

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Kołowy rozścielacz asfaltu

F80W

Hatz



PL 4812077869

F80W
Kołowy rozściełacz asfaltu
Hatz

Instrukcja obsługi

Edycja 10/2020 PL

Od nr fab. 3000025

Pierwotna instrukcja obsługi

 DYNAPAC PNEUMATIC DRUM DYNAPAC GmbH Ammerlaender Strasse 193 D-26203 Wardenburg	EG KONFORMITÄT SERKLÄRUNG Original Gesamtmaschine Wir erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt	DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z NORMAMI UE Tłumaczenie Dane urządzenie My Niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że
Strassenfertiger	Maschinenname	Nazwa urządzenia
F80W Tier 4F	Maschinentyp	Typ urządzenia
	Serien- oder (PIN) Chargin-Nr.	Numer serijny
2006/42 2014/30 2000/14	allen zutreffenden Bestimmungen der folgenden Richtlinien (ggf. in der geltenden novellierten Fassung) und den Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten entspricht	spełnia wszystkie istotne postanowienia następujących dyrektyw, z późniejszymi zmianami, oraz odpowiadających im przepisów krajowych
EN500-1:2006+A1:2009 EN500-6:2006+A1:2008	Angewandte harmonisierte Standards	Odnosne ujednolicone standardy
7,1 103 104	Installierte Nettoleistung Motor (kW) Gemessener Schalleistungspegel dB(A) Garantierter Schalleistungspegel dB(A) Verfahren zur Beurteilung der Konformität: Anhang VI	Zainstalowany silnik o mocy efektywnej netto [KW] Zmierzony poziom dźwięku dB(A) Gwarantowany poziom dźwięku dB(A) Zastosowana procedura oceny zgodności Załącznik V
Government Testing Laboratory of Machines J.S.C. Třanovského 622/11 163 04 Praha 6—Repy Thorsten Bode General Manager 	Beauftragte benannte Stelle für Lärm-Richtlinie 2000/14/EG Name und Position des Erstellers und der Person, die bei einer begründeten behördlichen Anfrage zur Erstellung und Vorlage des entsprechenden Abschnitts der technischen Unterlagen berechtigt ist Unterschrift des Erstellers	Zastosowano się do dyrektywy dot. hałas u nr 2000/14/EU Imię, nazwisko i stanowisko osoby wystawiającej oraz osoby, upoważnionej do przygotowania i przekazywania, w odpowiedzi na uzasadniony wniosek władz krajowych, odpowiedniej części dokumentacji technicznej Podpis wystawcy
 DYNAPAC PNEUMATIC DRUM Wardenburg 19.09.2018	Ort und Datum der Erstellung	Miejsce i data wystawienia

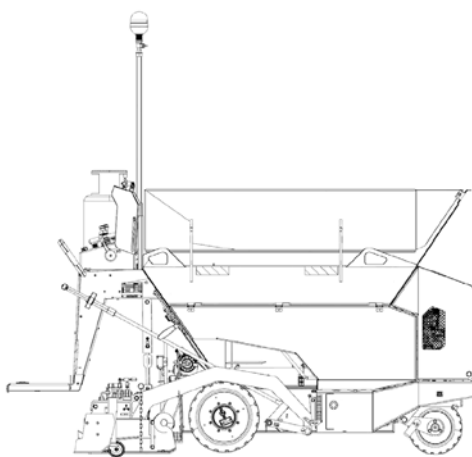
Gratulujemy Państwu zakupu nowej maszyny wykonanej przez firmę DYNAPAC. Ta nowoczesna maszyna jest łatwa w obsłudze oraz utrzymaniu. Aby uniknąć usterkom na skutek niewłaściwej obsługi lub konserwacji, prosimy Państwa o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji obsługi.

Z serdecznymi pozdrowieniami,



Dynapac GmbH | Ammerlaender Str. 93 | 26203 Wardenburg – Germany

☎ +49 4407 972-0 | www.dynapac.com



D451020

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera:

I. Podręcznik specyfikacji

II. Instrukcję eksploatacji

III. Podręcznik konserwacji

Celem niniejszego podręcznika jest zapoznanie obsługi z bezpiecznym obsługiwaniem maszyny i przekazanie informacji w zakresie konserwacji. Z tego względu rzeczą niezbędną jest przekazanie niniejszej instrukcji obsłudze oraz zapewnienie, by została ona uważnie przeczytana jeszcze przed użyciem walca.

Spółka DYNAPAC nie ponosi żadnej odpowiedzialności za niewłaściwą obsługę lub niewłaściwe użytkowanie maszyny w trybach pracy, podczas których może dojść do urazu, ewentualnie do śmierci, uszkodzenia maszyny lub zanieczyszczenia środowiska naturalnego.

Przestrzeganie poleceń dotyczących konserwacji podwyższa niezawodność, przedłuża żywotność urządzeń mechanicznych oraz obniża koszty napraw i długość przestojów.

W celu bezproblemowej eksploatacji sprzętu zagęszczającego DYNAPAC podczas napraw należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych dostarczanych przez firmę DYNAPAC.

Instrukcja obsługi musi znajdować się w maszynie w specjalnie przeznaczonym miejscu.

Przedmowa

Informacje, specyfikacje oraz zalecane czynności dotyczące obsługi i konserwacji, które zawarte są w niniejszej publikacji, są podstawowymi i ostatecznymi informacjami w czasie druku niniejszej publikacji. Błędy drukarskie, zmiany techniczne i zmiany w rysunkach są zastrzeżone. Wszystkie wymiary i masy podano w przybliżeniu, dlatego nie są wiążące.

Firma Dynapac zastrzega sobie prawo dokonania zmian w dowolnym czasie, bez obowiązku informowania użytkownika maszyny. W przypadku stwierdzenia różnic pomiędzy maszyną używaną przez Państwa, a informacjami podanymi w niniejszej publikacji, należy zwrócić się do sprzedawcy.

Druk i jakiegokolwiek rodzaju kopiowanie wymaga pisemnej zgody Dynapac.

OZNACZENIE KOMUNIKATÓW BEZPIECZEŃSTWA:



Komunikat ostrzega przed poważnym niebezpieczeństwem zagrożenia lub obrażeń osób.



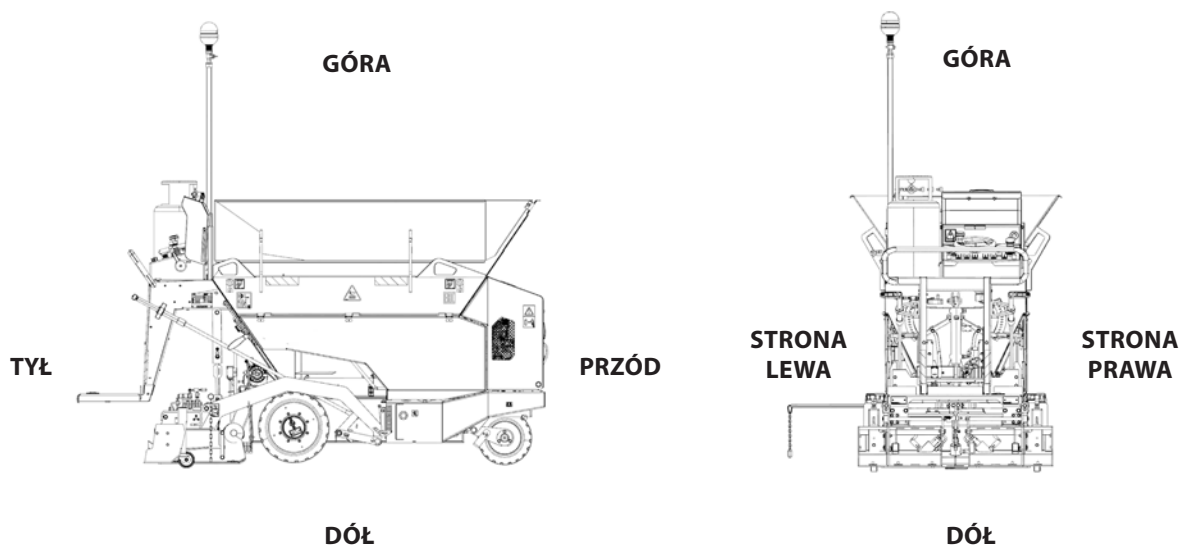
Komunikat ostrzega przed możliwym uszkodzeniem maszyny lub jej części.



Komunikat ostrzega na konieczność ochrony środowiska naturalnego.

! OSTRZEŻENIE!

W instrukcji są używane terminy strona prawa, strona lewa, przód (z przodu), tył (z tyłu), które oznaczają strony maszyny z punktu widzenia kierunku jazdy w przód.



D409002A

Spis treści	4
1 PODRĘCZNIK SPECYFIKACJI.....	9
1.1 Dane podstawowe	10
1.2 Schemat wymiarów maszyny	12
1.3 Parametry techniczne	14
1.3.1 Tabela specyfikacji.....	14
1.3.2 Zdolność do pokonywania wzniesień i boczna stabilność statyczna maszyny	16
1.3.3 Wyposażenie na życzenie	18
1.3.3.1 Jednostki wibracyjne stołu.....	19
1.3.3.2 Poszerzenie mechaniczne stołu.....	20
1.3.3.3 Koła bliźniacze	22
1.3.3.4 Skrobak koła przedniego	23
1.3.3.5 Nasadka wyspu materiału.....	24
1.3.3.6 Oświetlenie dodatkowe.....	25
1.3.3.7 System kopiujący stołu	26
2 INSTRUKCJA EKSPLOATACJI	29
2.1 Główne środki bezpieczeństwa	30
2.1.1 Obowiązki przed rozpoczęciem eksploatacji	30
2.1.2 Zabezpieczenie środków bezpieczeństwa przez operatora	30
2.1.3 Wymagania w zakresie wykwalifikowanego personelu	31
2.1.4 Obowiązki kierowcy maszyny	32
2.1.5 Obowiązki obsługi stołu	33
2.1.6 Stanowisko kierowcy i stanowisko obsługi stołu podczas eksploatacji maszyny	34
2.1.7 Strefa zagrożenia i bezpieczna odległość	35
2.1.8 Eksploatacja maszyny w przestrzeni roboczej o niekorzystnej widoczności.....	38
2.1.9 Sygnały ręczne	38
2.1.10 Napisy i znaki bezpieczeństwa zastosowane na maszynie	42
2.1.11 Środki ochrony osobistej.....	45
2.1.12 Ogólne środki bezpieczeństwa.....	46
2.1.13 Środki bezpieczeństwa podczas eksploatacji maszyny	46
2.1.14 Środki bezpieczeństwa i środki ochrony przeciwpożarowej przy stosowaniu butli gazowej	47
2.1.15 Środki bezpieczeństwa w zakresie stosowanie gaśnicy przenośnej.....	48
2.1.16 Środki bezpieczeństwa i środki ochrony przeciwpożarowej podczas spawania w maszynie	48
2.1.17 Środki bezpieczeństwa dot. sprzętu elektrycznego i elektronicznego maszyny	49
2.1.18 Czynności zabronione.....	50
2.2 Konserwacja i przechowywanie	52
2.2.1 Miejsce przechowywania i warunki przechowywania.....	52
2.2.2 Konserwacja i przechowywanie maszyny przez okresu 1-2 miesięcy.....	53
2.2.3 Konserwacja i przechowywanie maszyny przez okres powyżej 2 miesięcy.....	54
2.2.4 Usunięcie środków konserwujących i wprowadzenie maszyny do eksploatacji.....	55

2.3	Utylizacja maszyny	57
2.3.1	Likwidacja maszyny po zakończeniu jej eksploatacji	57
2.4	Opis maszyny	58
2.4.1	Opis głównej części maszyny i stołu	59
2.4.2	Główny pulpit sterowniczy	63
2.4.3	Wyświetlacz	67
2.4.4	Wyłącznik nożny	69
2.5	Eksploatacja maszyny	71
2.5.1	Włączenie i wyłączenie odłącznika akumulatorów	71
2.5.2	Podstawowe wyposażenie maszyny	72
2.5.3	Platforma składana maszyny	75
2.5.4	Schowki i obudowy ochronne w maszynie	76
2.5.5	Montaż płyt redukcyjnych stołu	78
2.5.6	Lampa ostrzegawcza	80
2.5.7	Stanowisko kierowcy	81
2.5.8	Uruchamianie silnika	82
2.5.9	Uruchamianie silnika za pomocą kabli rozruchowych ze źródła zewnętrznego	83
2.5.10	Jazda i bieg wsteczny maszyny	84
2.5.11	Zatrzymywanie maszyny i silnika	86
2.5.12	Postój maszyny	87
2.5.13	Koło przednie	88
2.5.14	Zastosowanie i ustawienie wskaźnika kierunku rozścielania	89
2.5.15	Wsyp	90
2.5.16	Wypust materiału	91
2.5.17	Przenośnik taśmowy	92
2.5.18	Wyłącznik końcowy przenośnika taśmowego	93
2.5.19	Przenośniki ślimakowe	94
2.6	Eksploatacja stołu	95
2.6.1	Podnoszenie i opuszczanie stołu	95
2.6.2	Zabezpieczenie stołu	96
2.6.3	Regulacja szerokość rozścielania	98
2.6.4	Regulacja wysokości rozścielania	100
2.6.5	Regulacja wysokości rozścielania	101
2.6.6	Regulacja ścian bocznych	102
2.6.7	Wibracje stołu (wyposażenie na życzenie)	103
2.6.8	Ogrzewanie stołu gazem	104
2.6.9	Ładowanie materiału do maszyny	111
2.6.10	Rozpoczęcie rozścielania	112
2.6.11	Koniec rozścielania	113
2.7	Transport maszyny	114
2.7.1	Przygotowanie maszyny do transportu	114
2.7.2	Ładunek maszyny za pomocą rampy najazdowej	115
2.7.3	Ładunek maszyny za pomocą dźwigu	116
2.7.4	Transport maszyny	117
2.7.5	Przygotowanie maszyny do eksploatacji po transporcie	117
2.8	Specjalne warunki użycia maszyny	118
2.8.1	Holowanie maszyny	118
2.8.2	Warunki klimatyczne	119
2.8.3	Praca maszyny w zapyłonym środowisku	119

3	PODRĘCZNIK KONSERWACJI	121
3.1	Bezpieczeństwo i inne środki przy konserwacji maszyny	123
3.1.1	Bezpieczeństwo przy konserwacji maszyny	123
3.1.2	Środki bezpieczeństwa i środki ochrony przeciwpożarowej przy wymianie płynów eksploatacyjnych	124
3.1.3	Zasady ekologii i higieny	125
3.1.3.1	Zasady higieny	125
3.1.3.2	Zasady ekologiczne	125
3.2	Specyfikacja płynów eksploatacyjnych	126
3.2.1	Olej silnikowy	126
3.2.2	Paliwo	127
3.2.3	Olej hydrauliczny	127
3.2.4	Roztwór antyadhezyjny	127
3.2.5	Gaz płynny	128
3.2.6	Smar	128
3.3	Tabela z ilością płynów eksploatacyjnych	129
3.3.1	Wykaz ilości płynów eksploatacyjnych oraz wykaz symboli zastosowanych w planach konserwacji	129
3.4	Tabela smarowania i konserwacji	130
3.5	Plan smarowania i serwisów	132
3.5.1	Plan konserwacji	132
3.6	Czynności smarowania i konserwacji	133
	Co 10 godzin na początku pracy (codziennie)	134
3.6.1	Kontrola poziomu paliwa	134
3.6.2	Kontrola oleju w silniku	135
3.6.3	Kontrola poziomu oleju w zbiorniku hydraulicznym	136
3.6.4	Czyszczenie stanowiska kierowcy	137
3.6.5	Czyszczenie wsypu, wypustu i przenośnika taśmowego	138
3.6.6	Czyszczenie przenośników ślimakowych	139
3.6.7	Kontrola zapalenia palników, regulacji pozycji płomienia i konserwacja świecy zapłonowych	140
3.6.8	Kontrola szczelności urządzenia gazowego	144
	Co 10 godzin na końcu pracy (codziennie)	145
3.6.9	Kontrola poziomu paliwa	145
3.6.10	Czyszczenie wsypu, wypustów i przenośnika taśmowego	146
3.6.11	Czyszczenie przenośników ślimakowych	147
	Co 50 godzin (tydzień)	148
3.6.12	Czyszczenie separatora wody	148
3.6.13	Smarowanie maszyny	149

Co 100 godzin (1 miesiąc)	152
3.6.14 Kontrola szczelności układu paliwowego	152
3.6.15 Kontrola mocowania kół tylnych	153
3.6.16 Napięcie łańcuchów przenośnika taśmowego	154
Co 250 godzin (3 miesiące)	155
3.6.17 Wymiana oleju w silniku	155
3.6.18 Kontrola wylotu powietrza z silnika	156
3.6.19 Czyszczenie chłodnicy oleju hydraulicznego	157
3.6.20 Kontrola szczelności układu hydraulicznego	158
3.6.21 Kontrola akumulatora	159
3.6.22 Kontrola naprężenia pasa napędu przenośnika taśmowego	161
Co 500 godzin (6 miesięcy)	162
3.6.23 Wymiana filtrów paliwa	162
3.6.24 Wymiana filtra powietrza	164
3.6.25 Kontrola stanu kół przednich i tylnych	165
Co 1000 godzin (raz w roku)	166
3.6.26 Czyszczenie filtra oleju silnikowego	166
3.6.27 Wymiana oleju hydraulicznego i filtrów oleju hydraulicznego	168
3.6.28 Wymiana przewodów dystrybucji gazu	170
Konserwacja wg potrzeby	171
3.6.29 Wymiana akumulatora	171
3.6.30 Ładowanie akumulatora	172
3.6.31 Kontrola dokręcenia połączeń śrubowych	173
3.7 Usuwanie usterek	175
3.7.1 Usuwanie usterek	175
3.7.2 Usuwanie usterek silnika w przypadku aktywacji kontrolek na wyświetlaczu	175
3.7.3 Usuwanie usterek układu hydraulicznego	175
3.7.4 Usuwanie usterek układu elektrycznego	176
3.7.5 Usuwanie usterek ogrzewania stołu w przypadku aktywacji kontrolki błędów aktywnych i wyświetleniu kodu błędu na wyświetlaczu	176
3.7.6 Wykaz kodów błędów wyświetlanych na ekranie	177
3.8 Załączniki	180
3.8.1 Schemat instalacji elektrycznej maszyny	180
3.8.2 Schemat układu hydraulicznego maszyny	186
3.8.2.1 Miejsca pomiarowe w układzie hydraulicznym	188
3.8.3 Schemat instalacji gazowej ogrzewania stołu	189
3.8.4 Tabela części wymiennych regularnej konserwacji	190
3.8.5 Zawartość zestawu filtrów 500 godz. (4-760224)	190
3.8.6 Zawartość zestawu filtrów 1000 godz. (4-760225)	190

1 PODRĘCZNIK SPECYFIKACJI

F80W
(Hatz)

1.1 Dane podstawowe

Opis maszyny

Rozścielacz do asfaltu kołowy F80W wyposażony w stół z ogrzewaniem gazowym. Podstawowa szerokość rozścielania wynosi 800 m (31,5 in) do 1300 mm (51,2 in).

