy cylindrowej.
8. Wymienić wszystkie membrany tłokowe, również w przypadku uszkodzenia tylko jednej membrany tłokowej.

9.5 Kontrola łożysk piast kół

CMS-T-00013989-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 1000 godzin pracy
lub
co 12 miesięcy

- Zlecić kontrolę i regulację łożysk piast kół.

9.5.10 Kontrola stanu napełnienia centralnego układu smarowania

CMS-T-00014141-A.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

- co 50 godzin pracy
lub
co tydzień

- 1 Zbiornik środka smarowego
- 2 Maksymalny stan napełnienia
- 3 Przyłącze do uzupełniania



CMS-I-00008970

1. Wejść na podest serwisowy.
2. Skontrolować stan napełnienia.
3. W razie potrzeby sterować centralnym układem sterowania przez terminal pojazdu AmaDrive.

9.5.11 Uruchomienie klimatyzacji po dłuższym przestoju

CMS-T-00014194-A.1

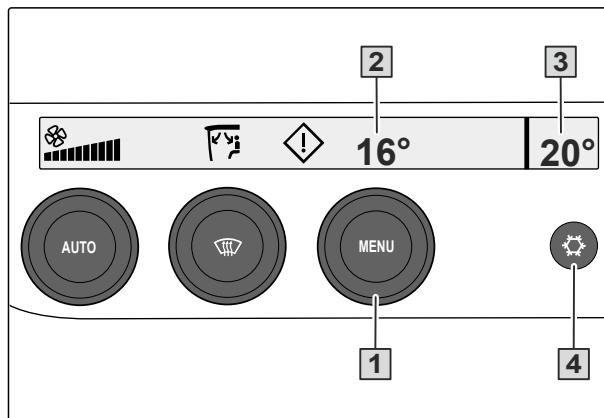


CZĘSTOTLIWOŚĆ

- co 500 godzin pracy
lub
co każde 6 miesięcy

Aby zapobiec uszkodzeniom klimatyzacji, uruchomić klimatyzację po dłuższym przestoju.

1. Uruchomić silnik wysokoprężny i pozostawić na dolnych obrotach biegu jałowego.
 2. Obrócić pokrętkę regulacyjną **1**, aby ustawić temperaturę w kabinie **2** na 16 °C.
 3. *Jeśli temperaturę w kabinie można obniżyć tylko maksymalnie do wartości temperatury zewnętrznej **3**:*
Włączyć sprężarkę klimatyzacji przyciskiem **4**.
 4. Pozostawić pracujący silnik wysokoprężny na 5–10 minut na dolnych obrotach biegu jałowego.
- ➔ Po upływie 5–10 minut z klimatyzacji można znów korzystać w zwykły sposób.



CMS-I-00009014

9.5 Kontrola klimatyzacji

CMS-T-00014197-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 2000 godzin pracy
lub
co 2 lata



OSTRZEŻENIE

Zagrożenie zdrowia spowodowane przez czynnik chłodniczy

- ▶ Prace przy klimatyzacji mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów.
- ▶ Unikać wszelkiego kontaktu z czynnikiem chłodniczym.
- ▶ Nosić rękawice ochronne i okulary ochronne.
- ▶ Nie wolno spawać przy elementach obiegu czynnika chłodniczego oraz w ich bezpośredniej bliskości.

1. Wyłączyć i zabezpieczyć maszynę.
2. Skontrolować poziom czynnika chłodniczego.
3. W razie konieczności uzupełnić czynnik chłodniczy.
4. Skontrolować stopień nasycenia filtra-osuszacza wilgocią.
5. W razie konieczności wymienić filtr-osuszacz.

9.5 Kontrola węży czynnika chłodniczego

CMS-T-00014171-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 2000 godzin pracy
lub
co 2 lata

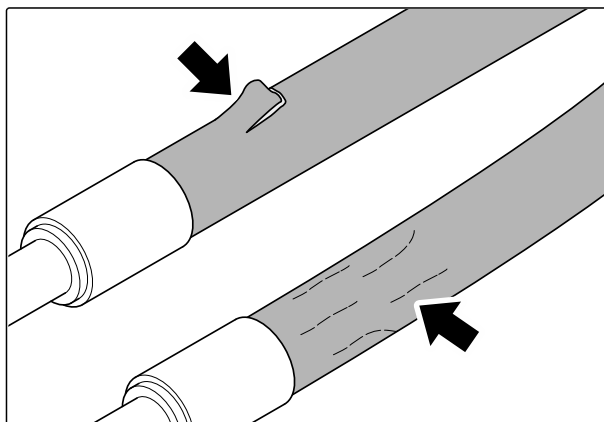


OSTRZEŻENIE

Zagrożenie zdrowia spowodowane przez czynnik chłodniczy

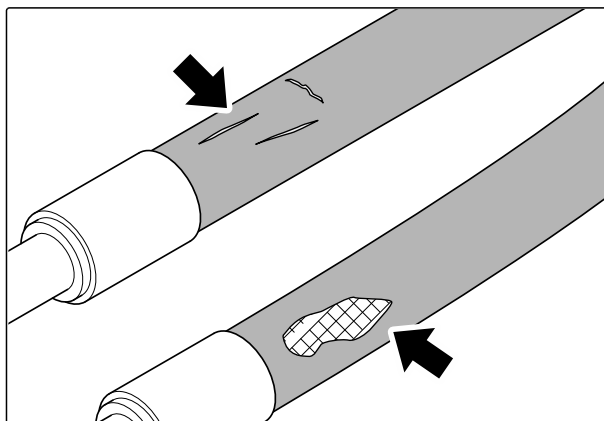
- ▶ Prace przy klimatyzacji mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów.
- ▶ Unikać wszelkiego kontaktu z czynnikiem chłodniczym.
- ▶ Nosić rękawice ochronne i okulary ochronne.
- ▶ Nie wolno spawać przy elementach obiegu czynnika chłodniczego oraz w ich bezpośredniej bliskości.

1. Skontrolować wszystkie węże czynnika chłodniczego w komorze silnika pod kątem widocznych uszkodzeń.
2. Skontrolować węże czynnika chłodniczego pod kątem uszkodzeń i wycieków.
3. Skontrolować węże czynnika chłodniczego pod kątem oznak starzenia.



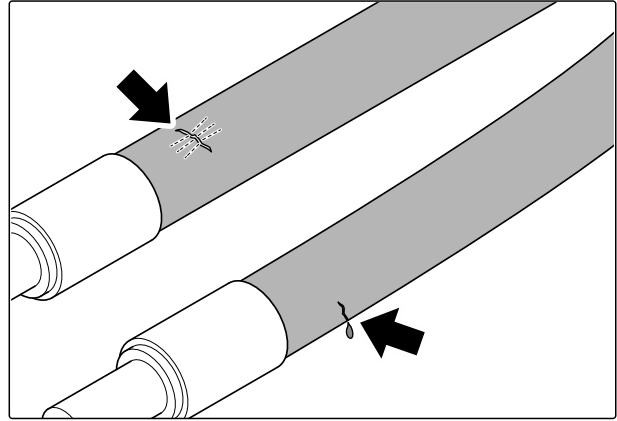
CMS-I-00009009

4. Skontrolować węże czynnika chłodniczego pod kątem pęknięć lub nacięć aż do stalowej plecionki.
5. Skontrolować pod kątem stalowej plecionki widocznej na płaszczu zewnętrznym.
6. Skontrolować węże czynnika chłodniczego pod kątem uszkodzeń lub korozji stalowej plecionki.



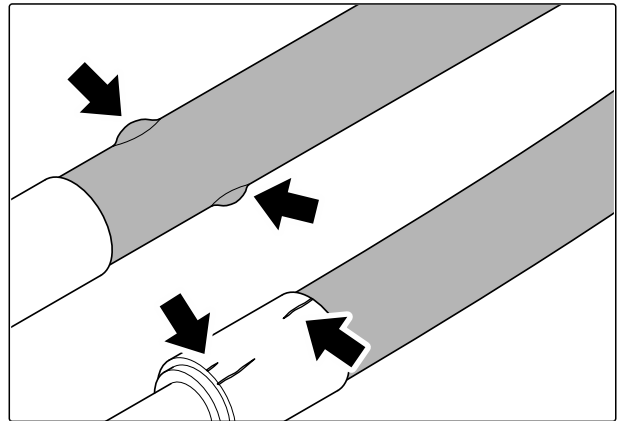
CMS-I-00009012

7. Skontrolować węże czynnika chłodniczego pod kątem wilgotnych powierzchni i widocznego wycieku oleju.



CMS-I-00009011

8. Skontrolować węże czynnika chłodniczego pod kątem pęknięć w tulei zaciskowej lub pęcherzy na płaszczu zewnętrznym.



CMS-I-00009010

9. W przypadku stwierdzenia jednego z uszkodzeń:
Wymienić uszkodzony wąż czynnika chłodniczego.

9.5.12 Czyszczenie lub wymiana standardowych filtrów powietrza kabiny i filtra powietrza obiegowego

CMS-T-00014153-A.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

- co 250 godzin pracy
lub
co 3 miesiące

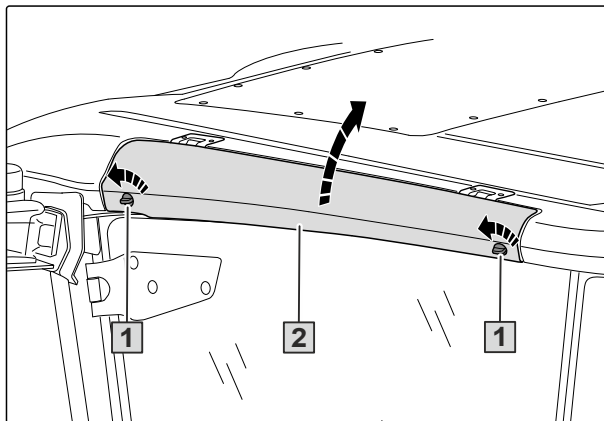


PRZESTROGA

Zagrożenie zdrowia spowodowane przez pył

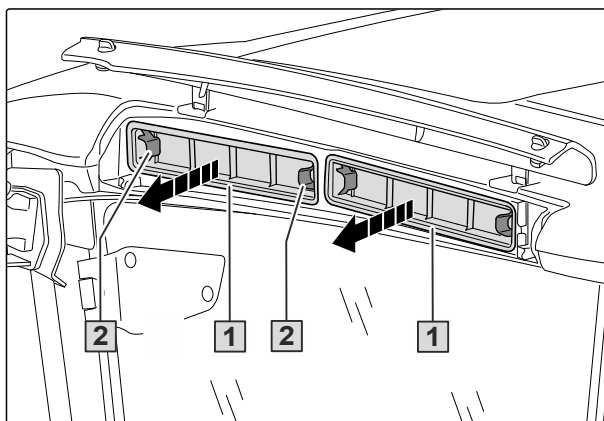
- Przy otwartym systemie filtracji nosić ochronę dróg oddechowych.

1. Zwolnić blokady **1**.
2. Otworzyć osłonę **2**.



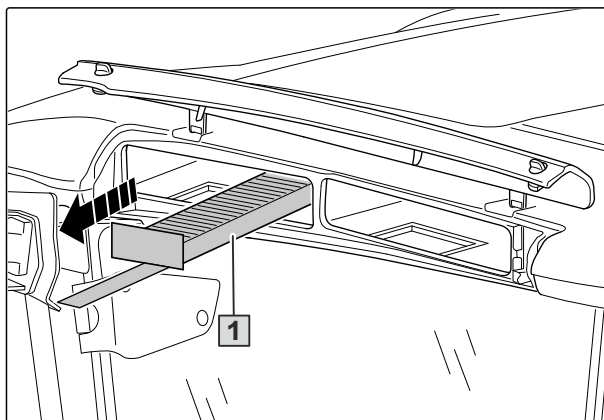
CMS-I-00008973

3. Wysunąć oba filtry powietrza kabiny **1**, ciągnąć za języki **2**.
4. Zanieczyszczenia na powierzchni filtrów powietrza kabiny odessać, usunąć przez opukanie lub przedmuchać sprężonym powietrzem.
5. Uszkodzone filtry powietrza kabiny wymienić.
6. *Jeśli termin konserwacji upłynął:*
Wymienić filtry powietrza kabiny.