Maszyna posiada dobre właściwości manewrowe, dobrą widocznością z miejsca operatora, szeroki zakres zastosowania oraz można ją w łatwy sposób przetransportować.

Opis przewidywanego użycia maszyny

Kołowy rozścielacz asfaltu F80W jego moc i wymiary sprawiają, że znajduje zastosowanie w szerokim zakresie prac układania nawierzchni, zwłaszcza w przypadku nawierzchni ulic miejskich, ulic w centrum miasta, a także prac związanych z naprawą oraz konserwacją generalną.

Kołowy rozścielacz asfaltu F80W został zaprojektowany i wykonany w celu:

Układanie nawierzchni z mieszanek asfaltowych (na ciepło)

Układanie nawierzchni z mieszanek sypkich (na zimno)



Maszyna nie jest przeznaczona do układania nawierzchni betonowych.

Maszyna, która spełnia wymagania dotyczące ochrony zdrowia i bezpieczeństwa, jest wyposażona w tabliczkę fabryczną z oznakowaniem CE.

1. Oznaczenie - podane zawsze wyłącznie w angielskiej wersji językowej
2. Typ
3. Numer fabryczny
4. Masa eksploatacyjna
5. Masa maksymalna
6. Moc znamionowa
7. Wersja
8. Masa transportowa
9. Obciążenie przedniej osi
10. Obciążenie tylnej osi
11. Rok produkcji

Typ maszyny

Numer fabryczny maszyny

Rok produkcji

Typ silnika

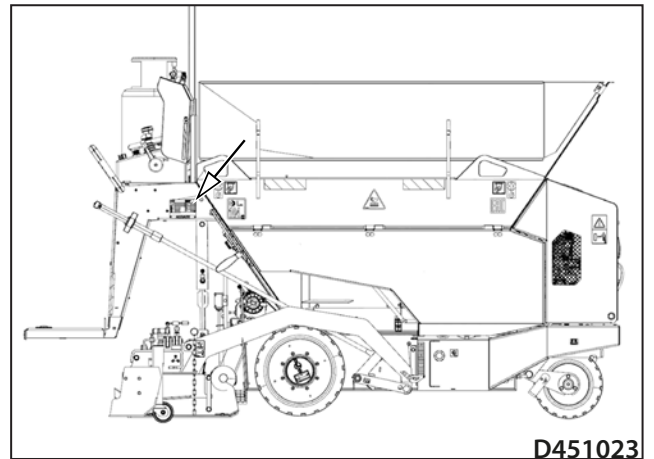
Numer fabryczny silnika

Typ stołu

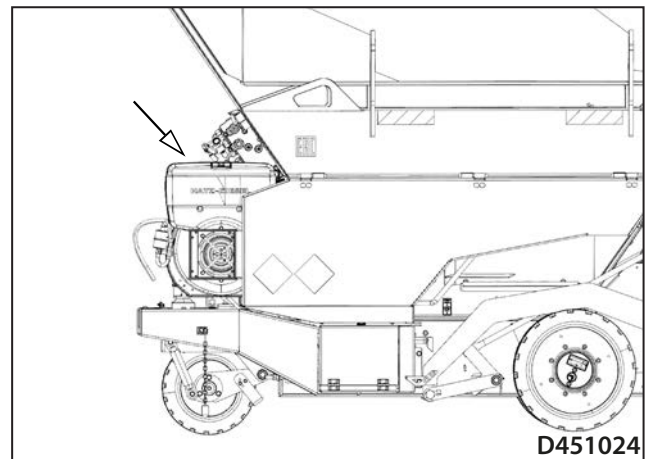
Numer fabryczny stołu



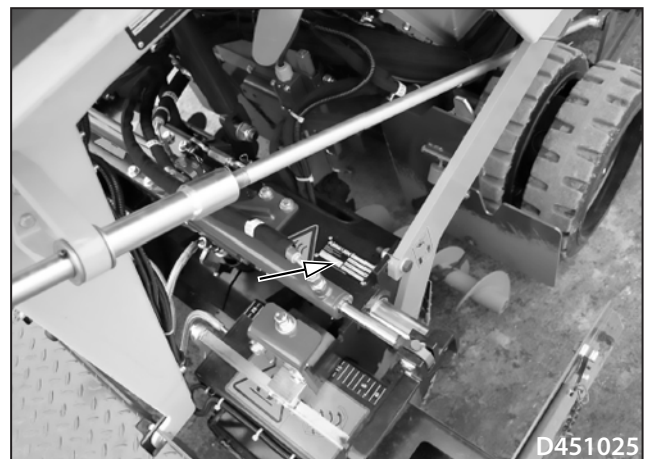
Tabliczka znamionowa.
Numer fabryczny maszyny.



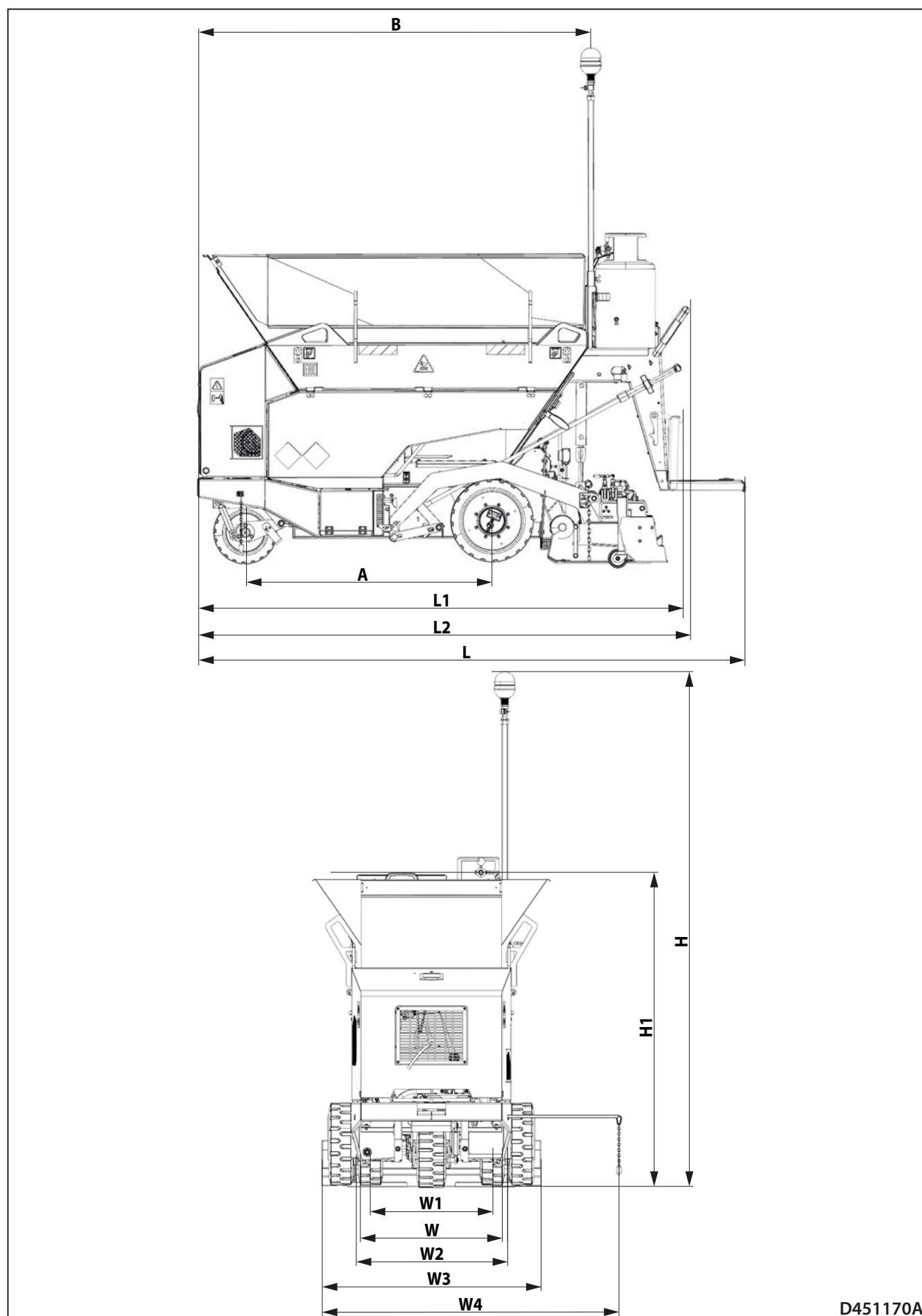
Numer fabryczny silnika.



Tabliczka znamionowa stołu.
Numer fabryczny stołu.



1.2 Schemat wymiarów maszyny



	A	B	H	H1	L	L1
mm	1280	2070	2680	1598	2865	2526
in	50,4	81,5	105,5	62,9	112,8	99,4
	L2	W	W1	W2	W3	W4
mm	2550	765	640	800	1150	1699
in	100,4	30,1	25,2	31,5	45,3	66,9

1.3 Parametry techniczne

1.3.1 Tabela specyfikacji

Ciężar		
Masa eksploatacyjna maszyny (wraz z: rozszerzeniem listwy, podwójnymi kołami napędowymi, wibracją)	kg (lb)	1265 (2790)
Masa transportowa	kg (lb)	1190 (2620)
Właściwości jezdne		
Liczba biegów	-	2
Szybkość robocza	km/h (MPH)	-
Prędkość transportowa	km/h (MPH)	-
Jazda maszyny w górę z pustym lejem wyspowym (listwa w pozycji dolnej)	° / %	-
Jazda maszyny w górę z pełnym lejem wyspowym (listwa w pozycji dolnej)	° / %	-
Jazda maszyny w dół z pełnym lejem wyspowym (listwa w pozycji dolnej)	° / %	-
Stabilność statyczna boczna z pustym lejem wyspowym	° / %	-
Stabilność statyczna boczna z pełnym lejem wyspowym	° / %	-
Rodzaj napędu	-	hydrostatyczny
Ilość osi napędowych	-	1
Kierowanie		
Rodzaj kierowania	-	hydrauliczne
Sterowanie kierowania	-	hydrauliczne servo
Silnik		
Producent	-	Hatz
Typ	-	1B50E
Moc wg DIN 3046-1	kW (HP)	7,1 (10)
Ilość cylindrów	-	1
Pojemność skokowa	cm³ (cu in)	517 (32)
Obroty znamionowe	min⁻¹ (RPM)	2700
Maksymalny moment obrotowy	Nm/rpm	25,6/2200
Silnik spełnia przepisy emisji	-	EU Stage V, U.S. EPA Tier 4 Final
Układ chłodzenia silnika	-	chłodzony powietrzem
Most		
Twardość opon	ShA	pełne 68±4
Wzór opon	-	-
Ilość opon	-	2
Koło tylne	mm/mm (in/in)	432/127 (17,01/5)
Koło przednie	mm/mm (in/in)	330/152 (12,99/5,98)
Hamulce		
Eksploatacyjna	-	hydrostatyczna
Postojowy	-	mechaniczna
Awaryjny	-	-

Napełnienia eksploatacyjne		
Paliwo	l (gal US)	5 (1,3)
Silnik (napełnienie oleju)	l (gal US)	1,9 (0,5)
Układ hydrauliczny	l (gal US)	20 (5,3)
Przekładnie redukcyjne	l (gal US)	-
Przekładnia pomp	l (gal US)	-
Smary stałe	kg/lb	0,1 (0,22)
Butla gazowa o maksymalnej pojemności	kg/lb	10 (22)
Maksymalne ciśnienie robocze	bar/PSI	2 (29)
Zalecane ciśnienie robocze	bar/PSI	0,6-0,8 (8,70-11,60)
Rodzaj gazu	-	Propan-Butan (LPG)
Wsyp		
Pojemność wsypu	kg (lb) / m ³	1600 (3527) / 0,6
Długość powierzchni wysypowej	mm (in)	1100 (43,3)
Rozścielanie		
Pojemność rozścielania	kg/h (lb/h)	22000 (48501640)
Wysokość rozścielania	mm (in)	5-100 (0,2-3,9)
Stół		
Szerokość minimalnego rozścielania bez płyt redukcyjnych (standardowe wyposażenie maszyny)	mm (in)	800 (31,5)
Szerokość maksymalnego rozścielania bez płyt redukcyjnych (standardowe wyposażenie maszyny)	mm (in)	1300 (51,2)
Szerokość minimalna rozścielania z płytami redukcyjnymi	mm (in)	250 (9,8)
Szerokość maksymalna rozścielania z płytami redukcyjnymi	mm (in)	750 (29,5)
Szerokość minimalna rozścielania z poszerzeniem mechanicznym	mm (in)	1150 (45,3)
Szerokość maksymalna rozścielania z poszerzeniem mechanicznym	mm (in)	1650 (65)
Instalacja elektryczna		
Napięcie	V	12
Pojemność baterii	Ah	77
Emisje hałasu i vibracje		
Zmierzony poziom mocy akustycznej A, L _{pA} w miejscu operatora (platforma) *	dB	-
Niepewność K _{pA} *	dB	2
Gwarantowany poziom mocy akustycznej A, L _{WA} **	dB	-
Deklarowana najwyższa ważona, skuteczna wartość przyspieszenia wibracji przenoszonych na cały korpus (platforma) ***	m/s ² (ft/s ²)	0
Deklarowana całkowita wartość przyspieszenia wibracji przenoszonych na ręce (platforma) ***	m/s ² (ft/s ²)	-

* pomiar zgodnie z EN 500-4

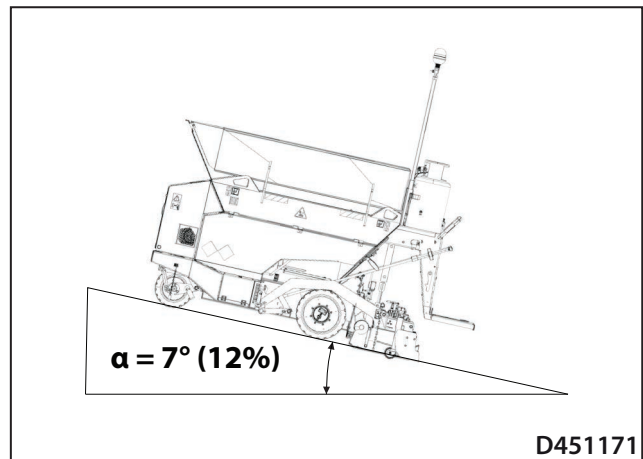
** pomiar zgodnie z DIRECTIVE 2000/14/EC

*** pomiar zgodnie z EN 1032+A1 w miejscu, jednostki podczas eksploatacji

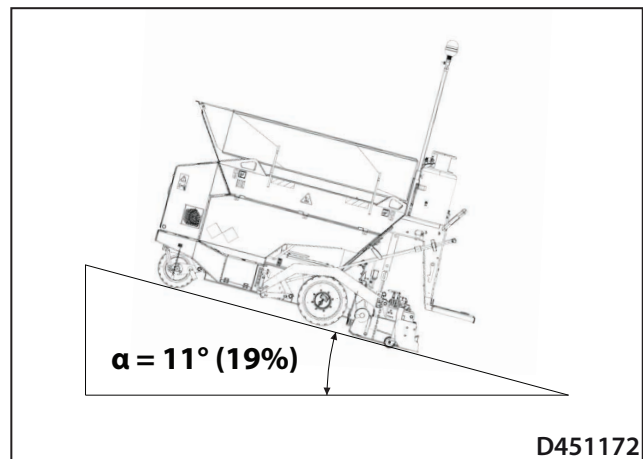
1.3 Dane techniczne

1.3.2 Zdolność do pokonywania wzniesień i boczna stabilność statyczna maszyny

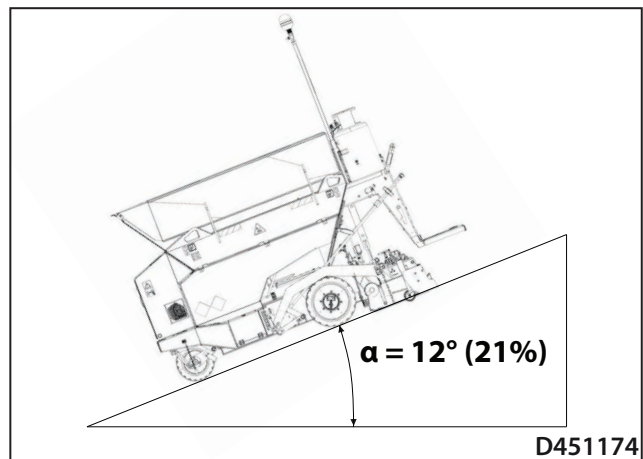
Zdolność maszyny do pokonywania wzniesień z pustym wsepem (stół w pozycji dolnej).



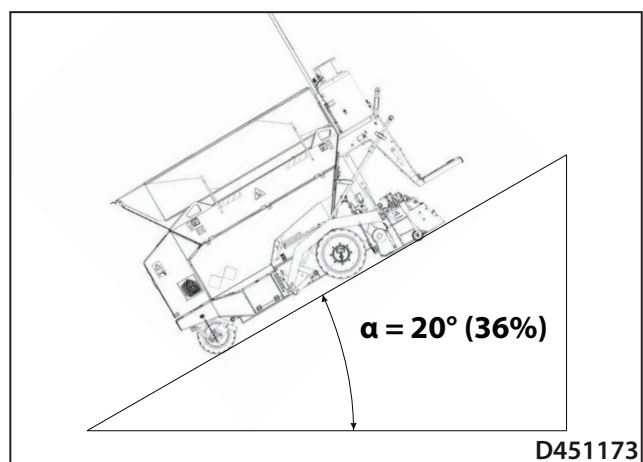
Zdolność maszyny do pokonywania wzniesień z pełnym wsepem (stół w pozycji dolnej).



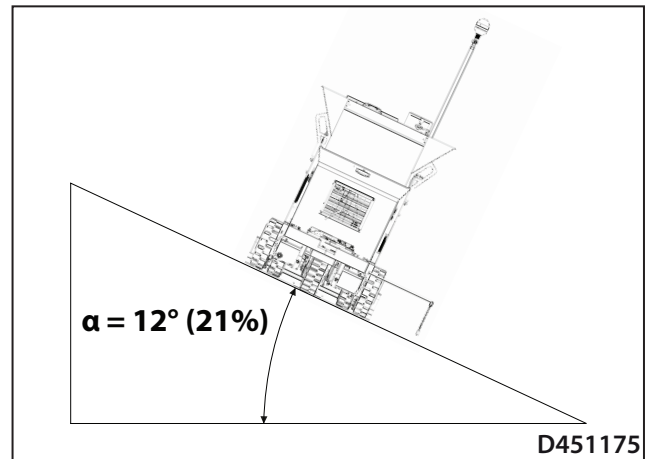
Zjazd maszyny ze wzniesienia z pustym wsepem (stół w pozycji dolnej).



Zjazd maszyny ze wzniesienia z pełnym wsepem (stół w pozycji dolnej).



Boczna stabilność statyczna z pustym i pełnym wsiypem.



1.3 Dane techniczne

1.3.3 Wyposażenie na życzenie

Rozdział	Część zamienna	Nr do zamówienia
1.4.2	Poszerzenie mechaniczne stołu	4812061017
1.4.3	Koła bliźniacze	4812061018
1.4.4	Skrobak koła przedniego	4812061021
1.4.5	Nasadka wsypu materiału	4812061019
1.4.6	Oświetlenie dodatkowe	4812061020
1.4.7	System kopiujący stołu	4812335000

1.3.3.1 Jednostki wibracyjne stołu

Funkcja wibracji stołu służy do:

- obniżenia oporu tarcia pomiędzy stołem a ułożonym materiałem podczas rozścielania,
- poprawa powierzchni rozścielanej mieszanki asfaltowej.



Montaż jednostek wibracji stołu przeprowadzaj zgodnie z instrukcją montażu.

Zestaw jednostek wibracyjnych stołu zawiera:

- dwie hydrauliczne jednostki wibracji (1),
- materiał montażowy,
- zestaw przewodów napędu wibracji.

Obsługa jednostek wibracyjnych stołu:

Wibracje są aktywne tylko w trybie roboczym podczas jazdy maszyny do przodu.

Wyłącznik jednostek wibracji (6) znajduje się po stronie lewej pulpitu sterowniczego, a kontrolka wibracji stołu (30) na wyświetlaczu pulpitu sterowniczego.

Włączanie:

Przełącz wyłącznik jednostek wibracji (6) na głównym pulpicie sterowniczym do pozycji górnej.

W przypadku jazdy maszyny do przodu funkcja wibracji jest aktywna i zaświeci się kontrolka wibracji stołu (30).

W przypadku zatrzymania maszyny funkcja wibracji jest nieaktywna i zgaśnie kontrolka wibracji stołu (30).

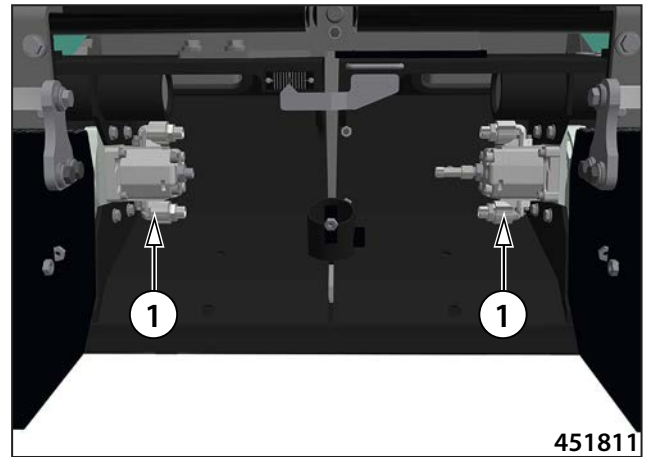
Wyłączanie:

W celu dezaktywacji funkcji wibracji przełącz wyłącznik jednostek wibracji (6) na głównym pulpicie sterowniczym do pozycji dolnej.

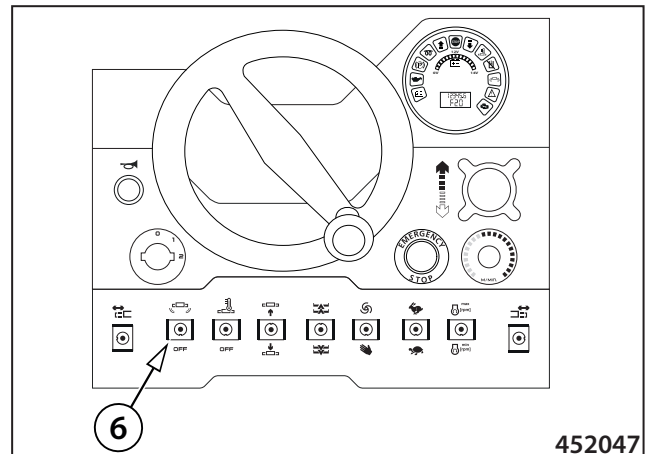


Podczas montażu jednostek wibracji maszyna musi się znajdować na równej i stabilnej powierzchni, z wyłączonym silnikiem i odłącznikiem akumulatora.

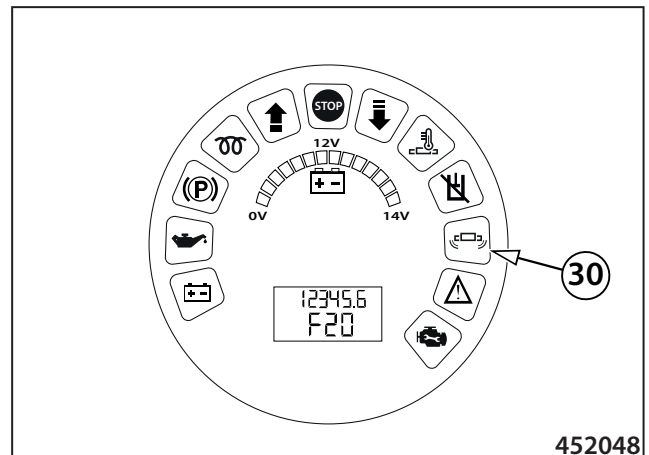
Stosuj środki ochrony indywidualnej.



451811



452047



452048

1.3 Dane techniczne

1.3.3.2 Poszerzenie mechaniczne stołu

Poszerzenie mechaniczne stołu służy do wydłużenia szerokości rozścielania.

Maksymalna szerokość stołu wynosi 1300 mm. Po zamontowaniu mechanicznego poszerzenia stołu maksymalna szerokość stołu zwiększy się o 350 mm do wartości 1650 mm.

Szerokość rozścielania z poszerzeniem mechanicznym wynosi:

- Minimalna szerokość rozścielania z poszerzeniem mechanicznym: 1150 mm (45,3 in).
- Maksymalna szerokość rozścielania z poszerzeniem mechanicznym: 1650 mm (65 in).



Montaż poszerzenia mechanicznego stołu przeprowadzaj zgodnie z instrukcją montażu.

Zestaw mechanicznego poszerzania stołu

Numer do zamówienia: 4812061017

Zestaw mechanicznego poszerzenia stołu zawiera:

- mechaniczne poszerzenie stołu - w lewo (1),
- mechaniczne poszerzenie stołu - w prawo (2),
- poszerzenie przenośnika ślimakowego - w lewo (3),
- poszerzenie przenośnika ślimakowego - w prawo (4),
- materiał montażowy.

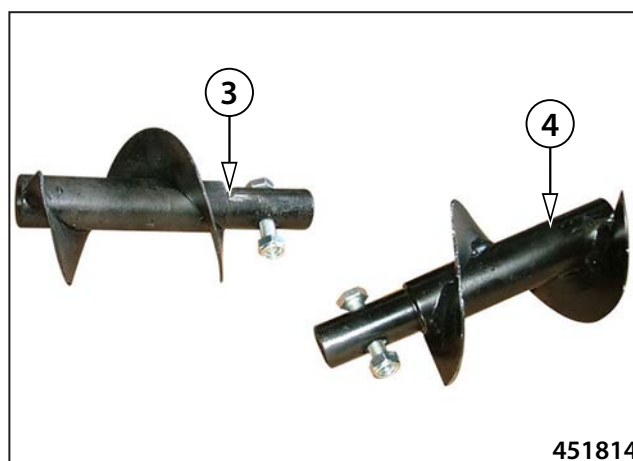


Podczas montażu mechanicznego poszerzenia stołu maszyna musi się znajdować na równej i stabilnej powierzchni, z wyłączonym silnikiem i odłącznikiem akumulatora.

Stosuj środki ochrony indywidualnej.



451815



451814

Ustawienie szerokości rozścielania

Procedura ustawienia wymaganej szerokości rozścielania po lewej stronie stołu:

W celu wydłużenia szerokości rozścielania po stronie lewej przełącz wyłącznik szerokości rozścielania (2) w lewo i trzymaj go.

Po zwolnieniu wyłącznika szerokości rozścielania (2) powróci z powrotem do pozycji środkowej, stół zatrzyma się w wymaganej pozycji.

W celu skrócenia szerokości rozścielania po stronie lewej przełącz wyłącznik szerokości rozścielania (2) w prawo i trzymaj go.

Po zwolnieniu wyłącznika szerokości rozścielania (2) powróci z powrotem do pozycji środkowej, stół zatrzyma się w wymaganej pozycji.

Skontroluj wymagane ustawienia szerokości rozścielania po stronie lewej, kontrolując pozycję na lewym wskaźniku ustawień szerokości rozścielania (51).

Procedura ustawienia wymaganej szerokości rozścielania po prawej stronie stołu:

W celu wydłużenia szerokości rozścielania po stronie prawej przełącz wyłącznik szerokości rozścielania (3) w prawo i trzymaj go.

Po zwolnieniu wyłącznika szerokości rozścielania (3) powróci z powrotem do pozycji środkowej, stół zatrzyma się w wymaganej pozycji.

W celu skrócenia szerokości rozścielania po stronie prawej przełącz wyłącznik szerokości rozścielania (3) w lewo i trzymaj go.

Po zwolnieniu wyłącznika szerokości rozścielania (3) powróci z powrotem do pozycji środkowej, stół zatrzyma się w wymaganej pozycji.

Skontroluj wymagane ustawienia szerokości rozścielania po stronie prawej, kontrolując pozycję na prawym wskaźniku ustawień szerokości rozścielania (52).

Uwaga

W przypadku usterki skontaktuj się ze swoim dealerem lub Dynapac technical support.



Istnieje ryzyko urazy z powodu upadku stołu.

Podczas pracy ze stołem, stół powinien znajdować się w pozycji najwyższej i być w niej zablokowany.

Przed podnoszeniem stołu zapewnij, by w strefie zagrożenia nie znajdowały się żadne osoby lub przedmioty.

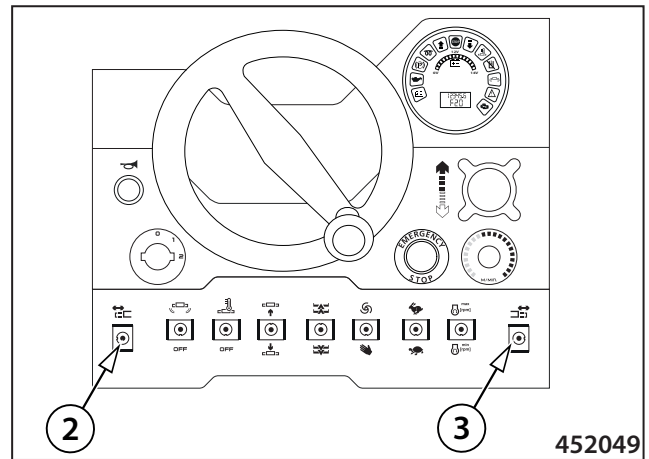
Ryzyko urazu. Nie ingeruj w obracające się części.

Ryzyko poparzenia. Stół i przenośniki ślimakowe są gorące.

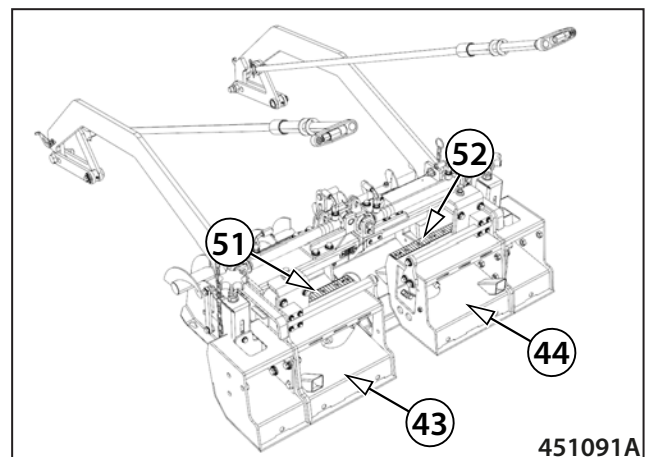
Stosuj odpowiednie środki ochrony indywidualnej.

W przypadku ustawiania wymaganej szerokości stołu w strefie zagrożenia maszyny nie mogą znajdować się żadne osoby.

Istnieje ryzyko urazu z powodu ruchu wysuwnych ram stołu. Bezpieczna odległość od maszyny wynosi minimalnie 5 m.



452049



451091A

1.3 Dane techniczne

1.3.3.3 Koła bliźniacze

Koła bliźniacze pomagają poprawić trakcję i stabilność maszyny.

Podwójne koło jako część zestawu bliźniaczych kół jest takie samo jak normalne tylne koło.

Odległość między zewnętrznymi powierzchniami tylnych kół:

- Z normalnymi kołami tylnymi: 765 mm (30,1 in).
- Z kołami bliźniaczymi: 1077 mm (42,4 in).



Montaż kół bliźniaczych przeprowadzaj zgodnie z instrukcją montażową.

Zestaw kół bliźniaczych:

Nr zamówienia: 4812061018

Zestaw kół bliźniaczych zawiera:

- dwa koła bliźniacze (1),
- dwa wsporniki koła bliźniaczego (2),
- dwie blachy kryjące kół bliźniaczych (3),
- materiał montażowy.

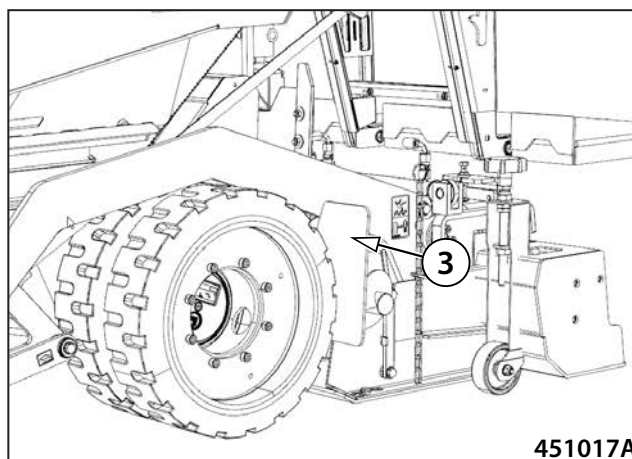
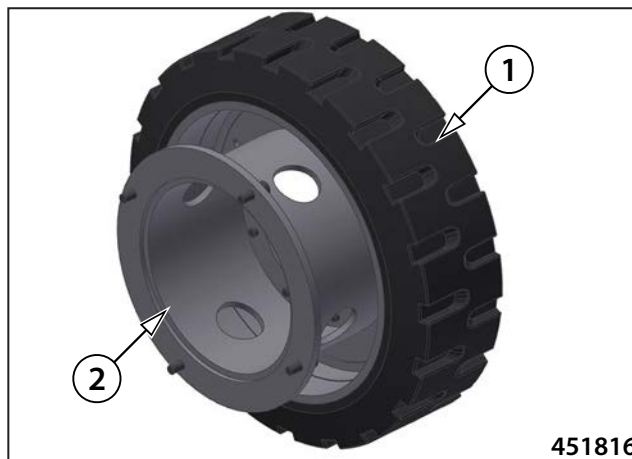


Podczas montażu kół bliźniaczych maszyna musi się znajdować na równej i stabilnej powierzchni, z wyłączonym silnikiem i odłącznikiem akumulatora.

Stosuj środki ochrony indywidualnej.

Koła bliźniacze stosuj wyłącznie z kołami podstawowymi maszyny.

Zabrania się użytkowania maszyny wyłącznie na zewnętrznych kołach dodatkowych.



1.3.3.4 Skrobak koła przedniego

Skrobak (1) znajduje się na widelkach ruchomych przedniego koła i służy do zgrubnego czyszczenia koła przedniego.



Montaż skrobaka koła przedniego przeprowadzaj zgodnie z instrukcją montażu.

Zestaw skrobaka koła przedniego

Numer do zamówienia: 4812061021

Zestaw skrobaka koła przedniego zawiera:

- skrobak koła przedniego (1),
- materiał montażowy.

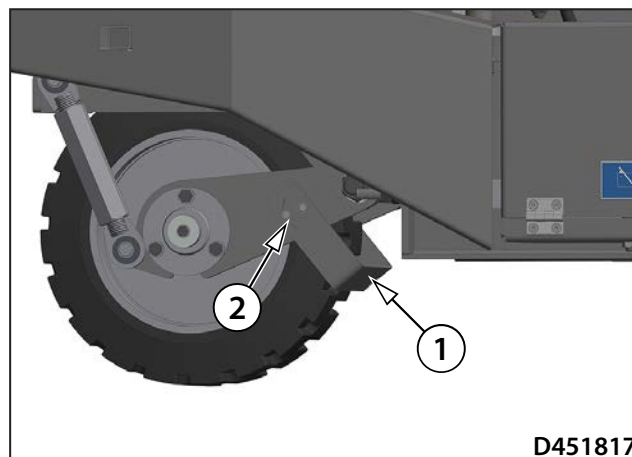
Obsługa skrobaka koła przedniego:

Odległość skrobaka do koła przedniego można ustawić poprzez obustronne poluzowanie śrub (2).