CMS-I-00008986

7. Wysunąć filtr powietrza obiegowego **1**.
8. Zanieczyszczenia na powierzchni filtra powietrza obiegowego odessać, usunąć przez opukanie lub przedmuchać sprężonym powietrzem.
9. Uszkodzony filtr powietrza obiegowego wymienić.
10. *Jeśli termin konserwacji upłynął:*
Wymienić filtr powietrza obiegowego.
11. Wsunąć filtr powietrza obiegowego do oporu w kanał.



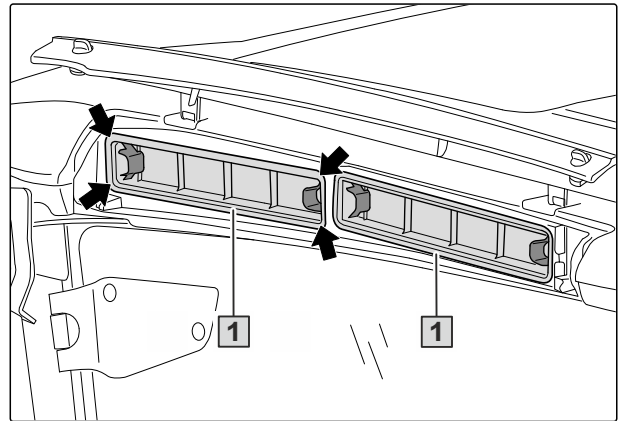
CMS-I-00008996



PRZESTROGA

Zagrożenie zdrowia spowodowane przez zamontowane lub niesprawne filtry powietrza kabiny

- ▶ Zwrócić uwagę, aby filtry powietrza kabiny były poprawnie zamontowane.
- ▶ Uszkodzone filtry powietrza kabiny i profile uszczelniające wymieniać.



CMS-I-00008985

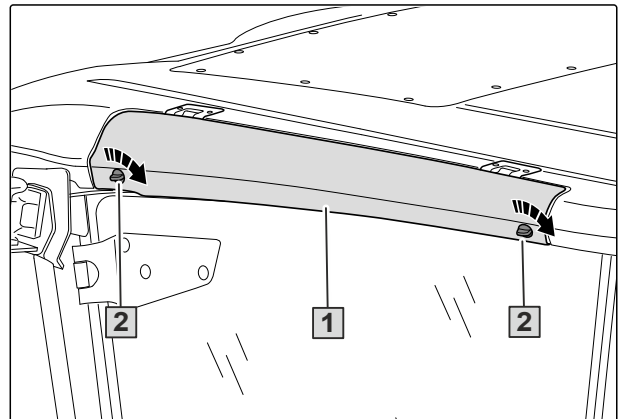
12. Założyć oba filtry powietrza kabiny **1**.

13. Docisnąć oba filtry powietrza kabiny w 4 narożnikach.

➔ Filtry powietrza kabiny muszą w całości szczelnie przylegać.

14. Zamknąć osłonę **1**.

15. Zatrzasnąć blokady **2**.



CMS-I-00008972

9.5 Wymiana filtrów powietrza kabiny kategorii 4 i filtra powietrza obiegowego

CMS-T-00014707-A.1



PRACA WARSZTATOWA

- co 250 godzin pracy
lub
co 3 miesiące

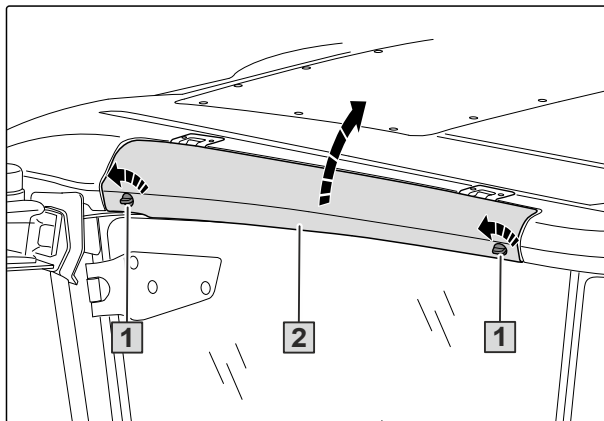


OSTRZEŻENIE

Zagrożenie zdrowia spowodowane przez pył i substancje toksyczne

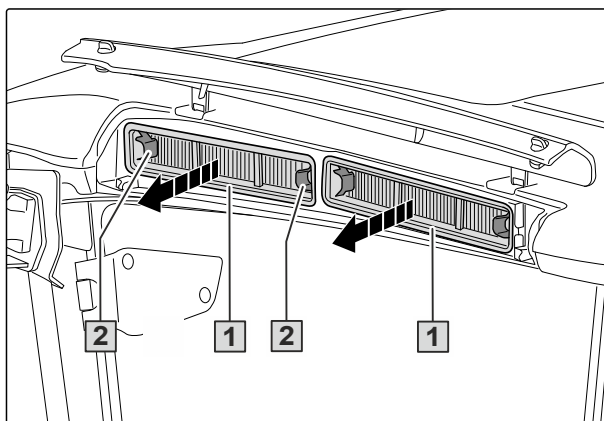
- ▶ Przy otwartym systemie filtracji nosić ochronę dróg oddechowych, rękawice i stosowną odzież ochronną.

1. Zwolnić blokady **1**.
2. Otworzyć osłonę **2**.



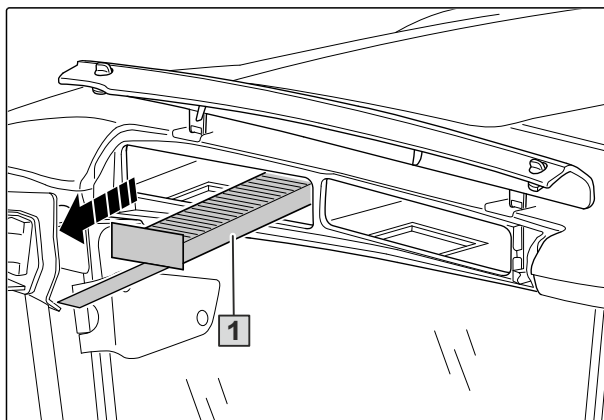
CMS-I-00008973

3. Wysunąć oba filtry powietrza kabiny **1**, ciągnąć za języki **2**.
4. Filtry powietrza kabiny poddać właściwej utylizacji.



CMS-I-00008976

5. Wysunąć filtr powietrza obiegowego **1**.
6. Zanieczyszczenia na powierzchni filtra powietrza obiegowego odessać, usunąć przez opukanie lub przedmuchać sprężonym powietrzem.
7. Uszkodzony filtr powietrza obiegowego wymienić.
8. *Jeśli termin konserwacji upłynął:*
Wymienić filtr powietrza obiegowego.
9. Wsunąć filtr powietrza obiegowego do oporu w kanał.



CMS-I-00008996



OSTRZEŻENIE

Ryzyko zatrucia spowodowane obecnością substancji toksycznych w kabinie kierowcy

- ▶ Stosować wyłącznie oznakowane filtry powietrza kabiny z atestem zgodnym z normą EN 15695-2.
- ▶ W tym celu zapoznać się z kartą charakterystyki lub etykietą substancji wykorzystywanych do oprysku.
- ▶ Zwrócić uwagę, aby filtry powietrza kabiny były szczelnie zamontowane.

10. Upewnić się, że filtry powietrza kabiny oznakowane są wyrażeniem *"Filter for cab category 4 according to EN 15695-2:2017"*.

11. Upewnić się, że opakowanie filtrów powietrza kabiny nie jest uszkodzone.

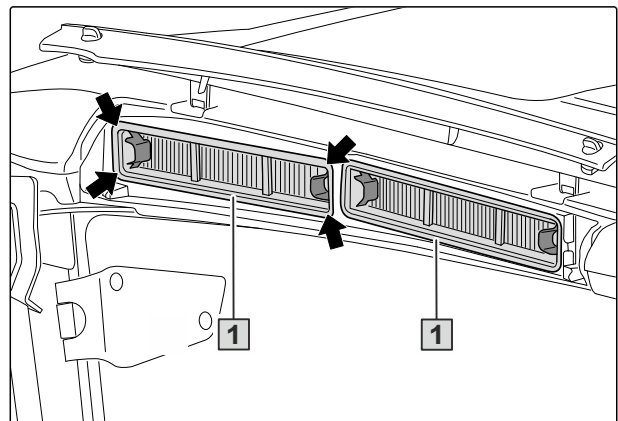
12. Upewnić się, że data przydatności nie jest przekroczona.

➔ Na etykiecie filtrów nadrukowana jest data produkcji. Filtry powietrza kabiny są przydatne przez 30 miesięcy od daty produkcji.

13. Założyć oba filtry powietrza kabiny **1**.

14. Docisnąć oba filtry powietrza kabiny w 4 narożnikach.

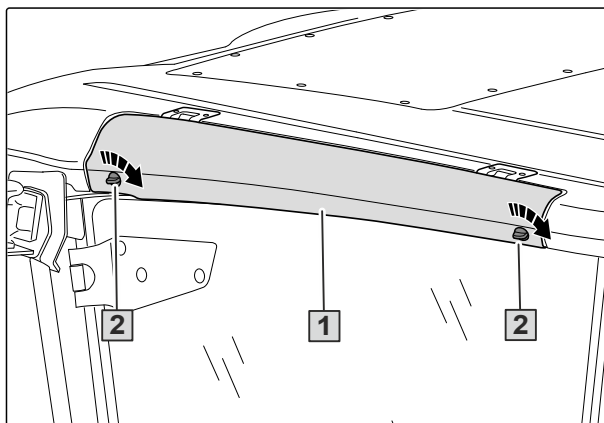
➔ Filtry powietrza kabiny muszą w całości szczelnie przylegać.



CMS-I-00008974

15. Zamknąć osłonę **1**.

16. Zatrzasnąć blokady **2**.



CMS-I-00008972

9.5.13 Kontrola uszczeltek drzwi i okien

CMS-T-00014170-A.1



CZĘSTOTLIWOŚĆ

- co 250 godzin pracy
lub
co 3 miesiące

Aby zapobiec wnikaniiu pyłu, aerozoli i oparów do kabiny, drzwi i okna muszą być dostatecznie szczelne.

1. Skontrolować uszczelki w drzwiach i oknach.
2. Porowate lub uszkodzone uszczelki wymienić.

9.5.14 Kontrola łożysk amortyzatorów kabiny

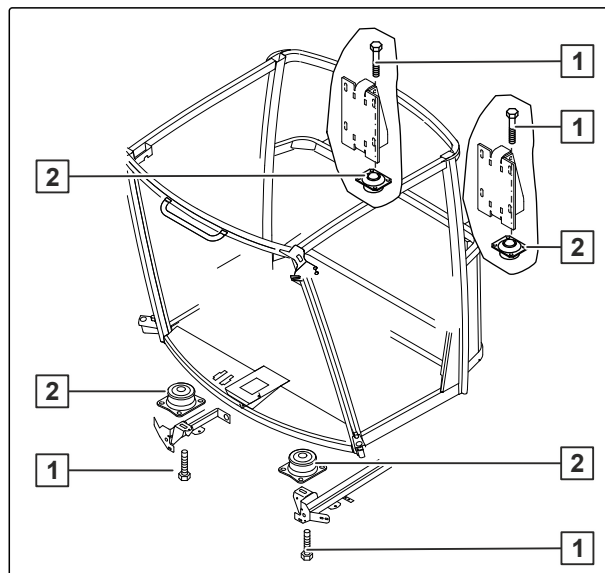
CMS-T-00014614-A.1



CzęSTOTLIWOść

- co 250 godzin pracy
lub
co 3 miesiące

1. Przeprowadzić kontrolę wzrokową 4 łożysk amortyzatorów **2**.
2. Skontrolować śruby **1** i łożyska amortyzatorów pod kątem prawidłowego zamocowania.



CMS-I-00009258

9.6 Smarowanie maszyny

CMS-T-00013550-A.1



WAŻNE

Uszkodzenia maszyny spowodowane niewłaściwym smarowaniem

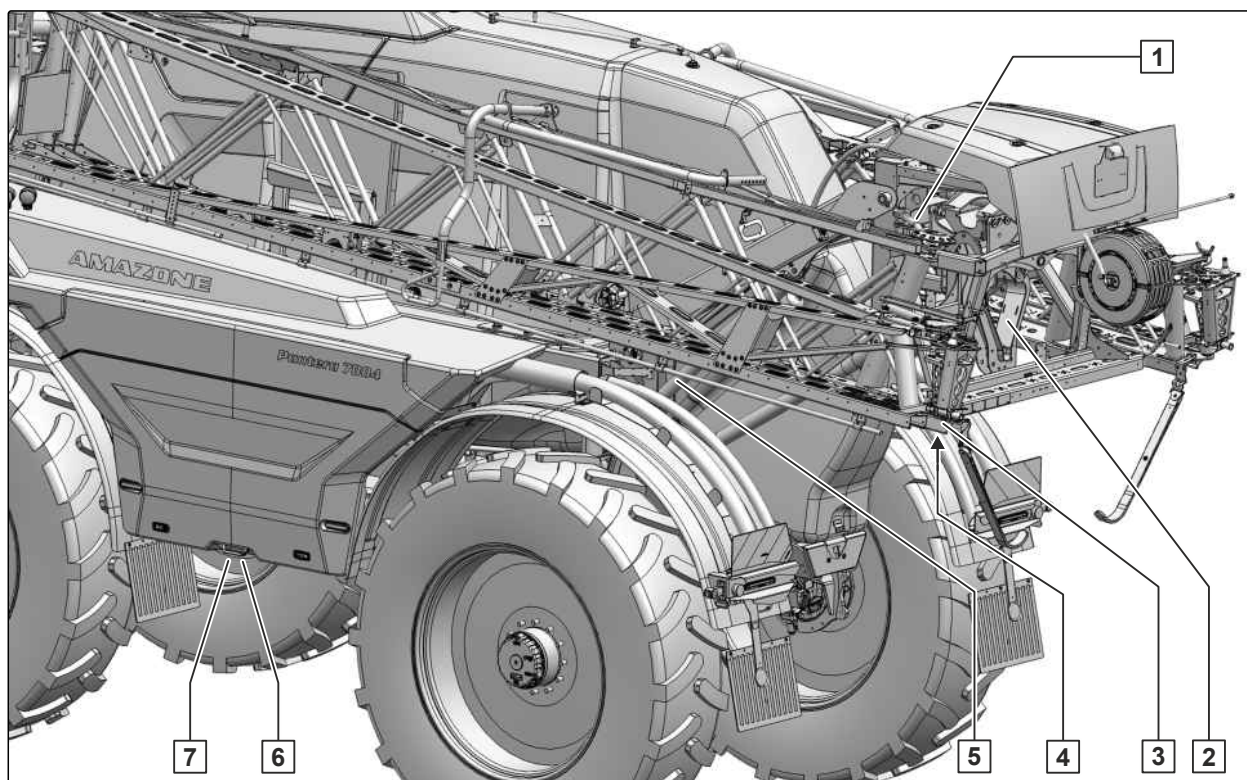
- ▶ Nasmarować maszynę zgodnie ze schematem smarowania w wyznaczonych punktach smarowania.
- ▶ *Aby brud nie wciskał się do miejsc smarowania,* czyścić starannie smarowniki i prasę do smaru.
- ▶ Maszynę smarować wyłącznie przy użyciu środków smarnych wymienionych w danych technicznych.
- ▶ Całkowicie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



CMS-I-00002270

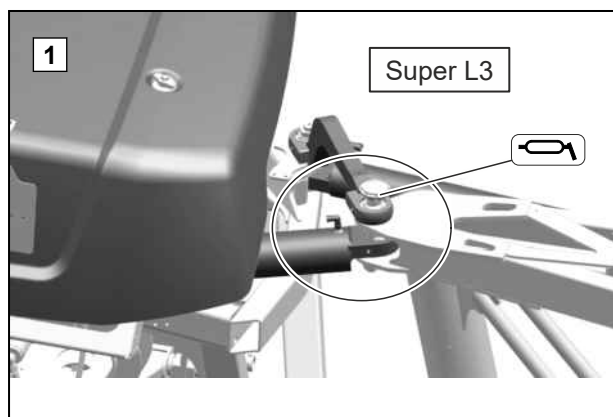
9.6.1 Przegląd punktów smarowania

CMS-T-00014713-A.1

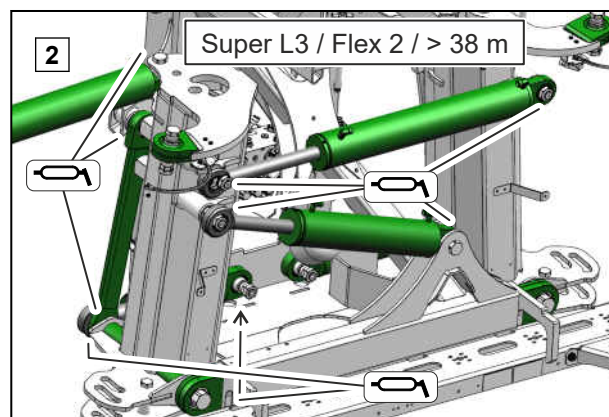


CMS-I-00009365

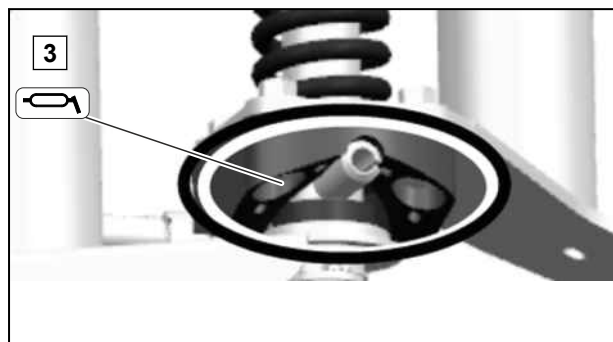
co 100 godzin pracy



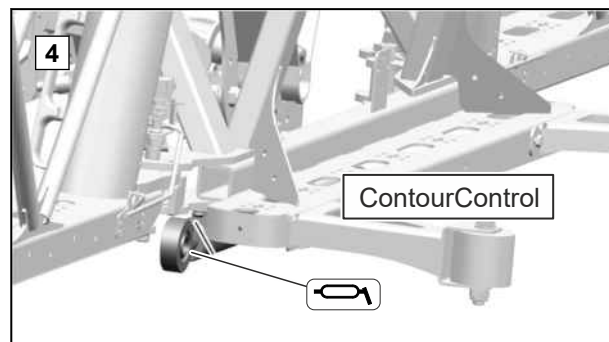
CMS-I-00009369



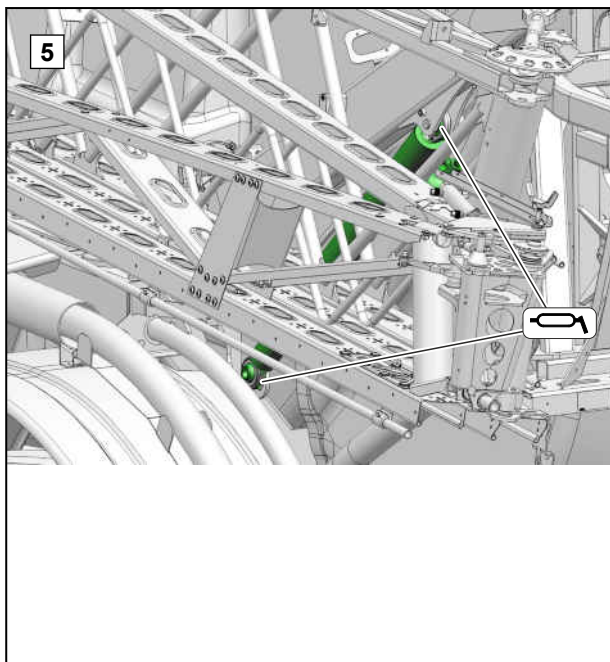
CMS-I-00009370



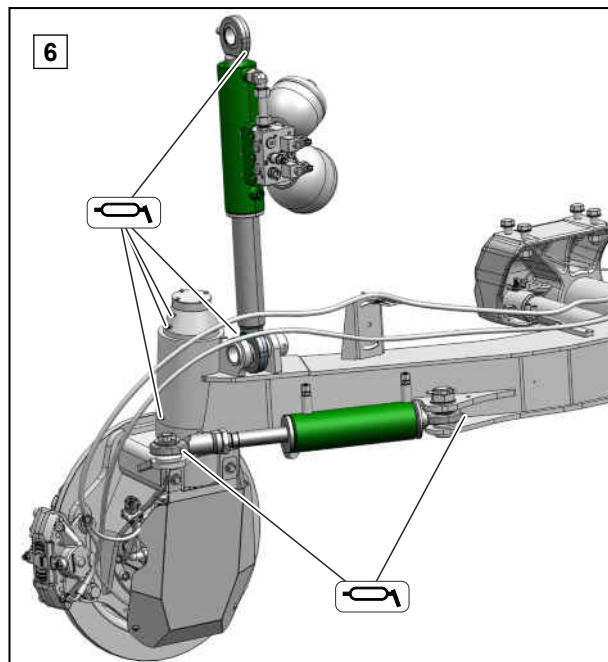
CMS-I-00009366



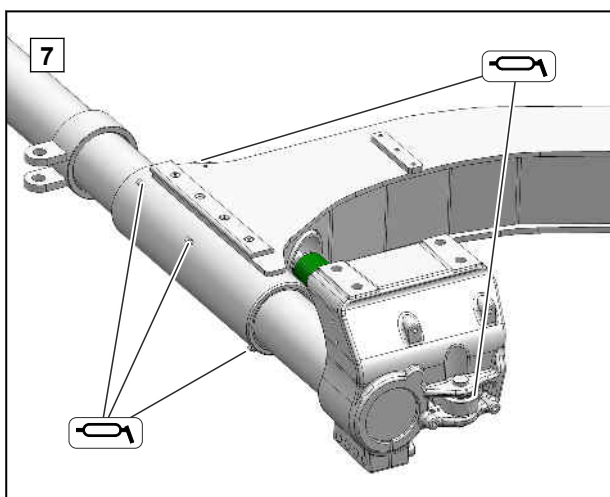
CMS-I-00009367



CMS-I-00009368



CMS-I-00008474



CMS-I-00008476

9.6.2 Smarowanie wałków głównych regulacji rozstawu kół

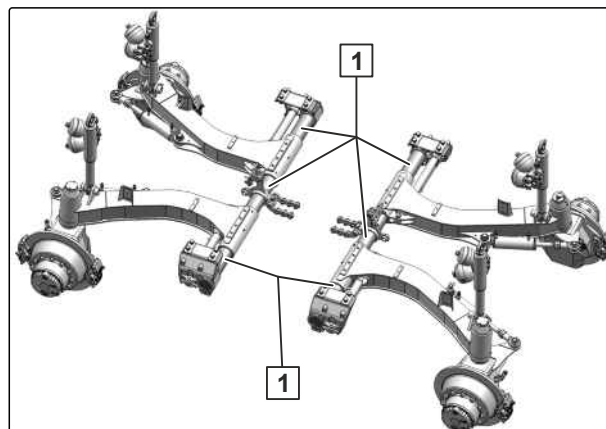
CMS-T-00013562-A.1



CzęSTOTLIWOŚĆ

- co 100 godzin pracy
lub
na zakończenie sezonu

- Nasmarować oba wałki główne **1** regulacji rozstawu kół pędzelkiem w celu ochrony przed korozją.



CMS-I-00008477

9.7 Czyszczenie maszyny

CMS-T-00013799-A.1

9.7.1 Czyszczenie maszyny

CMS-T-00000593-F.1



WAŻNE

Niebezpieczeństwo uszkodzenia maszyny przez strumień czyszczący dyszą wysokociśnieniową

- ▶ 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.

Załadunek maszyny

10

CMS-T-00013794-A.1

10.1 Opuszczanie maszyny

CMS-T-00013796-A.1



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo wypadku wskutek rozkołysania zamocowanej maszyny na pojeździe transportowym

- ▶ *W celu transportu maszyny:*
Opuścić maszynę (przestawić w dół).