Podczas montażu skrobaka koła przedniego maszyna musi się znajdować na równej i stabilnej powierzchni, z wyłączonym silnikiem i odłącznikiem akumulatora.

Stosuj środki ochrony indywidualnej.



D451817

1.3 Dane techniczne

1.3.3.5 Nasadka wsypu materiału

Nasadka wsypu materiału służy do powiększenia otworu napełniania i łatwiejszego ładowania materiału do maszyny.

Nasadka wsypu materiału składa się z dwu blach (1) i (2), które wyposażono w dwa uchwyty widelkowe (3).



Montaż nasadki wsypu materiału przeprowadzaj zgodnie z instrukcją montażu.

Zestaw nasadki wsypu materiału

Numer do zamówienia: 4812061019

Zestaw nasadki wsypu materiału zawiera:

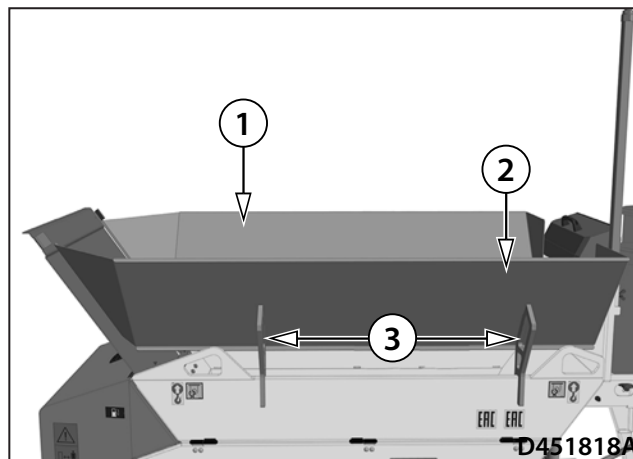
- lewą nasadkę wsypu materiału (2),
- prawą nasadkę wsypu materiału (1),



Podczas montażu nasadki wsypu materiału maszyna musi się znajdować na równej i stabilnej powierzchni, z wyłączonym silnikiem i odłącznikiem akumulatora.

Zabrania się stosowania nasadki wsypu materiału w formie poszerzenia zasobnika.

Stosuj środki ochrony indywidualnej.



1.3.3.6 Oświetlenie dodatkowe

Oświetlenie dodatkowe (1) służy do oświetlenia przestrzeni stołu i przenośników ślimakowych.



Montaż oświetlenia dodatkowego przeprowadzaj zgodnie z instrukcją montażu.

Zestaw oświetlenia dodatkowego

Numer do zamówienia: 4812061020

Zestaw oświetlenia dodatkowego zawiera:

- oświetlenie dodatkowe (1),
- materiał montażowy.

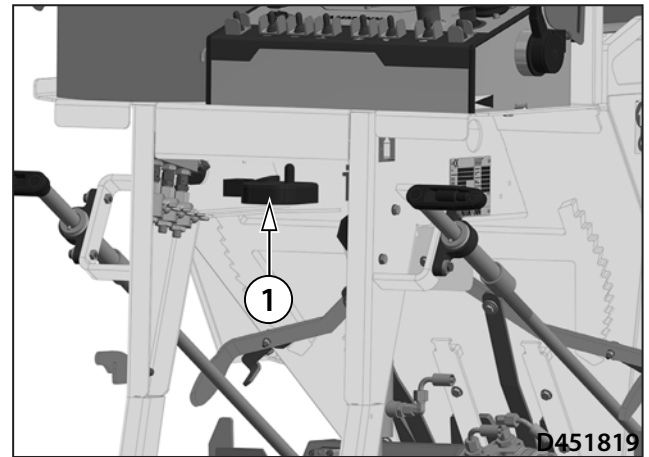
Obsługa oświetlenia dodatkowego:

Oświetlenie dodatkowe zostało wyposażone we własny wyłącznik w tylnej części oświetlenia, za pomocą którego można włączyć i wyłączyć oświetlenie.



Podczas montażu oświetlenia dodatkowego maszyna musi się znajdować na równej i stabilnej powierzchni, z wyłączonym silnikiem i odłącznikiem akumulatora.

Stosuj środki ochrony indywidualnej.



1.3 Dane techniczne

1.3.3.7 System kopiujący stołu

System kopiujący stoły (2) służy do ustawienia stałej wysokości rozścielania z powierzchnią prowadzącą (na przykład pierwotnie rozścielaną warstwą).

Przed rozpoczęciem rozścielania należy wypełnić przestrzeń dostateczną ilością rozścielanego materiału przed stołem.

Podczas rozścielania z systemem kopiującym (2) istotne jest, by operator utrzymywał dostateczną ilość rozścielanego materiału przed/pod stołem. W przypadku niedostatecznej ilości materiału dostarczonego przez przenośnik na jezdni mogą wystąpić nierówności (fale, zagłębienia).



Montaż systemu kopiującego stołu (2) przeprowadzaj zgodnie z instrukcją montażu.

Podczas użytkowania systemu kopiującego stołu (2) zabrania się uruchamiać vibracji maszyny.

Zestaw systemu kopiującego stołu

Numer do zamówienia: 4812335000

Zestaw systemu kopiującego stołu zawiera:

system kopiujący 2x (1)

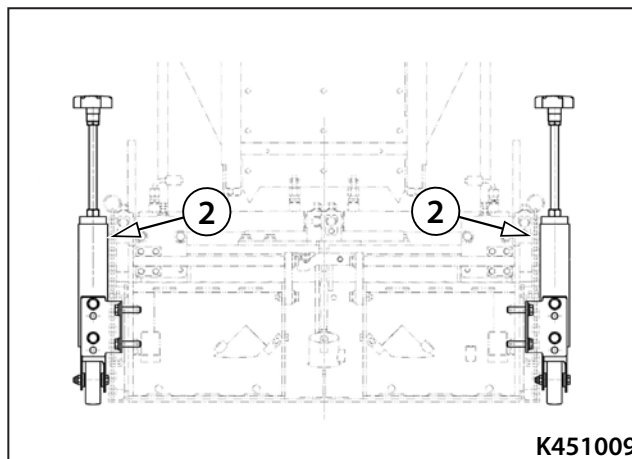
blachę kątową 2x (2)

materiał montażowy.



Podczas montażu systemu kopiującego stołu (2) maszyna musi zostać ustawiona na równej i sztywnej powierzchni, silnik powinien być wyłączony.

Stosuj środki ochrony indywidualnej.



K451009

[illegible]

[illegible]

2 INSTRUKCJA EKSPLOATACJI

F80W
(Hatz)

2.1 Główne środki bezpieczeństwa

2.1.1 Obowiązki przed rozpoczęciem eksploatacji

Operator maszyny oraz kierowca maszyny przed rozpoczęciem pracy musi przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i zapoznać się z eksploatacją maszyny, z jej obsługą i konserwacją.

Operator maszyny powinien wydać instrukcje dla kierowcy i pracowników konserwacji, które zawierają wymagania dotyczące zapewnienia bezpieczeństwa pracy podczas eksploatacji maszyny. Z instrukcjami tymi powinien zapoznać się kierowca maszyny.

Operator maszyny musi określić procedurę technologiczną, której częścią jest procedura pracy dla danej czynności, która określa między innymi:

- środki bezpieczeństwa w przypadku pracy wykonywanej w warunkach nadzwyczajnych, na przykład pracy w strefach ochronnych oraz na wzniesieniach ekstremalnych,
- środki bezpieczeństwa w przypadku zagrożenia klęskami żywiołowymi
- wymagania dot. wykonywania czynności roboczych, przestrzegając zasad bezpieczeństwa pracy zgodnie z odpowiednimi obowiązującymi przepisami krajowymi,
- środki techniczne i organizacyjne w celu zapewnienia bezpieczeństwa pracowników, miejsca pracy i otoczenia.

Operator maszyny musi w sposób udokumentowany zapoznać kierowcę maszyny z procedurami technologicznymi.

Operator maszyny powinien znać dokładny przebieg (trasę) dystrybucji gazu, wody pitnej, rurociągu, kanalizacji, linii elektrycznej oraz telefonicznej - sieci nadziemne i podziemne i informować o innych możliwych przeszkodach. Trasy te powinny być w odpowiedni sposób określone i oznakowane przez odpowiednie organy zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi, jeszcze przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac z maszyną.

Od nadziemnej linii elektrycznej powinna zostać zachowana minimalna odległość dla zachowania bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi. Istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym o wysokim napięciu.

Jakiegolwiek uszkodzenia sieci inżynierskich muszą zostać niezwłocznie zgłoszone administratorowi, zarówno muszą zostać zastosowane odpowiednie środki w celu uniknięcia wejścia osób nieupoważnionych do zagrożonej strefy.

2.1.2 Zabezpieczenie środków bezpieczeństwa przez operatora

Musi on zapewnić, by maszyna była eksploatowana tylko w takich warunkach i tylko do tych celów, dla których jest technicznie zdolna zgodnie z warunkami określonymi przez producenta i odpowiednimi normami.

Musi zapewnić używanie maszyny tylko w taki sposób i w takich miejscach pracy, w których nie występuje zagrożenie niebezpiecznego przenoszenia wibracji oraz możliwość spowodowania szkód na bliskich obiektach lub majątku.

Musi zapewnić systematyczną kontrolę eksploatacji, stanu technicznego, systematyczną konserwację maszyny w czasowych odstępach zgodnie z instrukcją smarowania i konserwacji. W przypadku nieodpowiedniego stanu technicznego maszyny, w takim stopniu, w którym zagraża bezpieczeństwu eksploatacji, osób, majątku lub ma negatywny wpływ i niszczy środowisko naturalne, maszynę należy wyłączyć z eksploatacji aż do usunięcia usterki.

Musi określić, kto i jakie działania może wykonywać podczas eksploatacji, konserwacji i napraw maszyny.

Musi zapewnić przestrzeganie regularnych terminów testów bezpieczeństwa. Z poleceniami podanymi w Instrukcji obsługi maszyny musi zostać zaznajomiony każdy, kto obsługuje maszynę, wykonuje konserwację i naprawy.

Musi zapewnić, by maszyna została wyposażona w gaśnicę, a gaśnica ta była regularnie kontrolowana.

Musi zapewnić, by maszyna została wyposażona w apteczkę w przeznaczonym do tego celu miejscu zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

Musi zapewnić, by Instrukcja obsługi maszyny i książka serwisowa były umieszczone w przeznaczonym do tego celu miejscu oraz, by były zawsze dostępne dla kierowcy.

Musi zapewnić trwały nadzór wykonywany przez wybranego pracownika podczas pracy maszyny na drogach publicznych i wydawać instrukcje, mające na celu zapewnienie bezpieczeństwa pracy.

Musi zapewnić usunięcie niebezpiecznych substancji, na przykład: paliwa, oleju, płynu chłodzącego z miejsc wycieku, w sposób zależny od ich charakteru, w celu uniknięcia ich negatywnego wpływu na środowisko, bezpieczeństwo eksploatacji i zdrowie osób.

Musi zapewnić i przekazać określonym upoważnionym pracownikom wszelkie informacje potrzebne do bezpiecznej eksploatacji sprzętu elektrycznego i elektronicznego maszyny, zawsze zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

Musi zapewnić i przekazać określonym upoważnionym pracownikom wszelkie informacje potrzebne do bezpiecznej pracy z butlami gazowymi, jeżeli stanowią część wyposażenia podczas eksploatacji maszyny, zawsze zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

2.1.3 Wymagania w zakresie wykwalifikowanego personelu

Wszystkie prace związane z maszyną może przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowany personel, który został odpowiednio pouczony i przeszkolony.

Wykwalifikowany, pouczony i przeszkolony personel musi:

- mieć ukończone 18 lat,
- zostać przeszkolonym w zakresie udzielania pierwszej pomocy i umieć jej udzielić,
- znać instrukcję obsługi maszyny,
- znać odpowiednie i powiązane instrukcje bezpieczeństwa.

Montaż urządzeń dodatkowych, konserwacja oraz ustawianie części mechanicznych i elektronicznych maszyny musi być przeprowadzane wyłącznie przez osoby upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z wszystkimi przepisami i środkami bezpieczeństwa zgodnie z instrukcją obsługi maszyny oraz obowiązującymi przepisami krajowymi.

Wykwalifikowany personel:

KWALIFIKACJE	PODSTAWOWE WYMAGANIA ZAWODOWE
Kierowca maszyny	Profesjonalnie przeszkolony do obsługi maszyny.
	Profesjonalna znajomość instrukcji obsługi maszyny.
	Profesjonalna znajomość procedur związanych z prostym ustawianiem maszyny.
	Profesjonalna znajomość procedur obsługi i używania butli gazowych.
	Profesjonalna znajomość procedur postępowania w przypadku pożaru i pożaru maszyny wyposażonej w butlę gazową.
	Profesjonalna znajomość procedur korzystania z odpowiedniej gaśnicy.
	Wiedza specjalistyczna w zakresie procedur pierwszej pomocy w przypadku wycieku gazu z układu i późniejszych ewentualnych obrażeń osób.
Administrator techniczny Mechanik maszyn	Profesjonalna znajomość podstawowych procedur rozwiązywania problemów przy zatrzymywaniu maszyny z powodu prostych usterek.
	Profesjonalna znajomość podstawowych procedur konserwacji maszyn.
Administrator techniczny Mechanik instalacji elektrycznych oraz urządzeń elektronicznych	Profesjonalna wiedza na temat maszyny i jej części (osiągnięta poprzez szkolenia) w celu umożliwienia przeprowadzenia konserwacji i naprawy instalacji elektrycznych oraz urządzeń elektronicznych.
Technik serwisu	Wykwalifikowany technik serwisu przeszkolony przez sprzedawcę lub autoryzowany serwis firmy Dynapac. Przeprowadza kompleksowe naprawy, ustawienia lub testowanie urządzenia u klienta.

2.1 Główne środki bezpieczeństwa

2.1.4 Obowiązki kierowcy maszyny

Przed rozpoczęciem eksploatacji maszyny obowiązkiem kierowcy jest zapoznanie się z instrukcjami zawartymi w dokumentacji dostarczanej wraz z maszyną, a w szczególności ze środkami bezpieczeństwa, które kierowca zobowiązuje się restrykcyjnie przestrzegać. Powyższe obowiązuje również personel, któremu zlecono konserwację, nastawienie oraz naprawy maszyny.

Kierowca nie może obsługiwać maszyny, jeżeli niektóre części instrukcji nie są dla niego zrozumiałe. Skontaktuj się ze swoim sprzedawcą lub producentem maszyny.

Kierowca nie może kierować maszyną, jeżeli nie został w pełni zaznajomiony z wszystkimi jej funkcjami, elementami roboczymi oraz elementami obsługi oraz jeżeli nie wie dokładnie, jak sterować maszyną.

Kierowca jest zobowiązany do przestrzegania znaków bezpieczeństwa umieszczonych na maszynie i utrzymywania ich w stanie czytelnym.

Kierowca maszyny powinien znać dokładnie możliwe przeszkody, przebieg (trasę) dystrybucji gazu, wody pitnej, rurociągu, kanalizacji, linii elektrycznej oraz telefonicznej - sieci nadziemne i podziemne i informować o innych możliwych przeszkodach.

Kierowca maszyny musi zawsze przestrzegać bezpiecznego kontaktu trzypunktowego z platformą składaną i uchwytem podczas pracy maszyny.

W przypadku stwierdzenia niebezpieczeństwa zagrożenia zdrowia, życia osób, majątku, usterki, przy awarii urządzenia technicznego, ewentualnie przy stwierdzeniu występowania oznak takiego zagrożenia podczas eksploatacji, kierowca musi przerwać pracę i zabezpieczyć maszynę przeciwko niepożądanemu uruchomieniu, poinformować o tym odpowiedzialnego pracownika i w zależności od swoich możliwości ostrzec wszystkie osoby, którym zagraża powstałe ryzyko.

Kierowca przed rozpoczęciem pracy zobowiązany jest do zaznajomienia się z informacjami oraz odchyłkami eksploatacyjnymi stwierdzonymi podczas poprzedniej zmiany roboczej, które zostały zapisane w książce serwisowej dostarczonej wraz z maszyną.

Kierowca jest zobowiązany do przeglądu maszyny, osprzętu, kontroli elementów sterowania, urządzeń komunikacyjnych i urządzeń bezpieczeństwa pod kątem ich poprawnego działania zgodnie z instrukcją jeszcze przed rozpoczęciem pracy. Po stwierdzeniu usterki, która mogłaby zagrozić bezpieczeństwu pracy, a której nie jest w stanie usunąć, zabronione jest uruchomienie maszyny, a usterkę kierowca zobowiązany jest zgłosić odpowiedzialnemu pracownikowi.

Kierowca musi przed rozpoczęciem eksploatacji skontrolować, czy w maszynie znajduje się apteczka z wymaganym wyposażeniem, gaśnica oraz poinformować o możliwościach udzielenia pierwszej pomocy, dostępności pomocy lekarskiej i straży pożarnej.

Jeżeli kierowca stwierdzi usterkę podczas pracy maszyny, maszynę należy wyłączyć z eksploatacji, ustawić w bezpiecznym miejscu i usunąć usterkę.

Podczas eksploatacji kierowca musi obserwować pracę maszyny, a stwierdzone usterki zapisywać do książki serwisowej dostarczanej wraz z maszyną.

Kierowca musi prowadzić dziennik serwisowy, który jest przeznaczony do prowadzenia zapisów dotyczących odbioru i przekazania maszyny pomiędzy kierowcami, o usterekach i naprawach podczas eksploatacji, do prowadzenia ewidencji istotnych zdarzeń podczas zmiany roboczej.

Przed uruchomieniem silnika sterowniki muszą znajdować się w pozycji zerowej, w niebezpiecznym zasięgu maszyny nie mogą znajdować się żadne osoby.

Kierowca zobowiązany jest do zasygnalizowania za pomocą sygnalizacji dźwiękowej lub świetlnej każdego uruchomienia maszyny, zawsze przed uruchomieniem silnika maszyny.

Kierowca zobowiązany jest do kontroli działania hamulców i sterowania przed rozpoczęciem pracy maszyny.

Po sygnale ostrzegawczym obsługa może uruchomić maszynę dopiero wtedy, gdy wszyscy pracownicy opuścili zagrożoną przestrzeń i znajdują się w bezpiecznej odległości od maszyny. W przypadku miejsc pracy o złej widoczności rozpoczęcie eksploatacji odbywa się dopiero po upływie czasu niezbędnego do opuszczenia zagrożonej przestrzeni i zapewnienia kontroli - komunikacji pomiędzy upoważnionym pracownikiem a kierowcą maszyny. Przy pracy maszyny przestrzegać przepisów bezpieczeństwa, nie wykonywać żadnej czynności, która zagroziłaby bezpieczeństwu pracy, w pełni koncentrować się na kierowaniu maszyną.

Kierowca zobowiązany jest do przestrzegania procedur technologicznych robót lub instrukcji odpowiedzialnego pracownika.

Podczas przemieszczania się/ruchu maszyny w miejscu pracy kierowca musi dostosować prędkość jazdy do stanu terenu, wykonywanej pracy i warunków atmosferycznych. Powinien stale obserwować profil jezdny, by nie doszło do kolizji z jakąkolwiek przeszkodą.

Przy zakończeniu lub przerwaniu eksploatacji maszyny, w przypadku gdy kierowca opuszcza maszynę, musi zastosować środki zapobiegawcze przed nieupoważnionym użyciem maszyny i samowolnym włączeniem. Wyjąć kluczyk ze stacyjki, zamknąć na zamek główny pulpit sterowniczy maszyny lub kabinę maszyny, pozostałe zamykane części maszyny i odłączyć instalację elektryczną za pomocą odłącznika.

Po zakończeniu eksploatacji kierowca musi odstawić maszynę w odpowiednie miejsce (na równej, nośnej powierzchni), by nie została zagrożona stabilność maszyny, by maszyna nie zakłócała ruchu na komunikacji drogowej, by nie była zagrożona przez spadające przedmioty, na przykład skały; w miejsce, gdzie nie ma zagrożenia klęską żywiołową, czy też innego rodzaju zagrożeń, na przykład, takich jak powodzie i obsunięcia ziemi.

W przypadku odstawienia maszyny na komunikacji drogowej, dostosować środki bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi na komunikacji drogowej. Maszyna powinna zostać odpowiednio oznakowana.

Po zakończeniu pracy z maszyną usterki, uszkodzenia maszyny i wykonane naprawy należy wpisać do książki serwisowej. W przypadku bezpośredniej zmiany kierowców kierowca ma obowiązek poinformowania zmiennika o stwierdzonych faktach.

Kierowca powinien stosować środki ochrony indywidualnej, odzież roboczą, obuwie robocze, kamizelkę ostrzegawczą, kask ochronny, ochronę słuchu, maskę ochronną przeciwpyłową.

Podczas konserwacji maszyny, smarowania i wymiany płynów eksploatacyjnych ręce muszą być chronione rękawicami ochronnymi, natomiast oczy okularami ochronnymi lub osłonę twarzy.

Konserwację maszyny kierowca musi przeprowadzać zgodnie z instrukcjami podanymi w instrukcji obsługi maszyny.

Kierowca musi utrzymywać wyposażenie maszyny w stanie zgodnym z zalecanym oprzyrządowaniem i narzędziami.

Kierowca musi utrzymywać w czystości stanowisko kierowcy, stopnie i powierzchnie do stawiania.

Kierowca musi utrzymywać maszynę bez zanieczyszczeń olejów i materiałów łatwopalnych.

2.1.5 Obowiązki obsługi stołu

Przed rozpoczęciem eksploatacji maszyny obowiązkiem obsługi stołu jest zapoznanie się z instrukcjami zawartymi w dokumentacji dostarczonej wraz z maszyną, a w szczególności ze środkami bezpieczeństwa, które kierowca zobowiązuje się restrykcyjnie przestrzegać. Powyższe obowiązuje również personel, któremu zlecono konserwację, nastawienie oraz naprawy maszyny.

Obsługa nie może obsługiwać stołu, jeżeli niektóre części instrukcji nie są dla niego zrozumiałe. Skontaktuj się ze swoim sprzedawcą lub producentem maszyny.

Obsługa nie może obsługiwać stołu, jeżeli nie została w pełni zaznajomiona z wszystkimi funkcjami, elementami roboczymi oraz elementami obsługi oraz jeżeli nie wie dokładnie, jak sterować maszyną.

Obsługa stołu zobowiązana jest do przestrzegania znaków bezpieczeństwa umieszczonych na maszynie i utrzymywania ich w stanie czytelnym.

Przed rozpoczęciem pracy obsługa stołu musi zaznajomić się ze środowiskiem miejsca pracy, tj. z przeszkodami, ukształtowaniem terenu, sieciami inżynieryjnymi, siecią gazową, siecią wody pitnej, rurociągami, kanalizacją, siecią elektryczną oraz telefoniczną - sieciami naziemnymi i podziemnymi oraz z informacjami o innych możliwych przeszkodach.

W przypadku stwierdzenia niebezpieczeństwa zagrożenia zdrowia, życia osób, majątku, usterki, w przypadku awarii urządzenia technicznego, ewentualnie w przypadku stwierdzenia występowania oznak takiego zagrożenia podczas eksploatacji/pracy, obsługa stołu musi przerwać pracę i we współpracy z kierowcą maszyny zabezpieczyć maszynę przed niepożądanym uruchomieniem, poinformować o tym odpowiedzialnego pracownika i w zależności od istniejących możliwości ostrzec wszystkie osoby, którym zagraża powstałe ryzyko.

Obsługa stołu przed rozpoczęciem pracy zobowiązana jest do zaznajomienia się z informacjami oraz odchyłkami eksploatacyjnymi stwierdzonymi podczas poprzedniej zmiany roboczej, które zostały zapisane w książce serwisowej dostarczonej wraz z maszyną.

Obsługa stołu jest zobowiązana do przeglądu maszyny, osprzętu, kontroli elementów sterowania, urządzeń komunikacyjnych i urządzeń bezpieczeństwa pod kątem ich poprawnego działania zgodnie z instrukcją jeszcze przed rozpoczęciem pracy. Po stwierdzeniu usterki, która mogłaby zagrozić bezpieczeństwu pracy, a której nie jest w stanie usunąć, zabronione jest uruchamianie maszyny, a usterkę należy zgłosić odpowiedzialnemu pracownikowi.

Jeżeli kierowca lub obsługa stołu stwierdzi usterkę podczas pracy maszyny, maszynę należy wyłączyć z eksploatacji, ustawić w bezpiecznym miejscu i usunąć usterkę.

Obsługa stołu zobowiązana jest podczas eksploatacji/pracy maszyny przestrzegać przepisów bezpieczeństwa, nie wykonywać żadnej czynności, która zagroziłaby bezpieczeństwu pracy, w pełni koncentrować się na obsłudze stołu.

Obsługa stołu jest zobowiązana do przestrzegania procedur technologicznych robót lub instrukcji odpowiedzialnego pracownika.

Po zakończeniu pracy z maszyną, uszkodzenia maszyny i wykonane naprawy należy wpisać do książki serwisowej. W przypadku bezpośredniej zmiany obsługi stołu obowiązkowo zwrócić uwagę na stwierdzone fakty zmieniającej obsłudze.

Obsługa stołu powinna stosować środki ochrony indywidualnej, odzież roboczą, obuwie robocze, kamizelkę ostrzegawczą, kask ochronny, ochronę słuchu, maskę ochronną przeciwpyłową.

Podczas konserwacji maszyny, smarowania i wymiany płynów eksploatacyjnych ręce muszą być chronione rękawicami ochronnymi, natomiast oczy okularami ochronnymi lub osłonę twarzy.

Konserwację maszyny obsługa musi przeprowadzać zgodnie z instrukcjami podanymi w instrukcji obsługi maszyny.

Obsługa stołu zobowiązana jest do utrzymywania wyposażenia maszyny w stanie zgodnym z zalecanym oprzyrządowaniem i narzędziami.

Obsługa stołu zobowiązana jest do utrzymywania w czystości stanowiska kierowcy, stopni i powierzchni do stawiania.

Obsługa stołu musi utrzymywać maszynę bez zanieczyszczeń olejów i materiałów łatwopalnych.

2.1 Główne środki bezpieczeństwa

2.1.6 Stanowisko kierowcy i stanowisko obsługi stołu podczas eksploatacji maszyny



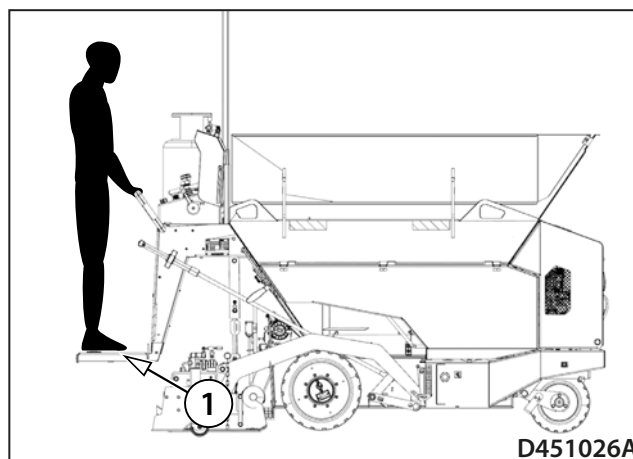
Wymagania te podczas eksploatacji maszyny są obowiązkowe ze względu na bezpieczeństwo osób. Przede wszystkim kierowca maszyny, a także obsługa stołu muszą przestrzegać podanych poniżej wymogów podczas eksploatacji maszyny.

Spółka Dynapac nie ponosi żadnej odpowiedzialności za niewłaściwą obsługę lub niewłaściwe użytkowanie maszyny w trybach pracy, podczas których może dojść do obrażenia osób, ewentualnie do śmierci, uszkodzenia maszyny majątku.

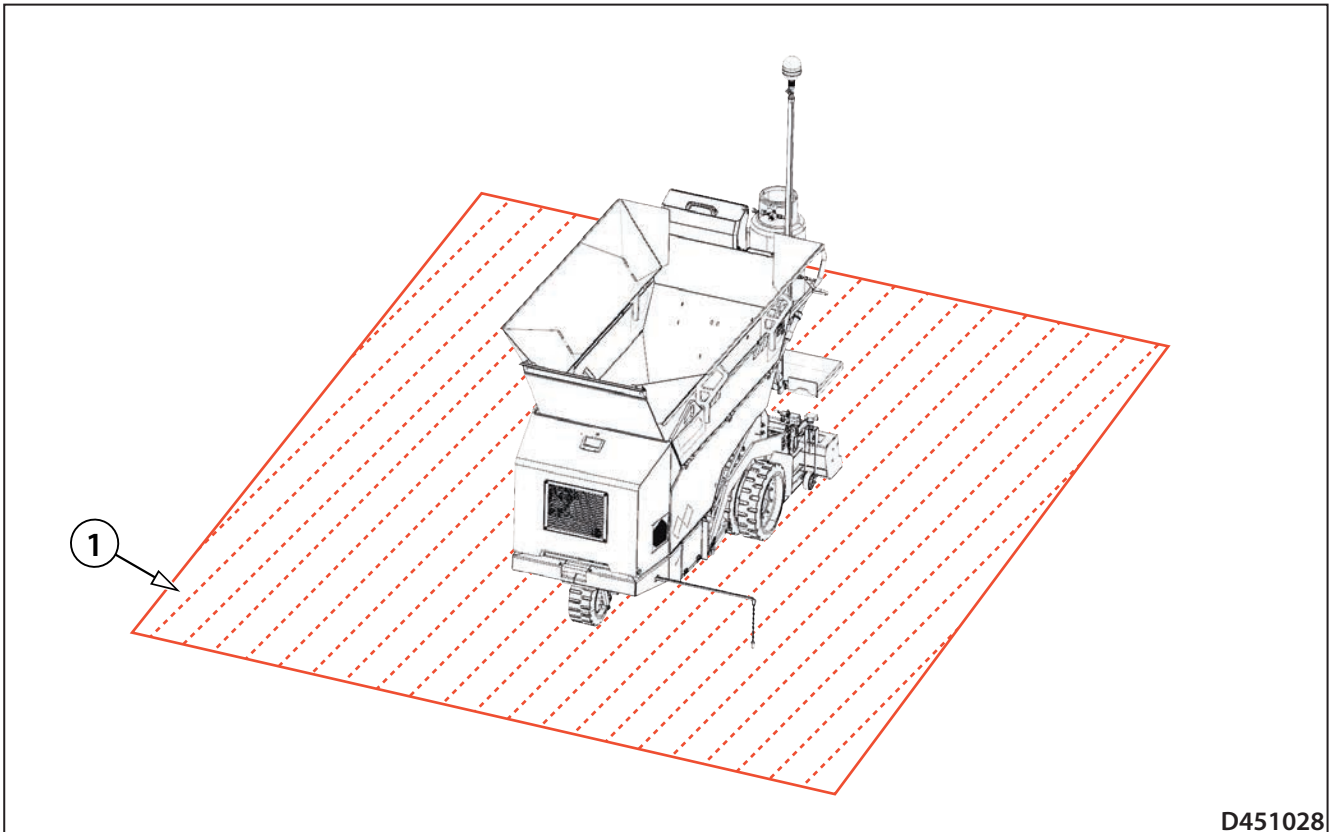
Podczas eksploatacji maszyny na stanowisku kierowcy nie mogą znajdować się żadne przedmioty.

Eksploatacja maszyny podczas rozścielania w miejscu pracy:

Stanowiskiem pracy kierowcy podczas poruszania się/ruchu maszyny oraz podczas rozścielania jest platforma maszyny (1). Kierowca powinien stać na platformie i jedną lub obiema rękoma mocno trzymać się za uchwyt.



2.1.7 Strefa zagrożenia i bezpieczna odległość



D451028

Strefa zagrożenia maszyny:

Podczas eksploatacji maszyny i rozścielania żadne osoby nie mogą przebywać i znajdować się w strefie zagrożenia maszyny.

Do strefy zagrożenia maszyny (1) można wchodzić wyłącznie w celach dot. konserwacji i czyszczenia maszyny po spełnieniu następujących warunków:

- jeżeli maszyna stoi w miejscu i została zabezpieczona przez samowolnym ruchem,
- wejść do strefy może wyłącznie personel odpowiednio wykwalifikowany, pouczony i przeszkolony w zakresie obsługi i konserwacji maszyny.



Podczas eksploatacji maszyny i rozścielania żadne osoby nie mogą przebywać i znajdować się w strefie zagrożenia maszyny.

Operator maszyny i kierowca maszyny muszą zapewnić przestrzeganie zakazu wejścia do strefy zagrożenia maszyny podczas eksploatacji maszyny.

Wymagania te podczas eksploatacji maszyny są obowiązkowe ze względu na bezpieczeństwo osób.

Spółka Dynapac nie ponosi żadnej odpowiedzialności za niewłaściwą obsługę lub niewłaściwe użytkowanie maszyny w trybach pracy, podczas których może dojść do obrażenia osób, ewentualnie do śmierci, uszkodzenia maszyny majątku.

2.1 Główne środki bezpieczeństwa

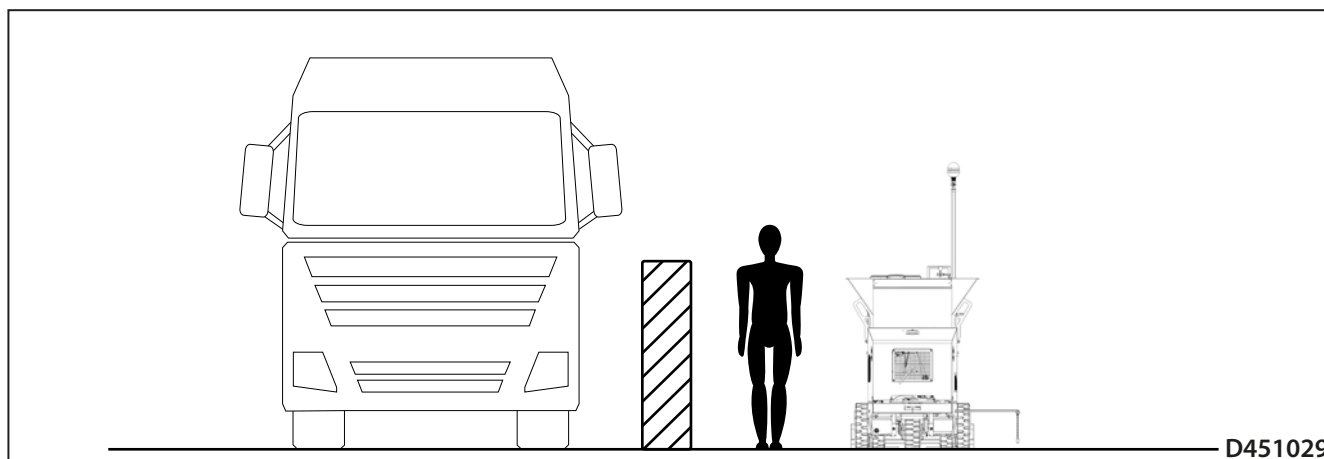
Bezpieczna odległość pomiędzy komunikacją publiczną, miejsce rozścielania a terenem budowy:

Bezpieczna odległość pomiędzy komunikacją publiczną, miejscem rozścielania a terenem budowy musi zostać oznakowana za pomocą widocznej bariery, zapobiegającej nieupoważnionemu wejściu osób trzecich na teren miejsca rozścielania i budowy.

Bezpieczną odległość pomiędzy komunikacją publiczną, miejscem rozścielania a terenem budowy określa operator maszyny na podstawie obowiązujących przepisów krajowych.