1. Włączyć silnik napędowy.
2. Podczas jazdy regulacyjnej ustawić rozstaw kół na wartość minimalną.
3. W menu AmaDrive "Ustawienia > Maszyna" przed transportem opuścić maszynę.
4. Po zakończeniu transportu z powrotem unieść maszynę.

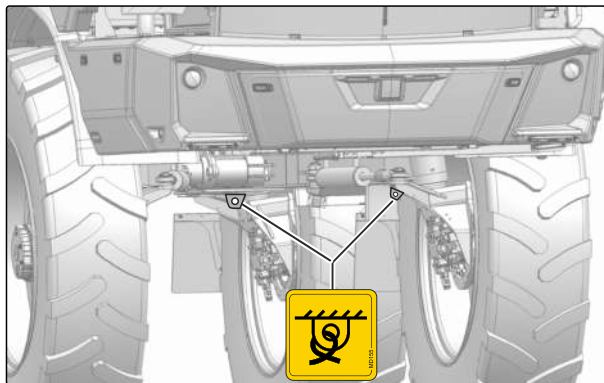
10.2 Mocowanie maszyny

CMS-T-00013795-A.1



WSKAZÓWKA

Do zabezpieczenia maszyny na pojeździe transportowym wykorzystywać oznaczone punkty mocowania.



CMS-I-00008624

Z każdej strony maszyny dostępne są 2 punkty mocowania środków mocujących.

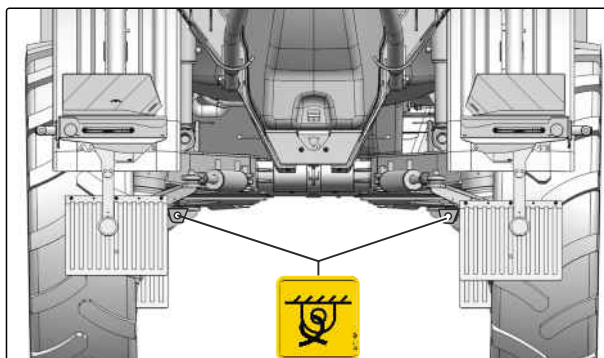


OSTRZEŻENIE

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-00009375

1. Środki mocujące mocować wyłącznie w oznaczonych punktach mocowania.
 2. Maszynę mocować zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi zabezpieczania ładunku.
- ➔ Po transporcie i zdjęciu mocowania podwozie musi zostać z powrotem uniesione.

Utylizacja maszyny

11

CMS-T-00010906-B.1

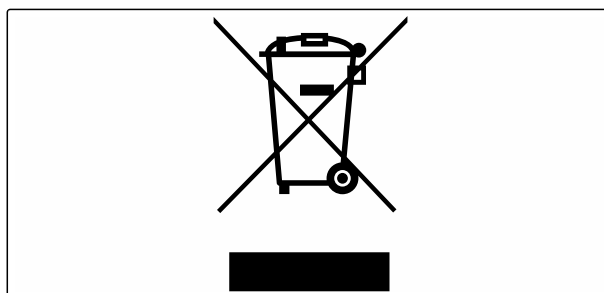


UWAGA DOTYCZĄCA OCHRONY ŚRODOWISKA

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.

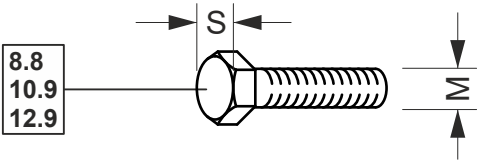
Załącznik

12

CMS-T-00014657-A.1

12.1 Momenty dokręcenia śrub

CMS-T-00000373-E.1



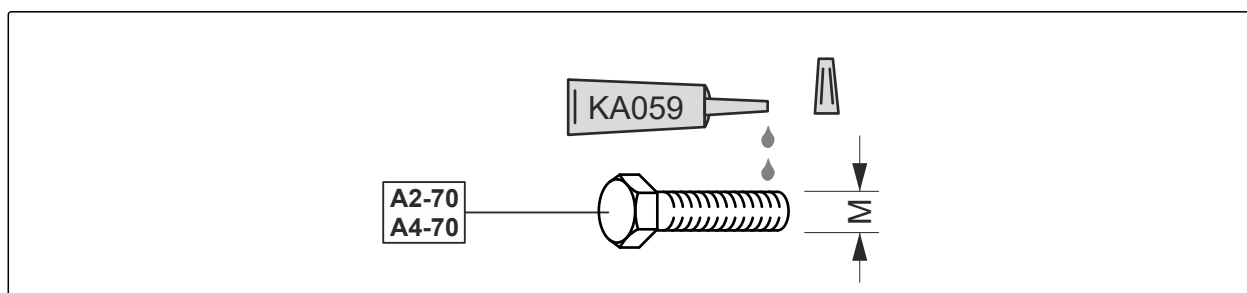
CMS-I-000260

WSKAZÓWKA

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

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

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

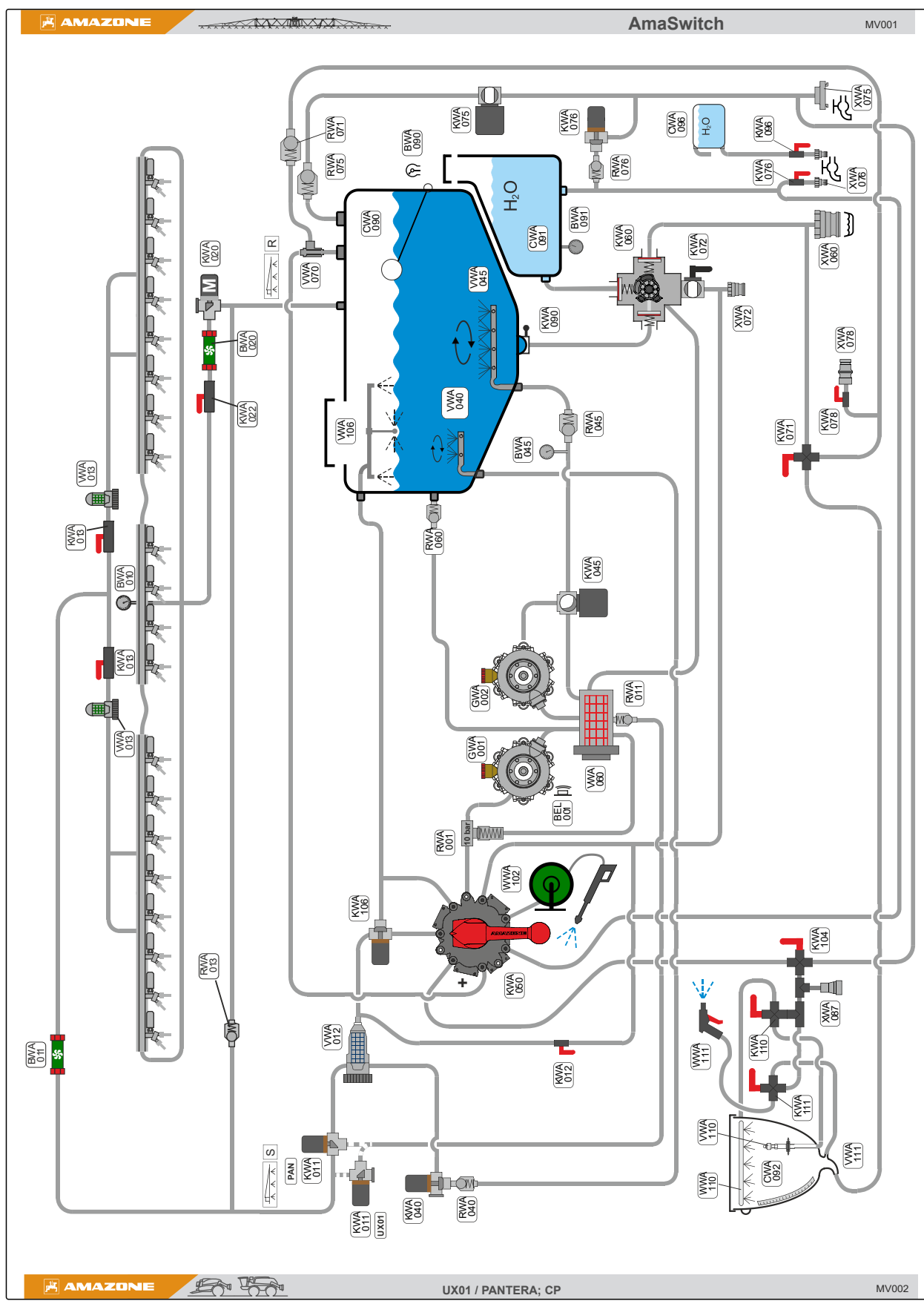


CMS-I-00000065

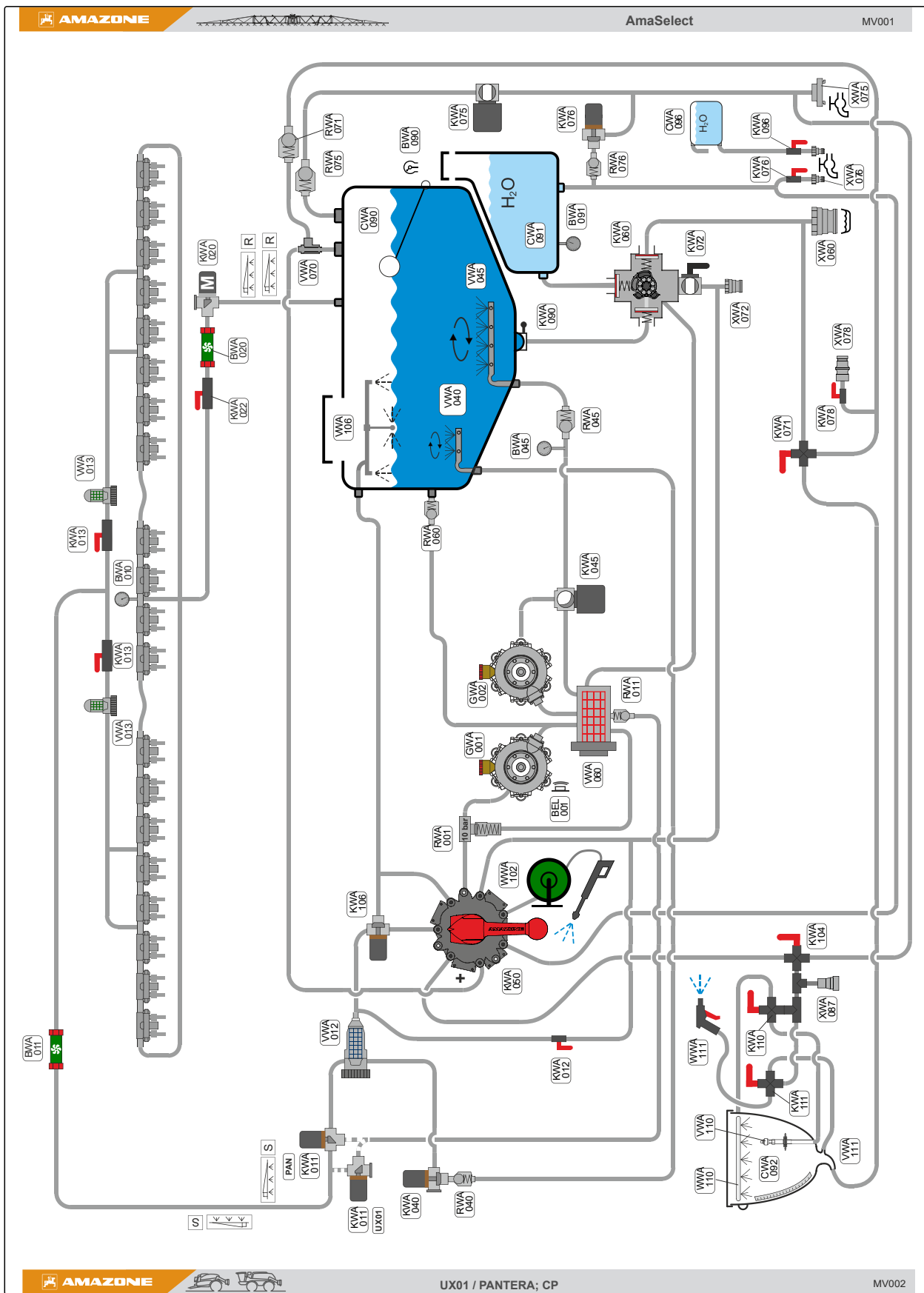
M	Moment dokręcenia	M	Moment dokręcenia
M4	2,4 Nm	M14	112 Nm
M5	4,9 Nm	M16	174 Nm
M6	8,4 Nm	M18	242 Nm
M8	20,4 Nm	M20	342 Nm
M10	40,7 Nm	M22	470 Nm
M12	70,5 Nm	M24	589 Nm