Przestrzegaj bezpiecznej odległości pomiędzy komunikacją publiczną, miejscem rozścielania a terenem budowy:

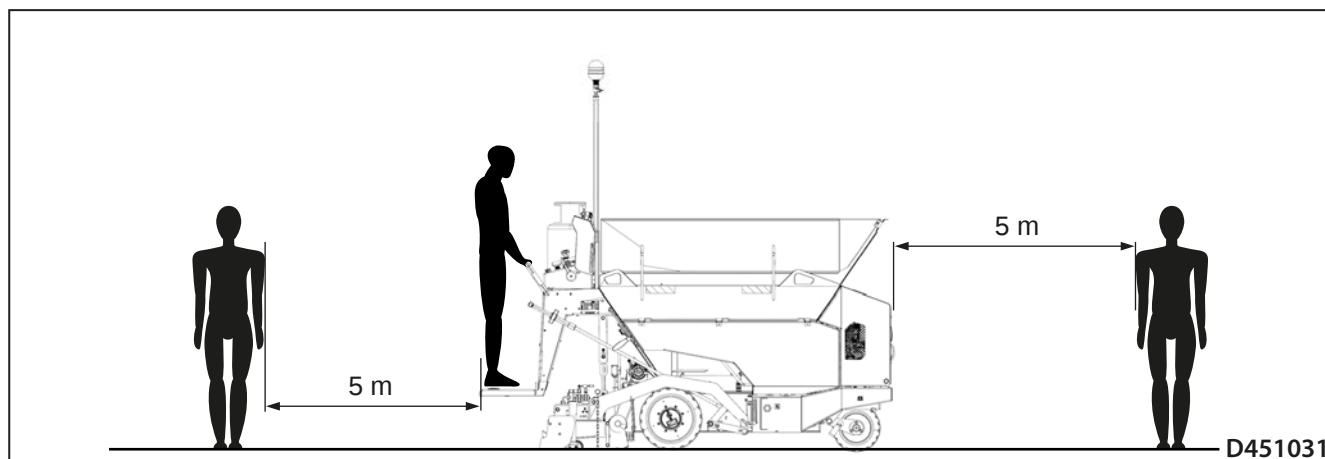
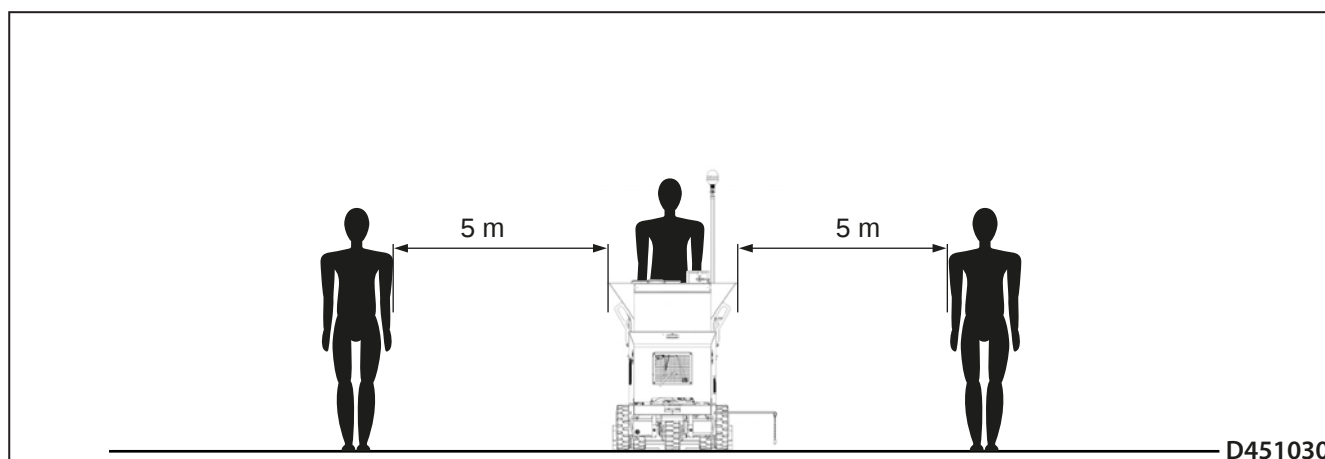


Bezpieczna odległość pracowników w miejscu rozścielania:

Wszyscy pracownicy w miejscu rozścielania, poruszający się blisko maszyny, jednak nie obsługujący bezpośrednio maszyny są zobowiązani do zachowania bezpiecznej odległości 5 metrów od maszyny.



Operator maszyny i kierowca maszyny muszą zapewnić przestrzeganie opisanej wyżej bezpiecznej odległości 5 metrów od maszyny ze względu na zachowanie bezpieczeństwa pracowników w miejscu rozścielania.



2.1 Główne środki bezpieczeństwa

2.1.8 Eksploatacja maszyny w przestrzeni roboczej o niekorzystnej widoczności

Kierowca maszyny nie może eksploatować maszyny, jeżeli nie posiada odpowiedniej widoczności w miejscu pracy i nie ma możliwości zauważenia możliwych przeszkód. W takich przypadkach musi zostać zapewniona inna efektywna forma komunikacji pomiędzy upoważnionym pracownikiem a kierowcą maszyny.

Kierowca maszyny musi być przed wprowadzeniem maszyny do eksploatacji poinformowany przez operatora maszyny o możliwych przeszkodach, na przykład przebiegu/trasach sieci gazowej, wody pitnej, rurociągach, kanalizacji, sieci elektrycznej i telefonicznej - sieci naziemnych i podziemnych. Trasy te powinny być w odpowiedni sposób określone i oznakowane przez odpowiednie organy zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi, jeszcze przed rozpoczęciem eksploatacji maszyny.

W celu zapewnienia odpowiedniej komunikacji pomiędzy upoważnionym pracownikiem a kierowcą maszyny, zalecamy stosowanie sygnałów ręcznych.

2.1.9 Sygnały ręczne

Kierowca maszyny nie może eksploatować maszyny, jeżeli nie posiada odpowiedniej widoczności w miejscu pracy i nie ma możliwości zauważenia możliwych przeszkód. W takich przypadkach musi zostać zapewniona inna efektywna forma komunikacji pomiędzy upoważnionym pracownikiem a kierowcą maszyny. W celu zapewnienia odpowiedniej komunikacji pomiędzy upoważnionym pracownikiem a kierowcą maszyny, zalecamy stosowanie sygnałów ręcznych.

Ręczne sygnały dla kierowcy maszyny mogą wydawać wyłącznie osoby, które:

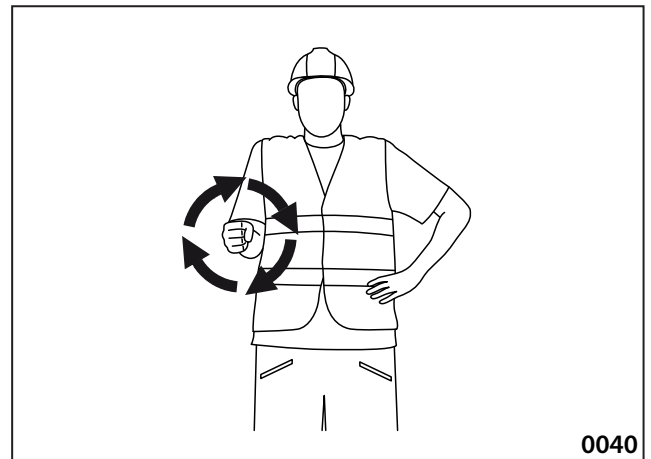
- zostały przeszkolone w tym zakresie,
- udokumentowały uczestnictwo w takim szkoleniu,
- mogą operatorowi okazać upoważnienie do wykonywania tego typu czynności.

W przypadku stosowania sygnałów ręcznych należy przestrzegać następujących zasad:

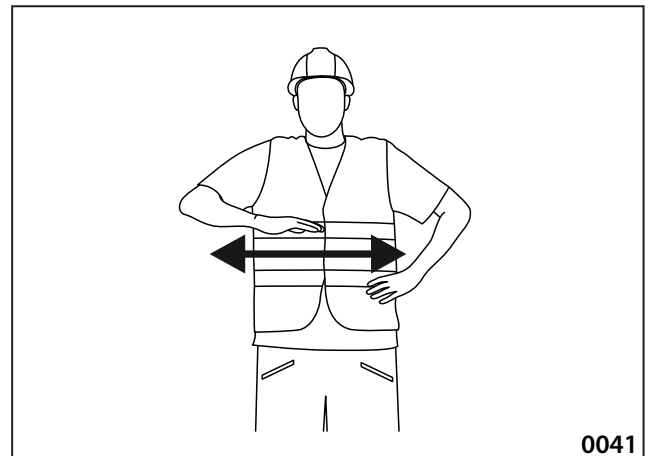
- sygnały pomiędzy pracownikiem upoważnionym a kierowcą maszyny dawane za pomocą rąk można zastosować wyłącznie w przypadkach, kiedy warunki środowiska umożliwiają kontakt wizualny,
- kierowca maszyny musi być przeszkolony w zakresie stosowanych sygnałów przez wprowadzeniem maszyny do eksploatacji,
- podczas eksploatacji maszyny można stosować wyłącznie ograniczony zakres sygnałów, by nie doszło do nieporozumienia pomiędzy upoważnionym pracownikiem a kierowcą maszyny.

PRZYKŁAD SYGNAŁÓW RĘCZNYCH:

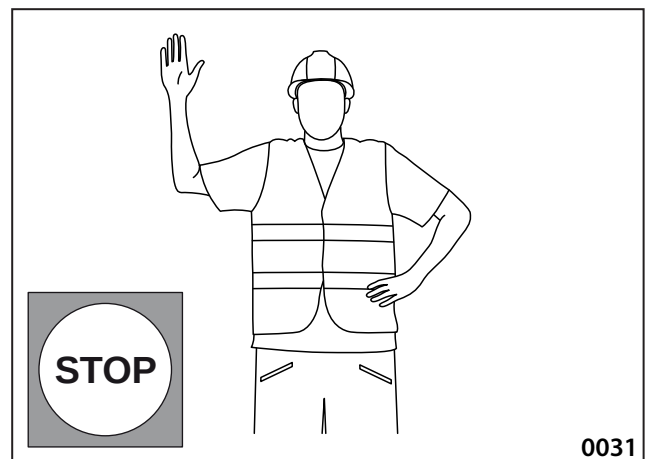
Uruchomienie silnika



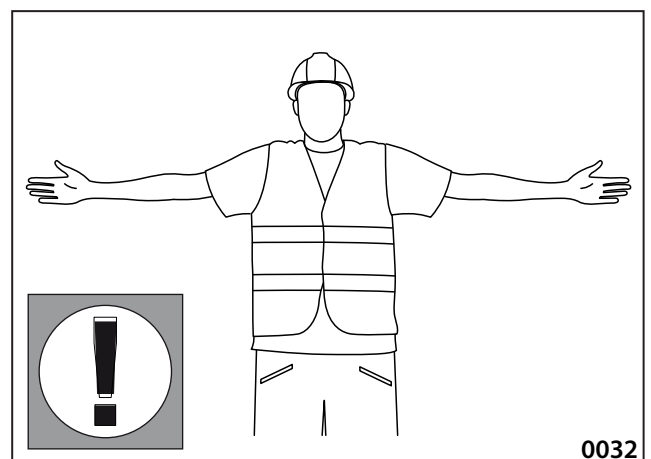
Wyłączenie silnika



Stój

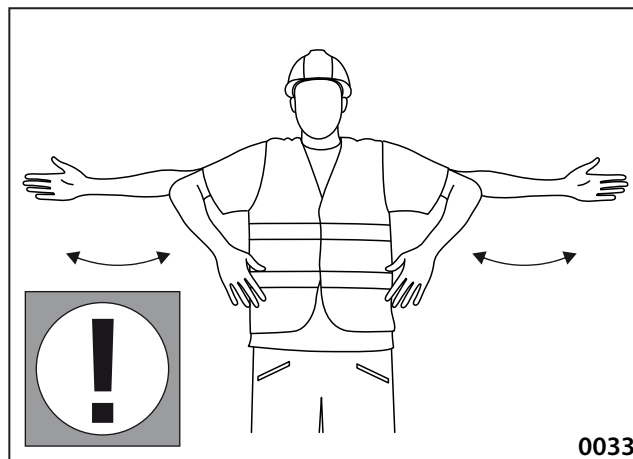


Uwaga

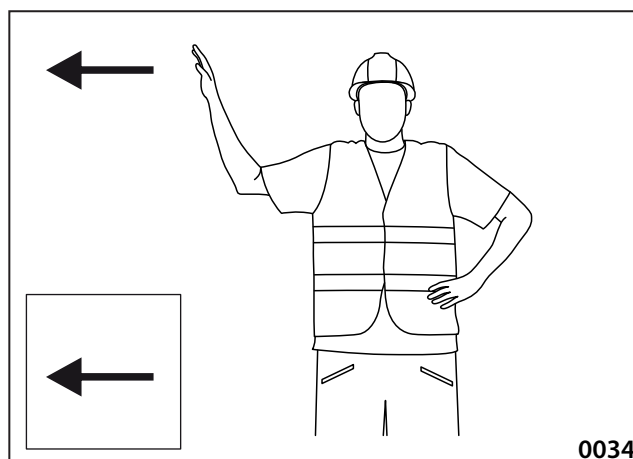


2.1 Główne środki bezpieczeństwa

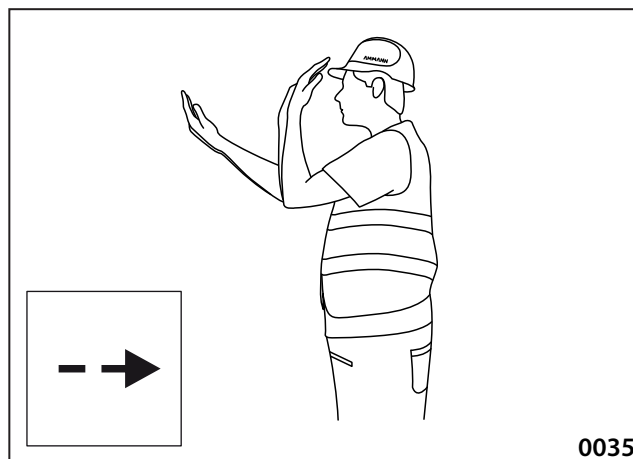
Uwaga, niebezpieczeństwo



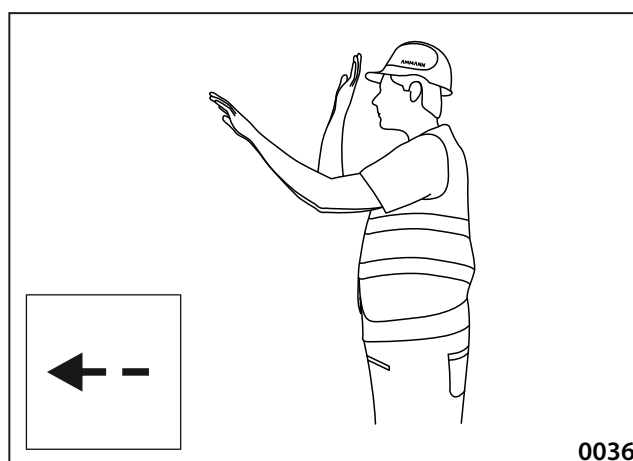
Jazda maszyny



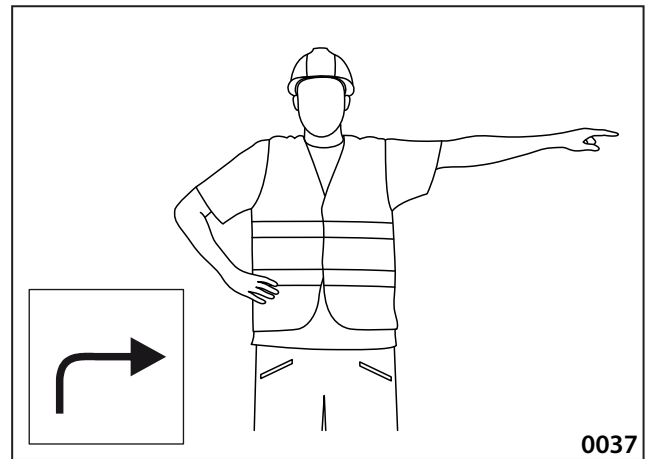
Powolna jazda maszyny w przód - w moim kierunku



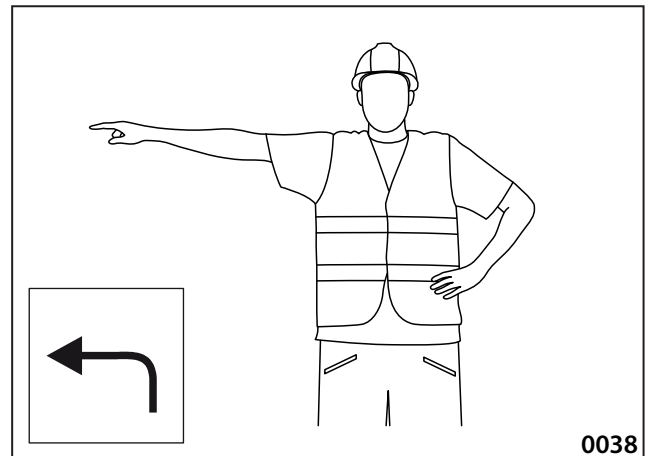
Powolna jazda maszyny w tył - w kierunku przeciwnym