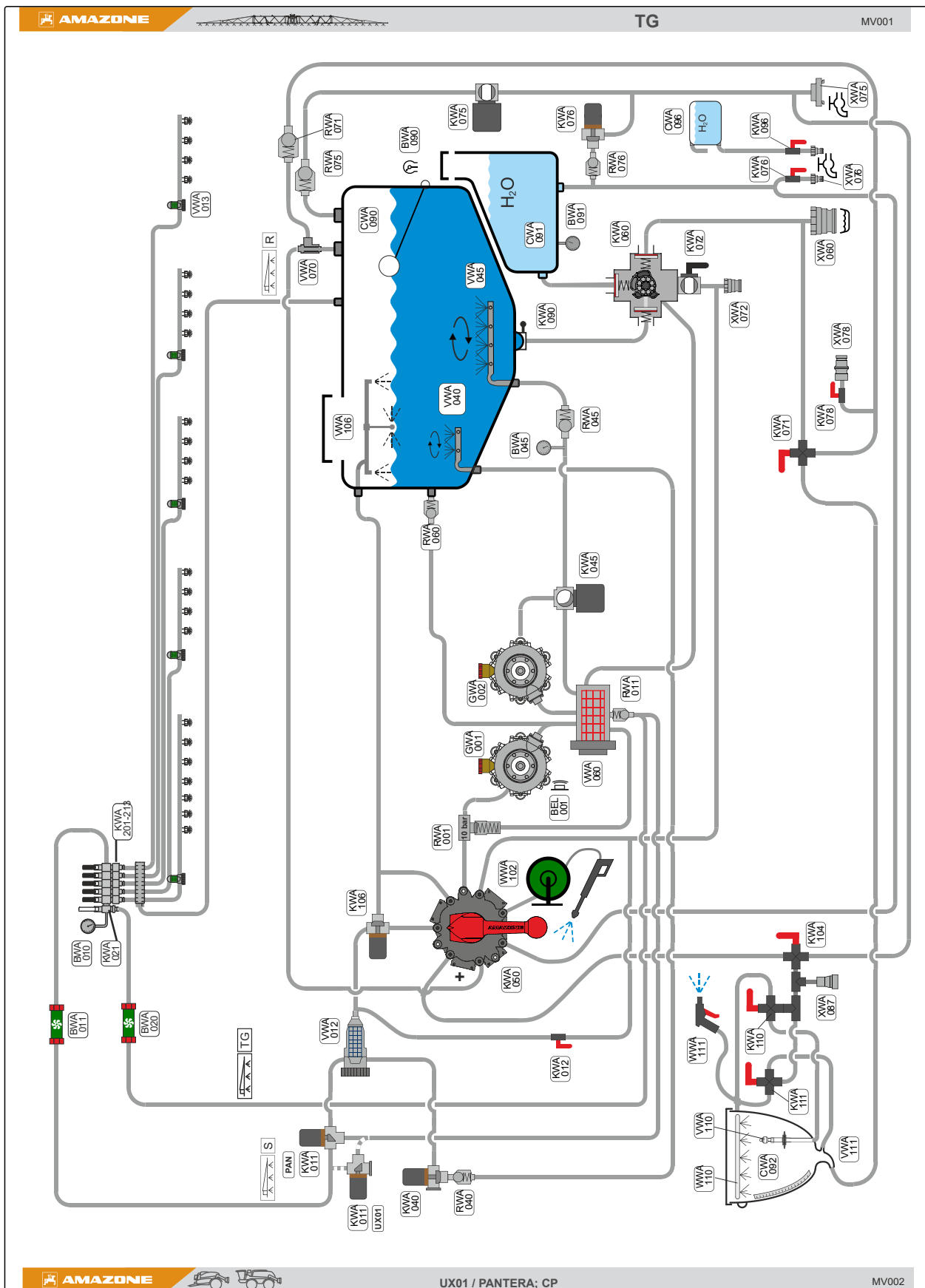
12.2 Obiegi cieczy Pantera CP

CMS-T-00014771-A.1



CMS-I-00009331





Nazwa	Opis		Nazwa	Opis
BWA010	Ciśnienie przewodu opryskowego		VWA013	Filtr przewodu opryskowego (opcja)
BWA011	Czujnik przepływu przewodu opryskowego		VWA030	Filtr ciśnieniowy HighFlow
BWA020	Czujnik przepływu powrotu		VWA040	Mieszadło dodatkowe
BWA030	Czujnik przepływu HighFlow		VWA045	Mieszadło główne
KWA013	Zawór odcinający przewodu opryskowego DUS pro		VWA060	Filtr ssący
KWA014	Zawór odcinający przewodu opryskowego		VWA065	Filtr ssący pompy wody płuczacej
KWA020	Zawór regulacyjny ilości powrotnej		VWA070	Injektor
KWA021	Zawór obejściowy		VWA103	Czyszczenie zbiornika wypłukiwania
KWA022	Zawór odcinający powrotu		VWA106	Układ mycia wnętrza zbiornika cieczy roboczej
KWA031	Zawór odcinający przewodu opryskowego HighFlow		VWA107	XtremeClean
KWA131	DirectInject sekcji szerokości 1 DI wyl.		VWA108	2. układ mycia wnętrza
KWA230	Zawór regulacji ciśnienia DUS		VWA110	Układ mycia kanistrów
KWA231	Zawór DUS		VWA111	Dysza uderzeniowa
RWA013	Ogranicznik ciśnienia przewodu opryskowego AmaSwitch		WWA102	Myjka zewnętrzna
RWA020	Zawór zwrotny powrotu		WWA110	Przewód pierścieniowy
RWA030	Zawór zwrotny przewodu opryskowego HighFlow		WWA111	Pistolet natryskowy
RWA120	Zawór zwrotny dopływu przewodu opryskowego DirectInject		XWA060	Przyłącze ssące
RWA121	Zawór zwrotny pompy DirectInject		XWA072	Przyłącze spustowe
RWA131	Zawór zwrotny przewodu opryskowego		XWA075	Przyłącze napełniania ciśnieniowego
RWA141	Zawór zwrotny przewodu opryskowego DirectInject		XWA076	Przyłącze napełniania ciśnieniowego
RWA230	Zawór zwrotny DUS		XWA078	Przyłącze ssące Closed Transfer System
VWA012	Filtr ciśnieniowy		XWA087	Przyłącze ciśnieniowe Closed Transfer System

12.3 Tabela oprysku

CMS-T-00014711-A.1

50 cm  H₂O l/ha												 l/min		 bar 							
6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	10	11	12	14	16	100		50							
← km/h												015	02	025	03	04	05	06	08		
80	74	69	64	60	56	53						0,4	1,4								
100	92	86	80	75	71	67	60	55				0,5	2,2	1,2							
120	111	103	96	90	85	80	72	65	60	51		0,6	3,1	1,8	1,1						
140	129	120	112	105	99	93	84	76	70	60	53	0,7	4,2	2,4	1,5	1,1					
160	148	137	128	120	113	107	96	87	80	69	60	0,8	5,5	3,1	2,0	1,4					
180	166	154	144	135	127	120	108	98	90	77	68	0,9	7,0	4,0	2,5	1,8	1,0				
200	185	171	160	150	141	133	120	109	100	86	75	1,0		4,9	3,1	2,2	1,2				
220	203	189	176	165	155	147	132	120	110	94	83	1,1		5,9	3,7	2,7	1,5	1,0			
240	222	206	192	180	169	160	144	131	120	103	90	1,2		7,0	4,4	3,2	1,8	1,1			
260	240	223	208	195	184	173	156	142	130	111	98	1,3			5,2	3,7	2,1	1,3	1,0		
280	259	240	224	210	198	187	168	153	140	120	105	1,4			6,0	4,3	2,4	1,6	1,1		
300	277	257	240	225	212	200	180	164	150	129	113	1,5			6,9	5,0	2,8	1,8	1,2		
320	295	274	256	240	226	213	192	175	160	137	120	1,6				5,7	3,2	2,0	1,4		
340	314	291	272	255	240	227	204	185	170	146	128	1,7				6,4	3,6	2,3	1,6		
360	332	309	288	270	254	240	216	196	180	154	135	1,8				7,2	4,0	2,6	1,8	1,0	
380	351	326	304	285	268	253	228	207	190	163	143	1,9					4,5	2,9	2,0	1,1	
400	369	343	320	300	282	267	240	218	200	171	150	2,0					4,9	3,2	2,2	1,2	
420	388	360	336	315	297	280	252	229	210	180	158	2,1					5,4	3,5	2,4	1,4	
440	406	377	352	330	311	293	264	240	220	189	165	2,2					6,0	3,8	2,7	1,5	
460	425	394	368	345	325	307	276	251	230	197	173	2,3					6,5	4,2	2,9	1,6	
480	443	411	384	360	339	320	288	262	240	206	180	2,4					7,1	4,6	3,2	1,8	
500	462	429	400	375	353	333	300	273	250	214	188	2,5						5,0	3,4	1,9	
520	480	446	416	390	367	347	312	284	260	223	195	2,6						5,4	3,7	2,1	
540	499	463	432	405	381	360	324	295	270	231	203	2,7						5,8	4,0	2,3	
560	517	480	448	420	395	373	336	305	280	240	210	2,8						6,2	4,3	2,4	
580	535	497	464	435	409	387	348	316	290	249	218	2,9						6,7	4,6	2,6	
600	554	514	480	450	424	400	360	327	300	257	225	3,0						7,1	5,0	2,8	
620	572	531	496	465	438	413	372	338	310	266	233	3,1									3,0
640	591	549	512	480	452	427	384	349	320	274	240	3,2									3,2
660	609	566	528	495	466	440	396	360	330	283	248	3,3									3,4
680	628	583	544	510	480	453	408	371	340	291	255	3,4									3,6
700	646	600	560	525	494	467	420	382	350	300	263	3,5									3,8
720	665	617	576	540	508	480	432	393	360	309	270	3,6									4,0
740	683	634	592	555	522	493	444	404	370	318	278	3,7									4,3
x 0,88			608	570	537	507	456	415	380	326	285	3,8									4,5
H ₂ O ↔ AHL			624	585	551	520	468	425	390	335	293	3,9									4,7
x 1,14			640	600	565	533	480	436	400	343	300	4,0									5,0