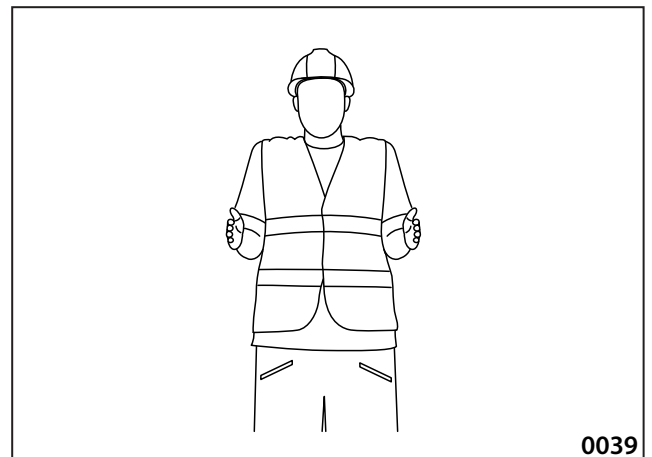
Jazda maszyny w prawo



Jazda maszyny w lewo

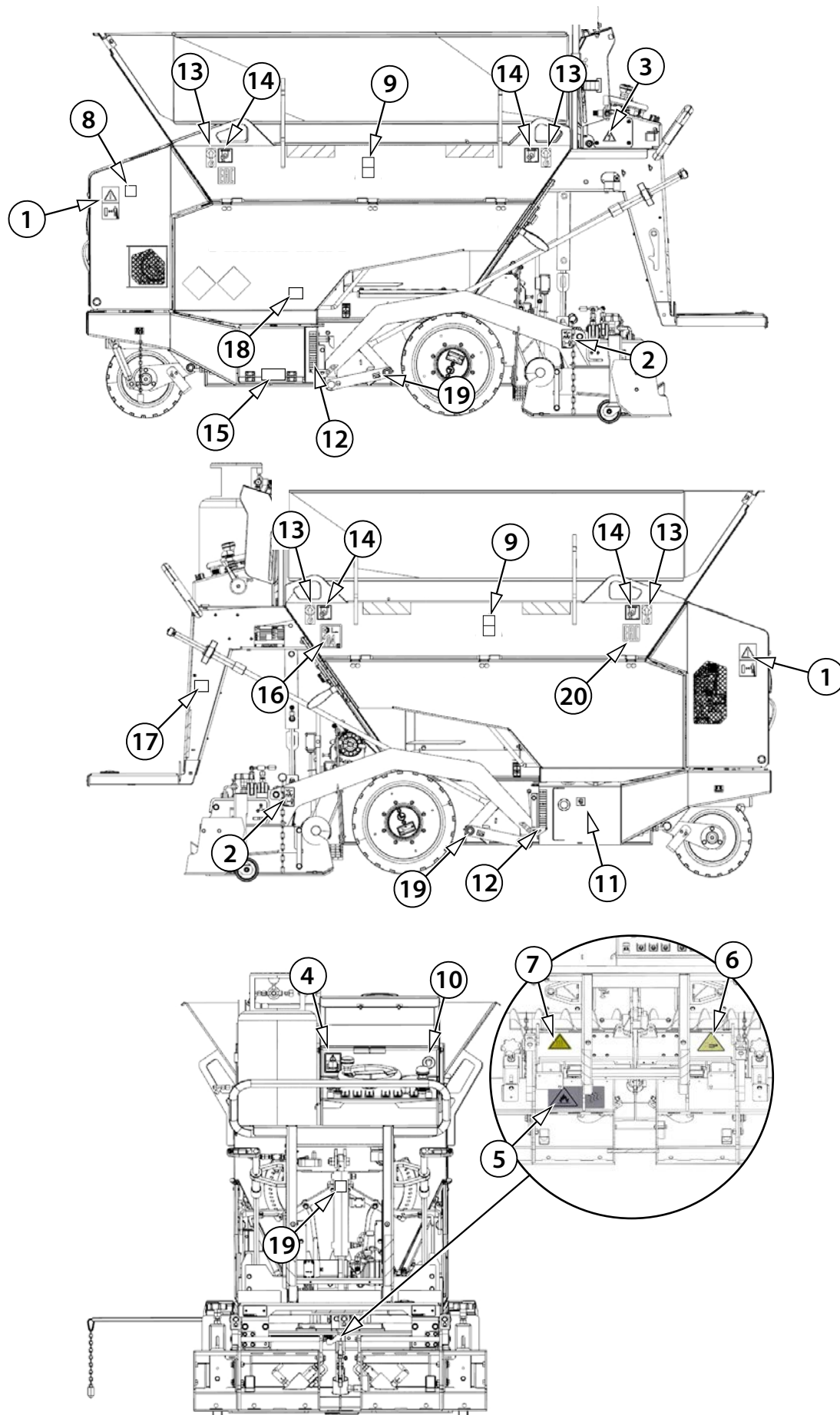


Jazda maszyny na krótką odległość



2.1 Główne środki bezpieczeństwa

2.1.10 Napisy i znaki bezpieczeństwa zastosowane na maszynie



D452050

1

Niebezpieczna przestrzeń



2942bz

Zachowaj bezpieczną odległość!

2

Ryzyko urazu z powodu przenośników ślimakowych



0045

Zachowaj bezpieczną odległość.

3

Ryzyko urazu i porażenia prądem elektrycznym



0019

Istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

4

Przeczytaj instrukcję obsługi!



2946bz

Zapoznaj się dokładnie ze sterowaniem maszyny i jego konserwacją zgodnie z instrukcją obsługi!

5

Ryzyko urazu



1166732

Gaz płynny jest bardzo łatwopalny. Przegrzane części mogą wywołać pożar.

Zachowuj bezpieczną odległość od zbyt gorących części. Przed wykonaniem czynności odczekaj aż do schłodzenia części.

6

Ryzyko urazu i obrażeń w wyniku zmiążdżenia podczas ruchu stołu



0026

Istnieje ryzyko urazu i obrażeń w wyniku zmiążdżenia podczas ruchu stołu.

Nigdy nie zbliżaj się do stołu, jeżeli znajduje się w ruchu, zachowuj wymaganą i bezpieczną odległość od stołu maszyny.

7

Ryzyko poparzenia gorącymi powierzchniami



0026a

Zachowuj bezpieczną odległość od zbyt gorących części. Przed wykonaniem czynności odczekaj aż do schłodzenia części. Noś rękawice ochronne.

8

Napełnianie paliwa



2151

9

Ryzyko poparzenia



2586bz

Nie dotykaj gorących części maszyny, jeżeli nie sprawdzisz, że są wystarczająco chłodne.

2.1 Główne środki bezpieczeństwa

10

Ochrona słuchu



Niebezpieczny poziom hałasu! Zastosuj ochronę słuchu.

11

Poziom oleju
hydraulicznego



12

Miarka wysokości
rozścielania



Wskazywanie wysokości rozścielania

13

Otwór do zawieszenia



W przypadku podnoszenia zawieszaj maszynę wyłącznie stosując dane otwory.

14

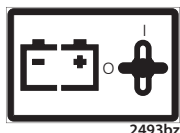
Otwór do zawiązania



W przypadku transportu maszyny przywiąż maszynę wyłącznie stosując dane otwory.

15

Odłącznik akumulatora



Służy do odłączania instalacji elektrycznej maszyny.

16

Emitowany hałas



Zewnętrzny poziom hałasu maszyny.

17

Gaśnica



Miejsce do montażu gaśnicy ręcznej Gaśnicę ręczną miej zawsze w gotowości na stanowisku kierowcy. Konserwację gaśnicy ręcznej przeprowadzaj w określonych odstępach czasu. Uszkodzoną lub zużytą gaśnicę ręczną natychmiast wymień.

18

Apteczka



Oznaczenie miejsca do przechowywania apteczki

Maszyna musi zostać wyposażona w apteczkę zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi w zakresie udzielania pierwszej pomocy.

19

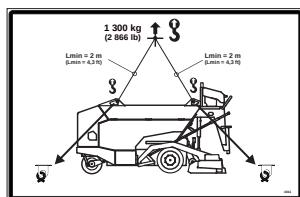
Punkty smarowania



Punkty smarowania w maszynie, które są wyposażone w smarownicę.

20

Schemat zawieszenia



Do podnoszenia maszyny używaj sprzętu wiążącego o odpowiedniej nośności.

2.1.11 Środki ochrony osobistej

Kierowca maszyny, administratorzy techniczni, technicy serwisu oraz pracownicy znajdujący się w miejscu pracy muszą stosować środki ochrony osobistej podczas eksploatacji lub konserwacji maszyny:

1.	 0001	Stosuj odzież roboczą (antystatyczną odzież ochronną).
2.	 0008	Stosuj obuwie robocze (antystatyczne obuwie ochronne).
3.	 0030	Stosuj kamizelkę ostrzegawczą.
4.	 0007	Stosuj kask ochronny.
5.	 0002	Stosuj ochronę słuchu.
6.	 0004	Stosuj przeciwpyłową maskę ochronną (z filtrem przeciwko gazom organicznym i oparom, typ A, AX).
7.	 0005	Stosuj okulary ochronne lub ochronę twarzy.
8.	 0003	Stosuj rękawice ochronne (odpowiednie do niskich temperatur).

2.1 Główne środki bezpieczeństwa

2.1.12 Ogólne środki bezpieczeństwa

Zawsze stosuj środki ochrony osobistej, takie jak odzież roboczą, obuwie robocze, kamizelkę ostrzegawczą, kask ochronny, ochronę słuchu oraz ponadto w zależności od takiej potrzeby przeciwpyłową maskę ochronną, okulary ochronne lub ochronę twarzy i rękawice ochronne.

Poruszaj się poza przestrzenią ruchomych części maszyny. Luźna odzież, biżuteria, zegarek, długie włosy i inne niezabezpieczone lub wiszące przedmioty mogą zahaczyć się o ruchome części maszyny.

Wchodź na maszynę i schodź z maszyny tylko w miejscach, gdzie znajdują się schodki/stopnie i barierka. Podczas wchodzenia i schodzenia z maszyny obie ręce powinny być puste. Nie wykorzystuj elementów sterowania, przewodów lub innych części maszyny jako uchwytów.

Zanieczyszczone lub śliskie schody/stopnie, drabinki, uchwyty, pomosty lub platformy mogą być przyczyną upadku. Zapewnij, by ich powierzchnie były czyste, wolne od zanieczyszczeń.

Jeżeli w celu wejścia lub zejścia z maszyny nie można zastosować części maszyny do tego przeznaczonych, zastosuj platformę zewnętrzną, która spełnia obowiązujące przepisy bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

Zabrania się wejścia lub zejścia z poruszającą się maszyną.

Zabrania się zeskakiwania z maszyny.

Tabliczki bezpieczeństwa i eksploatacji umieszczone na maszynie utrzymuj w stanie czystości, wszystkie tabliczki bezpieczeństwa i eksploatacji muszą być widoczne. Uszkodzone tabliczki wymień na nowe.

Przed rozpoczęciem pracy skontroluj wszystkie części maszyny, obudowy i elementy bezpieczeństwa pod względem ich poprawnego założenia.

Przed rozpoczęciem pracy posprzątaj wszystkie niezabezpieczone przedmioty, które nie stanowią części maszyny.

Osobom niepowołanym zabrania się wchodzenia na maszynę.

Kierowca podczas jazdy maszyny nie może opuszczać stanowiska kierowcy.

Przed rozpoczęciem pracy:

- skontroluj gaśnicę,
- skontroluj poprawne funkcjonowanie wszystkich urządzeń bezpieczeństwa w maszynie,
- skontroluj wykonanie wszystkich czynności regularnej konserwacji,
- oczyść maszynę ze wszystkich zanieczyszczeń,
- skontroluj całą maszynę i wszystkie urządzenia dodatkowe pod względem ich zdolności do eksploatacji i poprawnego funkcjonowania,
- skontroluj, czy elementy sterowania i hamulce funkcjonują poprawnie,
- jeżeli podczas kontroli stwierdzisz przed rozpoczęciem eksploatacji jakiś problem, poinformuj o tym operatora maszyny.



Zabrania się eksploatacji maszyny, jeżeli stwierdzono usterki, jeżeli maszyna nie jest całkowicie zdolna do eksploatacji i nie zostały spełnione wszystkie warunki bezpieczeństwa do eksploatacji maszyny.

2.1.13 Środki bezpieczeństwa podczas eksploatacji maszyny

Przed zastosowaniem maszyny lub jego wyposażenia upewnij się, że nikt nie znajduje się w strefie zagrożenia maszyny.

Uruchom sygnał ostrzegawczy.

Przestrzegaj ostrzeżeń, komunikatów bezpieczeństwa i sygnałów emitowanych przez maszynę.

Pamiętaj, że płyny eksploatacyjne maszyny są łatwopalne. Podczas ich stosowania musisz postępować zgodnie z instrukcjami podanymi w instrukcji obsługi maszyny lub zgodnie z instrukcją na opakowaniu produktu. Pojemniki przechowuj w chłodnym miejscu o dobrej wentylacji, niedostępnym dla osób nieupoważnionych. Pojemniki utylizuj z zachowaniem zasad ekologii zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi. Nigdy nie stosuj płynów eksploatacyjnych w bliskości żarzącego się lub palącego się materiału, otwartego ognia lub iskier.

Nie eksploatuj silnika maszyny w przestrzeniach zamkniętych bez wentylacji umożliwiającej odprowadzenie szkodliwych gazów wydechowych.

Bądź szczególnie ostrożny, nie wsadź głowy, ciała ani kończyn do przestrzeni w bliskości taśm, obracających się łopatek lub wentylatorów.

Maszyny nie może być w żadnym wypadku stosowana do holowania innych maszyn.

Podczas jazdy maszyny po drogach publicznych przestrzegaj zasad ruchu drogowego zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.



Zabrania się eksploatacji maszyny na wzniesieniu o większym nachyleniu i wyższej statycznej stabilności bocznej niż podano w dostarczonej instrukcji obsługi maszyny.

2.1.14 Środki bezpieczeństwa i środki ochrony przeciwpożarowej przy stosowaniu butli gazowej

Operator maszyny musi zapewnić i przekazać określonym upoważnionym pracownikom wszelkie informacje potrzebne do bezpiecznej pracy z butlami gazowymi, jeżeli stanowią część wyposażenia podczas eksploatacji maszyny, zawsze zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

Kierowca maszyny oraz upoważnieni pracownicy muszą być regularnie szkoleni w zakresie zastosowania, pracy i przechowywania butli gazowych zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

Bezpieczeństwo podczas stosowania butli gazowej

Pracę, przenoszenie lub przechowywanie mogą wykonywać wyłącznie pracownicy, którzy ukończyli 18 lat, są zdrowi i zostali upoważnieni do wykonania danej czynności w formie udokumentowanego pisemnego szkolenia zakończonego egzaminem zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

Butle gazowe muszą zostać ułożone w miejscu do tego przeznaczonym i zabezpieczone przed upadkiem.

Producenci lub importerzy butli gazowych są zobowiązani zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi do wystawienia karty charakterystyki dla dostarczonego produktu.

Karta charakterystyki

W karcie charakterystyki można uzyskać informacje o:

- identyfikacji gazu/mieszanin gazów oraz o producencie lub importerze
- specyfikacji produktu i jego składzie
- możliwych zagrożeniach
- pierwszej pomocy
- środkach ochrony przeciwpożarowej
- środkach zapobiegania wyciekom gazu
- instrukcjach w zakresie obchodzenia się i przechowywania produktu
- instrukcjach w zakresie środków ochrony indywidualnej
- właściwościach fizycznych i chemicznych
- toksyczności i informacjach dot. ochrony środowiska
- instrukcjach w zakresie utylizacji
- instrukcjach dot. transportu

Środki bezpieczeństwa i środki ochrony przeciwpożarowej przy stosowaniu butli gazowej

Podczas eksploatacji maszyny wyposażonej w butlę gazową, maszyna powinna zostać wyposażona również w wymaganą gaśnicę zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi. Obowiązek dotyczy również przechowywania butli gazowych.

Wymagane gaśnice muszą zostać umieszczone i utrzymywane w należytym stanie oraz regularnie kontrolowane zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.



Zapobiegaj wyciekom gazu.

W przypadku wycieku gazu zawiadom odpowiednie organy krajowe.



Propan-butan (LPG) jest substancją ekstremalnie łatwopalną, a jakiegokolwiek jego wyciek grozi wysokim ryzykiem pożaru lub wybuchu!

Propan-butan (LPG) jest cięższy od powietrza i może gromadzić się także w niższych położonych miejscach, co grozi ryzykiem pożaru!

Wdychanie gazu może wywoływać bóle głowy, złe samopoczucie, zawroty głowy i mdłości. W stanie ciekłym w kontakcie ze skórą wywołuje odmrożenia!

Zapobiegaj kontaktowi ze skórą. Stosuj odpowiednią odzież ochronną!

Stosuj rękawice ochronne odporne na substancje ropopochodne, spełniające EN374!

Stosuj okulary ochronne!

W przypadku przekroczenia limitów stężenia pary w powietrzu zastosuj odpowiedni respirator. Zaleca się: filtr przeciwko gazom organicznym i oparom (typ A, AX)!

Nie pal podczas pracy.

Zapewnij odpowiednią wentylację przestrzeni!

Zawsze pytaj o kartę bezpieczeństwa dla dostarczonej butli gazowej, zapoznaj się z jej treścią i skontroluj przed montażem butli gazowej w maszynie. Skontroluj, czy butla gazowa spełnia wszystkie warunki pozwalające na uruchomienie maszyny.

Maszyna powinna zostać wyposażona w gaśnicę, gaśnica ręczna powinna być zawsze przygotowana na stanowisku kierowcy, w przeznaczonym do tego celu miejscu.

Podczas pracy maszyny w garażach podziemnych lub innych przestrzeniach podziemnych przestrzegaj odpowiednich przepisów krajowych z uwzględnieniem odpowiedniej wentylacji przestrzeni.

Procedura udzielania pierwszej pomocy

Instrukcje ogólne

Osobie poszkodowanej rozbierz ciasną odzież, utrzymuj w cieple i zapewnij spokój. Jeżeli jest nieprzytomna, ułóż ją w pozycji ustabilizowanej i zasięgnij porady lekarza. Jeżeli jest nieprzytomna i nie oddycha, zapewnij drożność dróg oddechowych. W przypadku zatrzymania akcji serca wykonaj masaż serca i przywołaj pomoc medyczną. Jeżeli jest nieprzytomna, ułóż ją w pozycji ustabilizowanej i przywołaj pomoc medyczną.

Wdychanie

Osobę narażoną wyprowadź na świeże powietrze i nie pozostawiaj bez nadzoru. Utrzymuj ją w cieple i zapewnij spokój. Przywołaj pomoc medyczną.

Kontakt ze skórą

W przypadku powstania odmrożeń przywołaj pomoc medyczną. W celu opatrzenia odmrożeń wykorzystaj czystą gazę. Nie stosuj żadnych maści ani proszków!

Kontakt z oczami

Należy natychmiast płukać oczy dużą ilością wody, podnosząc czasami górną i dolną powiekę. Należy znaleźć i usunąć szkła kontaktowe. Omywać wodą przez co najmniej 20 minut. Przywołaj pomoc medyczną.