ME 735

CMS-I-00009362

12.4 Bezpieczniki i przekaźniki

CMS-T-00014617-A.1

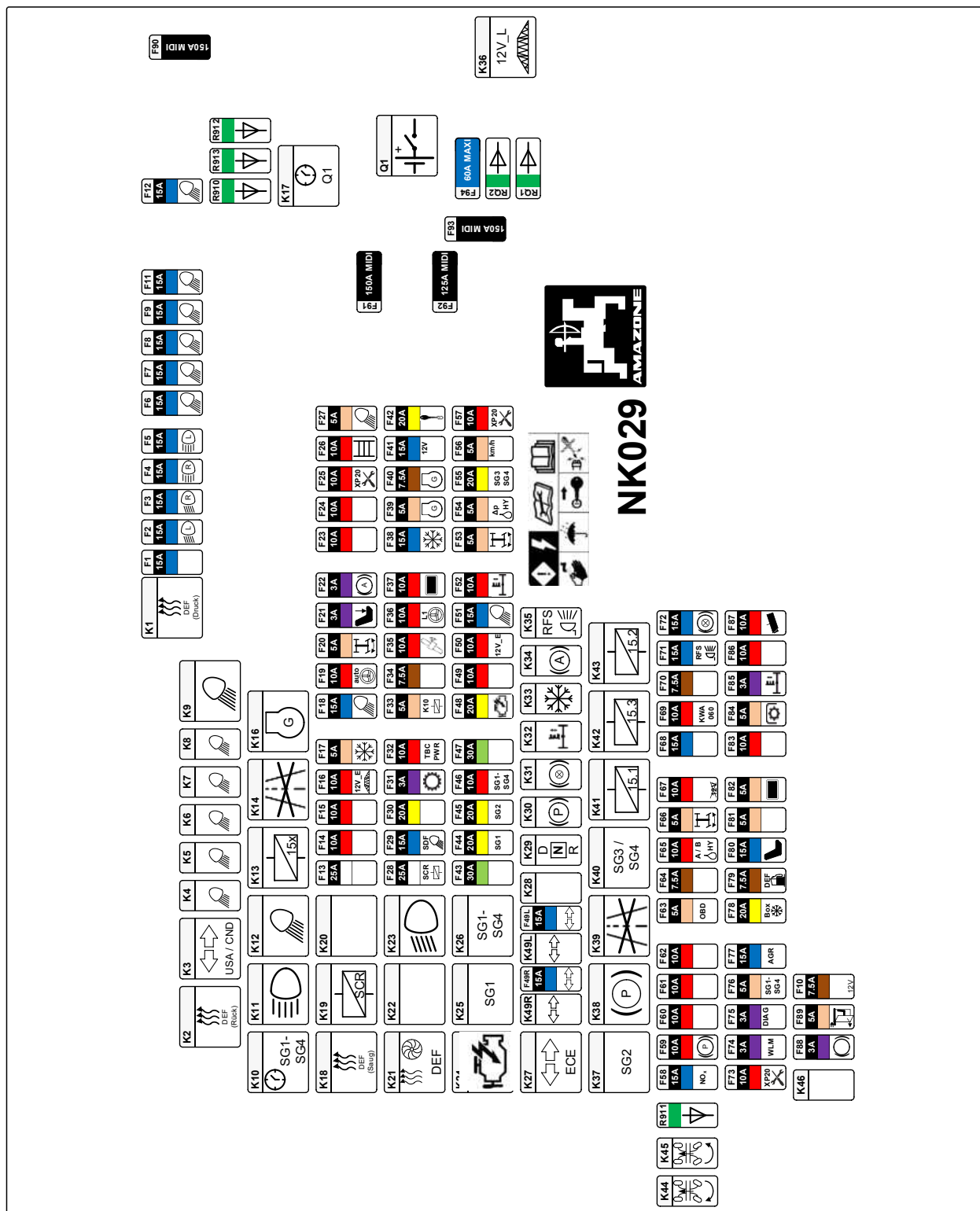
12.4.1 Bezpiecznik główny

CMS-T-00014618-A.1

Bezpiecznik główny znajduje się przy akumulatorze z prawej strony pod kabiną.

12.4.2 Centralna elektryka

CMS-T-00014619-A.1



Bezpieczniki pod podłokietnikiem		
Numer	Amperaż	Funkcja
F1	15 A	Rezerwa
F2	15 A	Lewe światło mijania
F3	15 A	Prawe światło mijania
F4	15 A	Prawe światło drogowe
F5	15 A	Lewe światło drogowe
F6	15 A	Kontur pojazdu ASW z lewej strony EEL1524
F7	15 A	Kontur pojazdu ASW z prawej strony EEL1527
F8	15 A	Rezerwa ASW (F)
F9	15 A	Rezerwa
F10	7,5 A	Wyłącznik główny akumulatora on / Fuse Test
F11	15 A	Prawa okładzina ASW
F12	15 A	Lewa okładzina ASW
F13	25 A	Rezerwa
F14	10 A	Rezerwa
F15	10 A	Rezerwa
F16	10 A	12V_E opryskiwacza
F17	5 A	Przełącznik automatycznej klimatyzacji / 12V_L opryskiwacza
F18	15 A	Rezerwa ASW (D)
F19	10 A	System automatycznego prowadzenia
F20	5 A	Układ kierowniczy tylnej osi
F21	3 A	Styk fotela
F22	3 A	Przełącznik Autohold
F23	10 A	Rezerwa
F24	10 A	Rezerwa
F25	10 A	Złącze XP20
F26	10 A	Drabina / korekta rozstawu kół
F27	5 A	Schówek ASW
F28	25 A	Przełącznik główny podgrzewacza SCR
F29	15 A	Światła drogowe / ASW Sidefinde
F30	20 A	Rezerwa
F31	3 A	Przycisk trybu awaryjnego

Bezpieczniki pod podłokietnikiem		
Numer	Amperaż	Funkcja
F32	10 A	Terminal TBC-PWR
F33	5 A	Zasilanie, przekaźnik K10
F34	7,5 A	Hamulec postojowy
F35	10 A	Anteny GPS
F36	10 A	Złącze L1
F37	10 A	AMADRIVE
F38	15 A	Sprężarka klimatyzacji
F39	5 A	Sygnał kontroli ładowania D+
F40	7,5 A	Sygnał kontroli ładowania D+
F41	15 A	Zapalniczka
F42	20 A	Wyłącznik zapłonu
F43	30 A	Sterownik silnika EMR (AEL1045)
F44	20 A	SG1 (AEL1041)
F45	20 A	SG2 (AEL1042)
F46	10 A	Sygnał włączania SG1-4
F47	30 A	Rezerwa
F48	20 A	Rozruch silnika zac. 50
F49	10 A	Rezerwa
F49L	15 A	Lewy kierunkowskaz
F49R	15 A	Prawy kierunkowskaz
F50	10 A	12V_E terminala
F51	15 A	Rezerwa ASW (H')
F52	10 A	Zawieszenie twarde / miękkie (tylko Pantera 450x)
F53	5 A	Układ kierowniczy tylnej osi
F54	5 A	Czujnik stałego ciśnienia
F55	20 A	SG3 (AEL1043) / SG4 (AEL1044)
F56	5 A	Czujnik liczby obrotów koła / potencjometr układu kierowniczego
F57	10 A	Złącze XP20
F58	15 A	Czujniki NOx
F59	10 A	Czujnik hamulca postojowego / czujnik ciśnienia zawieszenia tylnej osi
F60	10 A	Rezerwa
F61	10 A	Rezerwa

Bezpieczniki pod podłokietnikiem		
Numer	Amperaż	Funkcja
F62	10 A	Rezerwa
F63	5 A	Złącze XOBD
F64	7,5 A	Zasilanie złącza USB
F65	10 A	Czujniki wysokiego ciśnienia A-B / zbiornika oleju hydraulicznego
F66	5 A	Układ kierowniczy tylnej osi
F67	10 A	Odlączanie akumulatora 7200 sek.
F68	15 A	Klakson / wycieraczka szyby
F69	10 A	Silnik zaworu ssącego (CP)
F70	7,5 A	Rezerwa
F71	15 A	Światła cofania
F72	15 A	Światła hamowania
F73	10 A	Złącze XP20
F74	3 A	Moduł wskaźników ostrzegawczych
F75	3 A	Złącze diagnostyczne EMR
F76	5 A	SG1-SG4
F77	15 A	Zawór AGR
F78	20 A	Schówek chłodzony
F79	7,5 A	Czujnik stanu napełnienia / jakości DEF
F80	15 A	Fotel kierowcy
F81	5 A	Rezerwa
F82	5 A	AMADRIVE
F83	10 A	Sterownik silnika EMR (AEL1045) / silnika DEUTZ
F84	5 A	Armatura obsługowa ASW / czujnik pompy cieczy roboczej
F85	3 A	Czujniki podwozia wysokościowego (tylko Pantera 450x)
F86	10 A	Anteny GPS / złącze L1
F87	10 A	System kamery
F88	3 A	Czujnik uruchomienia hamulca
F89	5 A	Wyłącznik stykowy drzwi
F90	150 A MIDI	12V_zac. 30 F90
F91	150 A MIDI	12V_zac. 30 F91
F92	125 A MIDI	12V_zac. 30 F92
F93	150 A MIDI	12V_zac. 30 F93

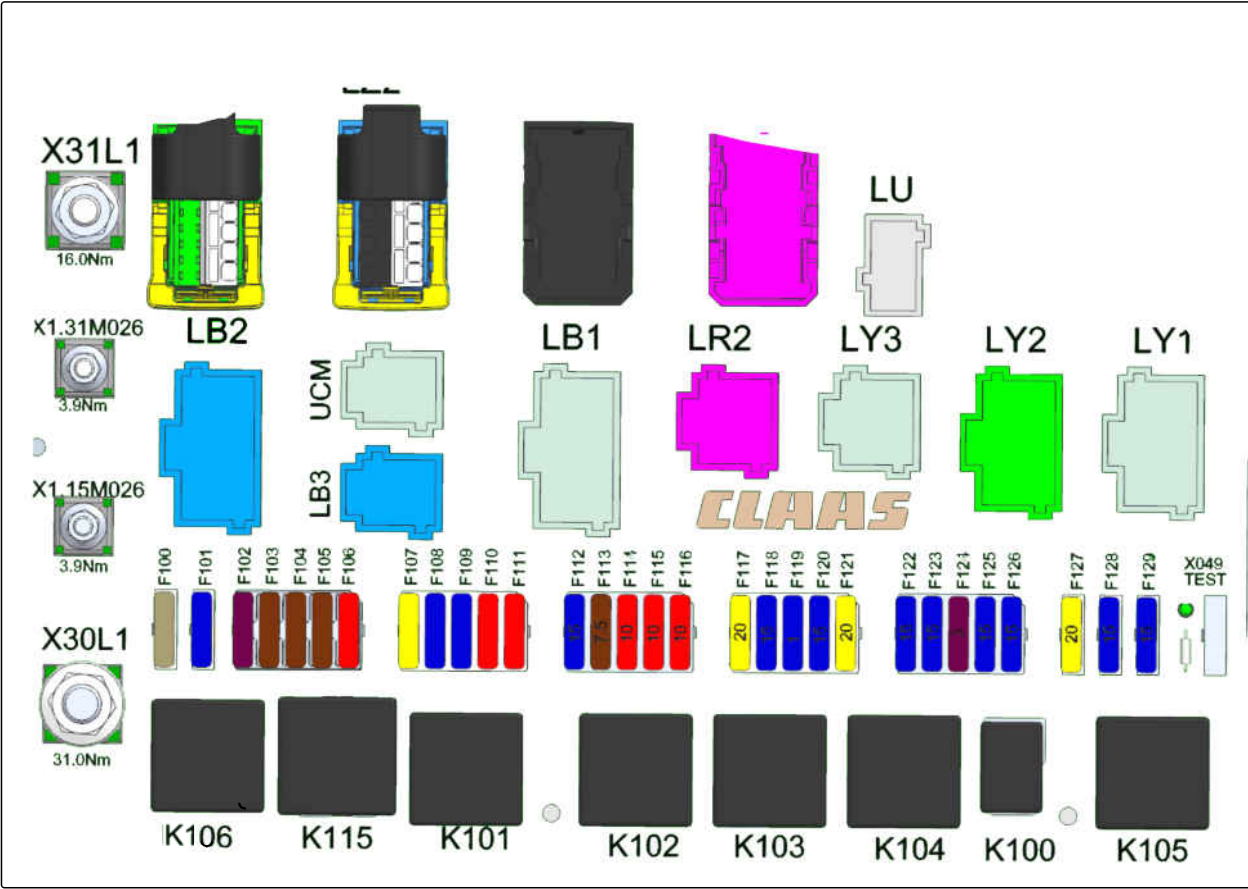
Bezpieczniki pod podłokietnikiem		
Numer	Amperaż	Funkcja
F94	60 A MAXI	12V_L opryskiwacza

Przełącznik pod podłokietnikiem	
Numer	Funkcja
K1	Przełącznik podgrzewacza przewodu tłoczego DEF
K2	Przełącznik podgrzewacza przewodu powrotnego DEF
K3	Przełączniki kierunkowskazów USA / CND
K4	Przełącznik rezerwowego światła mijania
K5	Przełącznik rezerwowego ASW (F)
K6	Przełącznik rezerwowego
K7	Przełącznik rezerwowego ASW (H')
K8	Przełącznik rezerwowego ASW (D)
K9	Przełącznik prawej / lewej okładziny ASW (H)
K10	Przełącznik czasowy +Ub SG1-SG4
K11	Przełącznik światła drogowych
K12	Przełącznik konturu pojazdu ASW (G)
K13	Przełącznik zac. 15x
K14	Przełącznik pole / droga
K16	Przełącznik sygnału kontroli ładowania D+
K17	Przełącznik automatycznego odłączania napięcia
K18	Przełącznik podgrzewacza przewodu ssącego DEF
K19	Przełącznik główny podgrzewacza SCR
K20	Przełącznik gniazda 12V
K21	Przełącznik elementu grzejnego zasilania
K22	Przełącznik +Ub SG5
K23	Przełącznik światła mijania
K24	Przełącznik uruchamiania silnika
K25	Przełącznik +Ub SG1
K26	Przełącznik sygnału włączania
K27	Przełącznik kierunkowskazów RDW
K28	Przełącznik rezerwowego
K29	Przełącznik przełącznika położenia neutralnego
K30	Przełącznik hamulca postojowego (automatyczny)
K31	Przełącznik światła hamowania
K32	Przełącznik zawieszenia twarde / miękkie (TYLKO 4504)

Przełącznik pod podłokietnikiem	
Numer	Funkcja
K33	Przełącznik sprężarki klimatyzacji
K34	Przełącznik autohold
K35	Przełącznik świateł cofania
K36	Przełącznik 12V_L
K37	Przełącznik +Ub SG2
K38	Przełącznik hamulca postojowego
K39	Przełącznik sygnału pole +30 sek.
K40	Przełącznik +Ub SG3/SG4
K41	Przełącznik zac. 15.1
K42	Przełącznik zac. 15.3
K43	Przełącznik zac. 15.2
K44	Przełącznik wyłączania układu kierowniczego tylnej osi z lewej strony
K45	Przełącznik wyłączania układu kierowniczego tylnej osi z prawej strony
K46	Przełącznik rezerwowy
K49L	Przełącznik kierunkowskazu L USA / CND
K49R	Przełącznik kierunkowskazu P USA / CND
Q1	Przełącznik rozłączający akumulatora

12.4.3 Centralna elektryka w kabinie

CMS-T-00014620-A.1



CMS-I-00009260

Centralna elektryka w kabinie znajduje się z prawej strony w dachu kabiny.

Bezpieczniki w dachu kabiny		
Numer	Amperaż	Funkcja
F100	25 A	Dmuchawa kabinowa
F101	30 A	Rezerwa LI15
F102	3 A	Moduł automatycznej klimatyzacji / sterowania oświetlenia
F103	7,5 A	Prawe światło postojowe
F104	7,5 A	Lewe światło postojowe
F105	7,5 A	Oświetlenie przełączników / lampka do czytania / 3. światło tylne
F107	20 A	Moduł automatycznej klimatyzacji / sterowania oświetlenia
F109	15 A	Rezerwa
F110	10 A	Radioodbiornik zac. 15
F111	10 A	Bezpiecznik płaski 10 A/32 V

Bezpieczniki w dachu kabiny		
Numer	Amperaż	Funkcja
F112	15 A	Kierunkowskazy
F113	7,5 A	Regulacja lusterek zewnętrznych
F114	10 A	Zac. 15D wolny
F115	10 A	Przełącznik opcji hydrauliki
F116	10 A	Rezerwa ASW (B)
F117	20 A	Kabina ASW na zewnątrz z prawej / lewej strony (B)
F118	15 A	Kierunkowskazy
F119	15 A	Kabina ASW pośrodku z prawej / lewej strony (B)
F120	15 A	Ramię lusterka ASW wewnątrz z prawej strony
F121	20 A	Kabina ASW, dach pośrodku
F122	15 A	Poręcz ASW wewnątrz
F123	15 A	Ramię lusterka ASW na zewnątrz z prawej strony (C) EEL1541
F124	3 A	Lampka do czytania / światło wewnętrzne
F125	15 A	Ramię lusterka ASW na zewnątrz z lewej strony (C) EEL1537
F126	15 A	Poręcz ASW na zewnątrz (A')
F127	20 A	Światło ostrzegawcze
F128	15 A	Radiodobiernik zac. 30
F129	15 A	Wyłącznik oświetlenia

Przekaźniki w dachu kabiny	
Numer	Funkcja
K100	Przekaźnik świateł ostrzegawczych
K101	Przekaźnik ASW kabiny, dach (B)
K102	Przekaźnik ASW kabiny pośrodku (A)
K103	Przekaźnik ASW poręczy wewnątrz (C)
K104	Przekaźnik ASW poręczy pośrodku (C)
K105	Przekaźnik ASW poręczy na zewnątrz (A')
K106	Przekaźnik klimatyzacji
K115	Zac. 15D

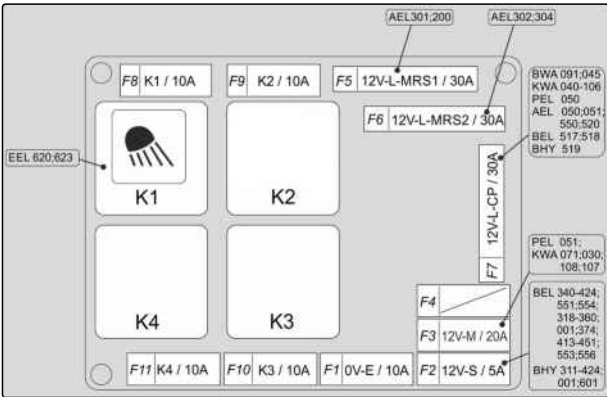
12.4.4 Elektryka belki polowej

Elektryka belki polowej znajduje się w skrzynce bezpieczników przy panelu obsługowym.

CMS-T-00014621-A.1



CMS-I-00009290



CMS-I-00009289

Bezpieczniki na panelu obsługowym		
Numer	Amperaż	Funkcja
F1	10 A	OV_E
F2	5 A	12V-L-S ciśnienia prawego siłownika nachylania
F3	20 A	12V_M (NZ163)
F4	30 A	Rezerwa (NZ163)
F5	30 A	12V_L_MRS1
F6	30 A	12V_L_MRS2
F7	30 A	12V_C_CP
F8	10 A	Oświetlenie robocze belki polowej (NZ163)
F9	10 A	Rezerwa (NZ163)
F10	10 A	Rezerwa (NZ163)
F11	10 A	Rezerwa (NZ163)

Przełączniki na panelu obsługowym	
Numer	Funkcja
K1	Oświetlenie robocze (NZ163)
K2	Myjka intensywna 1 (NZ163)
K3	Rezerwa (NZ163)
K4	Myjka intensywna 2 (NZ163)

12.4.5 Elektryka AmaSelect

Bezpieczniki znajdują się pod pokrywą na segmencie środkowym belki poprzecznej.

CMS-T-00014623-A.1



CMS-I-00009288

Bezpieczniki AmaSelect		
Numer	Amperaż	Funkcja
—	15 A	Silnik AmaSelect
—	15 A	Oświetlenie AmaSelect

12.5 Dodatkowo obowiązujące dokumenty

CMS-T-00014649-A.1

- Instrukcja obsługi terminala obsługowego
- Instrukcja obsługi oprogramowania ISOBUS
- Instrukcja obsługi silnika Deutz
- Instrukcja obsługi i instrukcja konserwacji klimatyzacji
- Instrukcja obsługi radioodbiornika

Spisy i wykazy

13

13.1 Glosariusz

CMS-T-00014648-A.1

C

Ciecz robocza

Mieszanina środka opryskowego i wody.

M

Maszyna

Samojezdny opryskiwacz polowy jest konsekwentnie nazywany 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.

Środek opryskowy

Koncentrat nawozu płynnego lub środka ochrony roślin.

13.2 Indeks

A			
Adres		Ciecze eksploatacyjne	84
<i>Redakcja techniczna</i>	5	Ciecz robocza	
Akumulatory hydrauliczne		<i>Obliczanie ilości</i>	103
<i>kontrola</i>	181	<i>Obliczanie ilości nawozu płynnego</i>	103
AmaDrive	38	<i>Resztki</i>	85
<i>Podmenu</i>	42	<i>rozcieńczanie i rozpylanie resztek</i>	147
AmaSelect		<i>spuszczanie przez pompę cieczy roboczej</i>	146
<i>Elektryka</i>	227	<i>wysiew</i>	140
Armatura obsługowa	59	<i>Zapobieganie znoszeniu</i>	136
<i>Ośłona</i>	64	Ciśnienie oprysku	
AutoHold	120	<i>kontrola</i>	171
Automatyczna klimatyzacja A/C Matic		Ciśnienie powietrza w oponach	178
<i>Aktywacja trybu DEFROST</i>	129	ContourControl	72
<i>Aktywacja trybu DEMIST</i>	129	Cyfrowa instrukcja obsługi	4
<i>Wyłączanie funkcji klimatyzacji</i>	129	Części eksploatacyjne	
<i>Zwiększanie lub zmniejszanie temperatury w kabinie</i>	128	<i>przewożenie</i>	112
Automatyczna klimatyzacja		Czyszczenie intensywne	149
<i>włączanie</i>	127	Czyszczenie	
		<i>na polu</i>	149
		<i>za pomocą dodatków czyszczących</i>	151
		czyszczenie	
		<i>Maszyna</i>	206
		<i>za pomocą myjki zewnętrznej</i>	153
B		D	
Belka polowa	70, 70	Dane kontaktowe	
<i>Elektryka</i>	226	<i>Redakcja techniczna</i>	5
<i>Płukanie</i>	144	Dane techniczne	
<i>składanie w pozycję transportową</i>	154	<i>Ciecze eksploatacyjne</i>	84
<i>składanie z jednej strony</i>	138	<i>Dawka rozsiewu</i>	84
<i>ustawianie w pozycji roboczej</i>	137	<i>Kabina</i>	83
<i>Zmniejszanie szerokości roboczej</i>	139	<i>nachylenie zbocza z możliwością wjazdu</i>	87
Bezpiecznik główny	217	<i>Podwozie</i>	83
Błędy		<i>Pojemność zbiornika</i>	82
<i>usuwanie</i>	156	<i>Pompy cieczy roboczej</i>	83
		<i>Silnik Deutz</i>	83
		<i>Wartości emisji</i>	86
		<i>Wymiary</i>	82
C		Dawka rozsiewu	84
Centralna elektryka	218	DEF	
<i>Kabina</i>	224	<i>tankowanie</i>	99
Centralny układ smarowania		DistanceControl	72
<i>kontrola stanu napełnienia</i>	191		
Chłodnica hydrauliczna			
<i>kontrola i czyszczenie</i>	177		
Chłodnica silnika			
<i>kontrola i czyszczenie</i>	177		

Drabina kabiny		Filtry	66
<i>opuszczanie</i>	113	<i>Wymiana filtra ciśnieniowego pompy</i>	
<i>podnoszenie</i>	113	<i>hydraulicznej</i>	185
DUS	73	<i>wymiana filtra cząstek stałych</i>	177
		<i>Wymiana filtra powrotnego w zbiorniku oleju</i>	184
Dysza opryskowa		Filtry dysz	67
<i>Wymiana</i>	101		
Dysze 3-otworowe	77	Filtry powietrza kabiny	
Dysze 7-otworowe	78	<i>Czyszczenie lub wymiana</i>	195
Dysze krawędziowe	76	<i>Kontrola kategorii filtrów</i>	95
		<i>Wymiana standardowych na kategorię 4</i>	97
Dysze opryskowe		Fotel kierowcy	
<i>Wybór</i>	99	<i>Regulacja amortyzatorów</i>	91
E		<i>Regulacja długości siedziska</i>	89
Elektryka		<i>Regulacja nachylenia siedziska</i>	90
<i>AmaSelect</i>	227	<i>Regulacja oparcia</i>	88
<i>Belka polowa</i>	226	<i>Regulacja podłokietnika</i>	90
Elementy dystansowe	71	<i>Regulacja podparcia odcinka lędźwiowego</i>	
F		<i>kręgosłupa</i>	91
Filtr ciśnieniowy	66	<i>Regulacja wysokości fotela</i>	89
<i>czyszczenie</i>	149	<i>Regulacja wzdużna</i>	88
<i>Czyszczenie przy napelnionym zbiorniku</i>		<i>Ustawianie wagi kierowcy do amortyzacji</i>	
<i>cieczy roboczej</i>	144	<i>pneumatycznej</i>	90
<i>pompy hydraulicznej – wymiana</i>	185	<i>Włączanie lub wyłączanie amortyzacji poziomej</i>	91
Filtr cząstek stałych		Funkcja opóźnionego wyłączania oświetlenia	
<i>wymiana, patrz instrukcja obsługi silnika Deutz 177</i>		<i>włączanie</i>	125
Filtr oleju smarowego		<i>wyłączanie</i>	125
<i>wymiana, patrz instrukcja obsługi silnika Deutz 176</i>		H	
Filtr paliwa		Hamulec postojowy	
<i>wymiana, patrz instrukcja obsługi silnika Deutz 176</i>		<i>aktywacja</i>	120
Filtr powietrza obiegowego		<i>luzowanie</i>	120
<i>Czyszczenie lub wymiana</i>	195	HighFlow	69
Filtr powietrza suchego		Hydraulika	
<i>wymiana, patrz instrukcja obsługi silnika Deutz 176</i>		<i>kontrola</i>	184
Filtr powrotny		<i>Kontrola poziomu oleju</i>	182
<i>wymiana w zbiorniku oleju</i>	184	<i>Wymiana oleju</i>	183
Filtr przewodów	74	I	
Filtr ssący	66	Instalacja ostrzegawcza	
<i>czyszczenie</i>	149	<i>kontrola</i>	176
<i>Czyszczenie przy napelnionym zbiorniku</i>		J	
<i>cieczy roboczej</i>	144	Jazda drogowa	116
		Jazda na zboczu	119
		Jazda po polu	
		<i>uruchamianie</i>	117

K			
Kabina kierowcy		Kontrola pompy <i>przeprowadzanie za pomocą zestawu kontrolnego</i>	169
<i>Kategoria filtrów wg DIN EN 15695</i>	53	Kontrola sprzętu	
Kabina	83	<i>Plakietka kontroli</i>	169
<i>Centralna elektryka</i>	224	Korekta rozstawu kół	115
<i>Dźwignia jazdy</i>	52	Korzystanie ze sterowania awaryjnego	158
<i>Kontrola łóżysk amortyzatorów</i>	201	Korzystanie z funkcji Override	159
<i>Panel sterowania słupka B</i>	52		
<i>Przełącznik wielofunkcyjny</i>	52	L	
<i>Schówek chłodzony</i>	52	Lampka kontrolna	
<i>wietrzenie</i>	132	<i>Kierunkowskazy</i>	55
<i>wychodzenie</i>	133	<i>Światło drogowe</i>	55
<i>Wyjście awaryjne</i>	132	Lampka ostrzegawcza napięcia akumulatora	55
Kamień		Liczba obrotów dmuchawy	
<i>usuwanie</i>	171	<i>Regulacja ręczna</i>	128
Kanistry po środku opryskowym		Lusterka zewnętrzne	
<i>czyszczenie</i>	110	<i>ustawianie</i>	95
Kierowanie	49		
Kierunkowskazy	34	M	
Klakson		Masa użytkowa	
<i>uruchomienie</i>	121	<i>obliczanie do jazdy drogowej</i>	85
Klimatyzacja		<i>obliczanie do pracy</i>	85
<i>Aktywacja trybu automatycznego</i>	128	Maszyna	
<i>Funkcje</i>	57	<i>Serwisowanie</i>	164
<i>Komunikat błędu</i>	57	Mieszadło	
<i>Kontrola stanu licznika serwisowego filtra powietrza obiegowego</i>	57	<i>ustawianie</i>	102
<i>Liczba obrotów dmuchawy</i>	57	Momenty dokręcenia śrub	210
<i>Ponowne uruchomienie</i>	192	Myjka zewnętrzna	153
<i>Regulacja liczby obrotów dmuchawy</i>	128		
<i>Rozdział strumienia powietrza</i>	57	N	
<i>Temperatura w kabinie</i>	57	Nachylenie zbocza	87
Kolumna kierownicy		Napęd	50
<i>regulacja odległości</i>	93	Napęd pojazdu	50
<i>regulacja wysokości</i>	93	Nawiewy	
<i>Regulacja wysokości kierownicy</i>	93	<i>ustawianie</i>	130
Koła			
<i>kontrola</i>	178	O	
<i>Wymiana</i>	179	Obieg cieczy	
Konserwacja	173	<i>przełączanie na oprysk</i>	136
kontrola		<i>widok</i>	212
<i>Ciśnienie oprysku</i>	171	Ochrona przed mrozem	168
<i>opryskiwacza w stacji kontroli</i>	169	Ochrona roślin	79
<i>Przepływomierz</i>	170		
<i>Węże hydrauliczne</i>	182		
<i>Wydajność pompy cieczy roboczej</i>	169		

Odłączanie zasilania elektrycznego kabiny	154	Pompa tłocząca SCR	
Odłączanie zasilania elektrycznego maszyny	154	wymiana wkładu filtra, patrz instrukcja obsługi silnika Deutz	176
Okładziny hamulcowe		Pompy cieczy roboczej	68, 83
kontrola	178	Poręcz	
Olej napędowy		przy podeście serwisowym	25
tankowanie	98	przy wejściu do kabiny	26
Olej smarowy		Pozycja transportowa	
wymiana, patrz instrukcja obsługi silnika Deutz	176	Belka polowa	154
Olej		Praca warsztatowa	4
pompy cieczy roboczej – wymiana	187	Prace konserwacyjne	
Wymiana oleju hydraulicznego	183	E20	174
wymiana w przekładni kołowej	179	E30	174
Opis funkcji	23	E40	174
Opis produktu		E50	175
Oprogramowanie ISOBUS, widok	47	E55	175
Zestaw bezpieczeństwa	37	E60	175
Opony		E70	175
Wymiana	179	Prace spawalnicze	172
Oslona	48	Prędkość jazdy	82
Oslona centralnej elektryki	56	Prędkość robocza	82
Oslona termiczna	26	Prowadzenie belki polowej	72
Oslony	25	Regulacja wysokości roboczej	139
Oświetlenie boczne		Przegląd kabiny	52
włączanie	124	Przegląd zbiornika wypłukiwania	62
wyłączanie	124	Przegub redukcyjny	101
P		Przekładnia kołowa	
Pas bezpieczeństwa		Kontrola poziomu oleju	180
odpinanie	131	Wymiana oleju	179
tworzenie	131	Przełącznik kierunkowskazów	55
Plakietka kontroli		Przełącznik obrotowy wycieraczki szyby	55
Kontrola sprzętu	169	Przełącznik świateł drogowych i sygnału świetlnego	55
Podest serwisowy	49	Przełącznik	
Podnośnik belki polowej	79	Akumulator wł.	57
Podwozie	83	Jazda polowa/jazda drogowa	56
Pojemność zbiornika	82	Odłączanie akumulatora	57
Pompa cieczy roboczej		Regulacja lusterek zewnętrznych	56
Kontrola membrany tłokowej	189, 190	Światła awaryjne	56
Kontrola oleju	186	Przewody opryskowe	72
kontrola zaworów	188	Filtr przewodów	74
napędzanie	102		
Wymiana oleju	187		

Przyciski obsługowe		System kamer, niecertyfikowany	
<i>Funkcja AutoHold</i>	55	<i>Opis</i>	47
<i>Hamulec postojowy</i>	55	System kamer	
<i>Override</i>	57, 159	<i>niecertyfikowany</i>	47
<i>Podnoszenie i opuszczanie drabiny</i>	55	System obiegu cieczy	73
<i>Sterowanie awaryjne</i>	57, 158	Szerokość robocza	
<i>Ustawianie rozstawu kół</i>	55	<i>zmniejszanie</i>	101, 139
Przycisk klaksonu	55	Szybkie czyszczenie	149
Przycisk spryskiwaczy szyby	55		
Przylącze napełniające	65	T	
R		Tabela oprysku	216
Reflektor roboczy		Tabliczka znamionowa	
<i>Kabina</i>	34	<i>dodatkowa</i>	37
<i>Kontur maszyny i belka polowa</i>	34	Tabliczka znamionowa maszyny	
<i>włączanie</i>	123	<i>Opis</i>	37
<i>wyłączanie</i>	123	Tankowanie	98
Resztki	85	Tempomat	
Roleta przeciwsłoneczna	131	<i>korzystanie</i>	118
Rozstaw śladów		Terminal	
<i>ustawianie</i>	120	<i>AmaDrive</i>	38
<i>ustawianie maksymalnego</i>	119	TwinTerminal	
S		<i>Opis</i>	80
Schówek	48	Typ dysz	
Schówek chłodzony		<i>Wybór</i>	99
<i>włączanie lub wyłączanie</i>	132	U	
<i>zwiększanie lub zmniejszanie wydajności</i>		Układ chłodzenia	
<i>chłodniczej</i>	132	<i>wymiana środka ochronnego, patrz</i>	
Serwisowanie	164	<i>instrukcja obsługi silnika Deutz</i>	177
Serwisowanie maszyny		Urządzenie do manewrowania	51
<i>Smarowanie maszyny</i>	202	Urządzenie do mycia rąk	68
Silnik Deutz	83	Usterki	
Silnik		<i>usuwanie</i>	156
<i>docieranie</i>	114	Uszczelki drzwi	
<i>uruchamianie</i>	114	<i>kontrola</i>	200
<i>wyłączanie</i>	133	Uszczelki	
Smarowanie maszyny	202	<i>kontrola w drzwiach i oknach</i>	200
smarowanie		Uszczelki okien	
<i>Walek główny regulacji rozstawu kół</i>	205	<i>kontrola</i>	200
Spryskiwacze szyby		Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	21
<i>korzystanie</i>	121		
System filtracji kabiny			
<i>Komunikat FILTER</i>	134		
<i>Komunikat PRESSURE</i>	134		

W			
		Zbiornik wody płuczającej	68
		<i>napelnianie przez przyłącze ciśnieniowe</i>	107
Walizka serwisowa	36	<i>napelnianie przez przyłącze ciśnieniowe FS</i>	108
		<i>napelnianie przez przyłącze ssące</i>	104
Wałek główny regulacji rozstawu kół			
<i>smarowanie</i>	205	Zbiornik wypłukiwania	
		<i>czyszczenie</i>	111
Wartości emisji	86		
Wąż ssący	65	Zestaw bezpieczeństwa	
		<i>Opis</i>	37
Węże czynnika chłodniczego			
<i>kontrola</i>	194	Znaki ostrzegawcze	27
		<i>Opis</i>	28
Węże hydrauliczne		<i>Pozycje</i>	27
<i>kontrola</i>	182	<i>Struktura</i>	28
Węże			
<i>przewodów cieczy roboczej – kontrola</i>	185		
Widok ogólny	22		
		Łożyska amortyzatorów	
		<i>kontrola</i>	201
Wielofunkcyjny uchwyt AmaPilot+			
<i>korzystanie</i>	141	Łożyska piast kół	
		<i>kontrola i regulacja</i>	191
Włącznik pojedynczych dysz	76		
Wsказanie temperatury zewnętrznej	57		
Wspomaganie ruszania na wzniesieniu	120		
Wstępny filtr paliwa		Środek opryskowy	
<i>wymiana, patrz instrukcja obsługi silnika Deutz 176</i>		<i>wpłukiwanie</i>	109
Wycieraczka szyby		Światła awaryjne	126
<i>funkcja pracy ciągłej</i>	121	Światła postojowe	122
<i>funkcja pracy okresowej</i>	121	Światło drogowe	34, 122
Wymiary	82	Światło hamowania	34
Wyposażenie specjalne	25	Światło mijania	34, 122
		Światło ostrzegawcze	
		<i>włączanie</i>	126
		Światło tylne	34
Z			
Zabezpieczenie wysięgników	71		
załadunek	207, 207		
Zawór przełączający			
<i>Armatura ciśnieniowa DA</i>	60		
<i>DE</i>	62		
<i>EA</i>	64		
<i>EB</i>	64		
<i>FS</i>	61		
<i>IJ</i>	61		
<i>QU</i>	61		
Zbiornik cieczy roboczej	67		
<i>napelnianie przez przyłącze ciśnieniowe</i>	107		
<i>napelnianie przez przyłącze ssące</i>	104		
Zbiornik do mycia rąk			
<i>napelnianie</i>	112		



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