2.1 Główne środki bezpieczeństwa

2.1.15 Środki bezpieczeństwa w zakresie stosowanie gaśnicy przenośnej

Gaśnica przenośna musi spełniać wymogi EN 3-7+A1.

Operator maszyny musi zapewnić i przekazać odpowiednim upoważnionym pracownikom wszelkie informacje dotyczące stosowania i obchodzenia się z gaśnicą przenośną.

Gaśnica przenośna jest obowiązkową częścią wyposażenia maszyny.

Zalecana gaśnica przenośna (zgodnie z EN 500-1+A1/ ust. D.3.10):

- gaśnica pianowa, klasa B i C o pojemności 6 kg,
- klasa pożarowa 13A-113B-C.,

Gaśnica przenośna nie jest częścią dostawy maszyny. Wyposaż maszynę w gaśnicę przenośną zgodnie z obowiązującymi przepisami i zainstaluj ją w przeznaczonym do tego miejscu na stanowisku kierowcy.

Regularnie powtarzaj procedury dot. obchodzenia się z gaśnicą przenośną. Instrukcja stosowania gaśnicy znajduje się na gaśnicy.

Gaśnicę wymień po jej zastosowaniu oraz na krótko przez upływem daty przydatności lub daty ważności.

Termin konserwacji oraz termin ważności gaśnicy są regulowane przepisami krajowymi.

Gaszenie za pomocą gaśnicy przenośnej rozpoczynaj od źródła pożaru. Łączny czas gaszenia (aż do opróżnienia gaśnicy) wynosi zaledwie kilka sekund.

Kontrola gaśnicy przenośnej

Skontroluj zawartość gaśnicy przenośnej. W przypadku, gdy zawartość nie jest zgodna ze specyfikacją, wymień gaśnicę na inną o właściwe zawartości.

Skontroluj ważność gaśnicy przenośnej. W przypadku wygaśnięcia terminu ważności wymień gaśnicę przenośną na nową.

Skontroluj, czy gaśnica przenośna nie jest uszkodzona. W przypadku uszkodzenia wymień gaśnicę przenośną na nową.

Skontroluj, czy nie została uszkodzona plomba gaśnicy przenośnej. W przypadku uszkodzenia lub braku plomby wymień gaśnicę przenośną na nową.



Gaśnica przenośna nie jest częścią dostawy maszyny. Wyposaż maszynę w gaśnicę przenośną zgodnie z obowiązującymi przepisami i zainstaluj ją w przeznaczonym do tego miejscu w maszynie.

Zabrania się eksploatacji maszyny, jeżeli nie została wyposażona w gaśnicę przenośną.

Regularnie powtarzaj procedury dot. obchodzenia się z gaśnicą przenośną. Instrukcja stosowania gaśnicy znajduje się na gaśnicy.

Regularnie przeprowadzaj konserwację i testy gaśnic zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

2.1.16 Środki bezpieczeństwa i środki ochrony przeciwpożarowej podczas spawania w maszynie

Operator maszyny musi zapewnić, by wszystkie prace spawalnicze w maszynie przeprowadzał wyłącznie wykwalifikowany i profesjonalnie przeszkolony personel z uwzględnieniem bezpieczeństwa pracy podczas spawania, zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

Zagrożenia bezpieczeństwa podczas spawania:

- ryzyko porażenia prądem
- ryzyko poparzenia
- ryzyko obrażeń spowodowanych rozerwaniem metalu i fragmentów żużla
- ryzyko narażenia na zanieczyszczenia podczas spawania
- ryzyko promieniowania podczas spawania.



Przed wykonaniem prac spawalniczych z maszyny musi zostać wyjęta butla gazowa.

Przed wykonaniem prac spawalniczych łukiem elektrycznym w maszynie odłącz wszystkie urządzenia elektryczne oraz instalację elektryczną maszyny.

Podczas spawania łukiem elektrycznym urządzenie spawalnicze oraz maszyna, na której wykonywane jest spawanie muszą być zawsze należycie uziemione.

Wszystkie prace spawalnicze w maszynie może przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowany i profesjonalnie przeszkolony personel, który posiada ważne uprawnienia do spawania.

Przestrzegaj bezpieczeństwa pracy podczas spawania zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi i zapewnij środki ochrony przeciwpożarowej przez rozpoczęciem spawania w maszynie.

2.1.17 Środki bezpieczeństwa dot. sprzętu elektrycznego i elektronicznego maszyny

- Maszyna została wyposażona w linię elektryczną, komponenty i sprzęt elektronicznych, których eksploatacja może zostać zakłócona przez zewnętrzne źródła promieniowania elektromagnetycznego.
- Urządzenia te są bezpieczne, jeżeli eksploatowane są zgodnie z instrukcjami podanymi w instrukcji obsługi maszyny lub dokumentacji towarzyszącej dostarczanej z maszyną.

Przestrzegaj następujących instrukcji bezpieczeństwa dot. sprzętu elektrycznego i elektronicznego maszyny:

- zaraz po ich otrzymaniu skontroluj dostarczony towar pod względem ewentualnych uszkodzeń,
- uszkodzonych części i urządzeń nie wprowadzaj do eksploatacji,
- uszkodzone przewody instalacji elektrycznej oraz złącza gniazdowe stanowią duże ryzyko dla bezpieczeństwa eksploatacji i nie mogą być stosowane,
- w takich przypadkach skontaktuj się ze swoim sprzedawcą lub spółką Dynapac, która dostarczy ci nowe nieuszkodzone części.



Przed montażem, obsługą i eksploatacją urządzeń zapoznaj się i z uwagą przeczytaj całą instrukcję obsługi tych urządzeń.

Jeżeli nie rozumiesz jednej z części instrukcji lub masz pewne wątpliwości co do podanych instrukcji, skontaktuj się ze swoim sprzedawcą lub spółką Dynapac jeszcze przed wprowadzeniem maszyny do eksploatacji.

W celu zapewnienia bezproblemowej eksploatacji maszyn Dynapac podczas napraw używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych dostarczanych przez firmę Dynapac.

Firma Dynapac nie ponosi odpowiedzialności za dodatkowo zainstalowane urządzenia, które nie są autoryzowane przez spółkę Dynapac.

Firma Dynapac nie ponosi odpowiedzialność w przypadkach, gdy maszyna stosowana jest niepoprawnie, tj. nie są przestrzegane instrukcje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi, co może doprowadzić do obrażenia osób, czy też ewentualnie do śmierci osób, uszkodzenia maszyny, powstania szkody na majątku lub mieć negatywny wpływ na środowisko naturalne.

Środki bezpieczeństwa

Podłączenie instalacji elektrycznej oraz jej przewody powinny zostać wykonane poprawnie i zgodnie z parametrami podanymi w dostarczonej instrukcji obsługi.

Wszystkie przewody w ramach instalacji elektrycznej od pozostałych komponentów muszą być odpowiednio dostosowane do natężenia prądu w rozumieniu obowiązujących przepisów i musi być zgodne z obowiązującymi przepisami krajowymi.

Wszystkie urządzenia są przeznaczone wyłącznie do użytku przemysłowego i przeszły testy zgodne ze swoim przeznaczeniem.

Przestrzegaj wszystkich instrukcji dot. sterowania i instalowania sprzętu elektrycznego i elektronicznego zgodnie z dostarczoną instrukcją obsługi maszyny.

Pamiętaj o poprawnych biegunach złączy.

Pamiętaj o przestrzeganiu poprawnego napięcia zasilania.

Regularnie kontroluj przewody elektryczne i połączenia poszczególnych części z uwagi na zapewnienie bezproblemowej eksploatacji maszyny.

Maszyna została wyposażona w bezpieczniki, które chronią sprzęt elektryczny i elektroniczny maszyny przed zwarciami.

Przestrzegaj wymaganych wartości poszczególnych bezpieczników zgodnie z dostarczoną instrukcją obsługi lub dokumentacją towarzyszącą dostarczoną wraz z maszyną.

Sprzęt elektryczny i elektroniczny maszyny nie jest przeznaczony do eksploatacji w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

Przed rozpoczęciem pracy na sprzęcie elektrycznym i elektronicznym podczas usuwania awarii zawsze odłącz za pomocą odłącznika instalację elektryczną oraz urządzenia od akumulatora. W przypadku nie zastosowania się do instrukcji istnieje ryzyko urazu obsługi maszyny oraz ryzyko uszkodzenia części elektrycznych i elektronicznych maszyny.



Zabrania się ingerowania w jakikolwiek sposób w części elektryczne i elektroniczne, w które wyposażona jest maszyna, naprawy specjalne mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany serwis.

Zabrania się używania wolnych złączy do łączenia innych urządzeń.

2.1 Główne środki bezpieczeństwa

2.1.18 Czynności zabronione

W tym rozdziale podano główne czynności zabronione dot. obsługi, eksploatacji, napraw i konserwacji maszyny.

Gwarancji i roszczeń gwarancyjnych nie można dochodzić w następujących przypadkach:

- w przypadku nieprawidłowej obsługi maszyny,
- w przypadku niewystarczającej lub nieprawidłowej konserwacji maszyny,
- w przypadku stosowania niewłaściwych płynów eksploatacyjnych,
- w przypadku obsługi i eksploatacji maszyny do celów innych niż określone w dostarczonej instrukcji obsługi.



Nie zastosowanie się do podanych czynności zabronionych może mieć wpływ na ostateczne rozpatrzenie reklamacji oraz ciągłość trwania roszczeń gwarancyjnych i gwarancji maszyny, która została wystawiona przez producenta maszyny, firmę Dynapac.

Firma Dynapac nie ponosi odpowiedzialności za dodatkowo zainstalowane urządzenia, które nie są autoryzowane przez spółkę Dynapac.

Firma Dynapac nie ponosi odpowiedzialność w przypadkach, gdy maszyna stosowana jest niepoprawnie, tj. nie są przestrzegane instrukcje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi, co może doprowadzić do obrażenia osób, czy też ewentualnie do śmierci osób, uszkodzenia maszyny lub majątku.

Czynności zabronione podczas obsługi maszyny:

- Kierowca maszyny nie może eksploatować maszyny bez stosowania środków ochrony osobistej.
- Kierowca maszyny nie może opuścić stanowiska obsługi podczas eksploatacji maszyny.
- Kierowca maszyny nie może eksploatować maszyny, jeżeli nie posiada odpowiedniej widoczności w miejscu pracy i nie ma możliwości zauważenia możliwych przeszkód. W takich przypadkach musi zostać zapewniona inna efektywna forma komunikacji pomiędzy upoważnionym pracownikiem a kierowcą maszyny. W celu zapewnienia odpowiedniej komunikacji pomiędzy upoważnionym pracownikiem a kierowcą maszyny, zalecamy stosowanie sygnałów ręcznych.
- Kierowca nie może eksploatować maszyny w warunkach ograniczonej widoczności oraz w nocy, jeżeli przestrzeń robocza maszyny i miejsce pracy nie jest odpowiednio oświetlone.
- Kierowca nie może obsługiwać maszyny po spożyciu napojów alkoholowych i substancji odurzających.
- Kierowca nie może obsługiwać maszyny w sposób inny niż podano w dostarczonej instrukcji obsługi.
- Kierowca nie może przewozić w maszynie innych osób, poza osobami, które zostały wyznaczone przez operatora maszyny.
- Kierowca nie może eksploatować maszyny w strefie ochronnej sieci elektrycznej i stacji transformatorowych bez przestrzegania obowiązujących przepisów krajowych.
- Kierowca nie może przejeżdżać po kablach elektrycznych, jeżeli nie są odpowiednio chronione przez uszkodzeniem mechanicznym.
- Kierowca nie może opuszczać maszyny, oddalać się od maszyny bez wdrożenia środków, mających na celu zabezpieczenie jej eksploatacji lub samowolny ruch zgodnie z dostarczoną instrukcją obsługi.

Czynności zabronione podczas eksploatacji maszyny:

- Eksploatacja maszyny bez stosowania środków ochrony osobistej.
- Eksploatacja maszyny, jeżeli stwierdzono usterki, jeżeli maszyna nie jest całkowicie zdalna do eksploatacji i nie zostały spełnione wszystkie warunki bezpieczeństwa do eksploatacji maszyny.
- Eksploatacja maszyny, jeżeli zagraża bezpieczeństwu osób, jeżeli zagrożony jest stan techniczny maszyny lub majątek.
- Eksploatacja maszyny, jeżeli zostały zdjęte lub są uszkodzone urządzenia bezpieczeństwa, na przykład hamulec bezpieczeństwa maszyny.
- Eksploatacja maszyny w przypadku niskiego poziomu jednego z płynów eksploatacyjnych.
- Eksploatacja maszyny, z której wycieka olej, paliwo, płyn chłodzący lub inne płyny eksploatacyjne.
- Eksploatacja maszyny na wzniesieniu o większym nachyleniu i wyższej statycznej stabilności bocznej niż podano w dostarczonej instrukcji obsługi maszyny.
- Eksploatacji maszyny w środowisku zagrożonym wybuchem.
- Uruchamiania silnika w sposób inny niż podano w dostarczonej instrukcji obsługi maszyny.
- Wykorzystania hamulca bezpieczeństwa do wyłączenia silnika podczas eksploatacji maszyny, w sytuacji, gdy nie ma żadnego ryzyka zagrażającego bezpieczeństwu osób lub maszynie.
- Przewozić i przechowywać na stanowisku kierowcy narzędzi i innych przedmiotów.
- Przewozić i przechowywać przedmiotów wewnątrz maszyny, które nie są przeznaczone do tego celu.
- Przewozić i przechowywać w maszynie ścierek nasączonych substancjami łatwopalnymi oraz substancji łatwopalnych.
- Stosować oleju napędowego zamiast roztworu antyadhezyjnego w celu zapewnienia powłoki nieprzywierającej w przestrzeni wsypu.

Czynności zabronione podczas napraw i konserwacji maszyny:

- Przeprowadzanie konserwacji, czyszczenia i naprawy bez stosowania środków ochrony osobistej.
- Przeprowadzanie konserwacji, czyszczenia i naprawy, jeżeli maszyna nie została zabezpieczona przed samowolnym ruchem i przypadkowym uruchomieniem oraz jeżeli nie został wykluczony kontakt osób z poruszającymi się częściami maszyny.
- Nieprzestrzeganie zalecanych interwałów konserwacji maszyny.
- Nieprzestrzeganie lub zapominanie o instrukcjach podczas napraw i konserwacji maszyny podanych w dostarczonej instrukcji obsługi maszyny.
- Naprawianie lub przeprowadzanie konserwacji silnika w sposób inny niż zgodnie z zalecanymi procedurami według dostarczonej instrukcji obsługi, naprawy specjalne może przeprowadzać wyłącznie autoryzowany serwis.
- Wyłączanie systemów bezpieczeństwa, systemów ochronnych i zabezpieczających oraz zmiany ich parametrów.
- Usuwanie zanieczyszczeń urządzeniami wysokociśnieniowymi.
- Usuwanie zanieczyszczeń podczas eksploatacji maszyny.
- Dotykania ruchomych części maszyny ciałem lub przedmiotami oraz narzędziami trzymanymi w ręce.
- Palenie i czynności z otwartym ogniem podczas kontroli i uzupełniania paliwa, wymiany lub uzupełniania płynów eksploatacyjnych, smarowania maszyny, kontroli i uzupełnianiu akumulatora.
- Wszelkie ingerencje dotyczące części elektrycznych, elektronicznych, wiązki przewodów elektrycznych, w które wyposażono maszynę oraz naprawy specjalne może przeprowadzać wyłącznie autoryzowany serwis.
- Używanie wolnych złączy do łączenia innych urządzeń.
- Wykonywanie jakichkolwiek modyfikacji maszyny bez zgody producenta Dynapac.
- Wykonywanie konserwacji i naprawy maszyny z zastosowaniem części nieoryginalnych.

2.2 Konserwacja i przechowywanie

2.2.1 Miejsce przechowywania i warunki przechowywania

Maszyna może być przechowywana pod zadaszeniem lub gołym niebem w wolnej przestrzeni. Ponadto można przechowywać maszynę w zamkniętych nieogrzewanych przestrzeniach lub zamkniętych klimatyzowanych przestrzeniach.

Przed rozpoczęciem przechowywania maszyny musi zostać przeprowadzony jego przegląd i musi zostać zweryfikowany stan konserwacji maszyny.

Przechowywana maszyna musi zostać umieszczona na równej i stabilnej powierzchni w pozycji poziomej.

Jeżeli maszyna została wyposażona w opony musi być przechowywana na wspornikach w pozycji poziomej w taki sposób, by luz pomiędzy powierzchnią nośną a oponami nie był mniejszy niż 80 mm (3,15 in).

Otwory dostępu, otwory za pomocą których uzupełniane jest paliwo, rura wydechu i pozostałe otwory, przez które mogą przenikać opady atmosferyczne do przestrzeni wewnętrznych poszczególnych części maszyny muszą zostać szczelnie zamknięte pokrywami, klapkami, zaworami, korkami z wykorzystaniem wodoodpornej taśmy klejącej lub innych środków specjalnych.

Sterowniki muszą znajdować się w takiej pozycji, w której nie ma ryzyka, by maszyna została przypadkowo uruchomiona.

Jeżeli maszynę wyposażono w obudowę ochronną pulpitu sterowniczego, obudowa ta musi zostać zabezpieczona, by uniemożliwić niepożądane uruchomienie maszyny.

Jeżeli maszynę wyposażono w kabinę, kabina musi być zamknięta, by uniemożliwić niepożądane uruchomienie maszyny.

W stacyjce maszyny nie mogą być umieszczone kluczyki, a odłącznik akumulatora musi być ustawiony do pozycji „wyłączony”.

Zaciski akumulatora muszą być odłączone. Wysokość poziomu elektrolitu musi odpowiadać zaleceniom producenta.

W przypadku, gdy maszyna przechowywana jest powyżej 2 miesięcy, akumulatory muszą zostać wyjęte z maszyny i ułożone w specjalnym pomieszczeniu.

Płyny eksploatacyjne muszą zostać uzupełnione do poziomu zgodnego z dostarczoną instrukcją obsługi maszyny.



Maszyna przechowywana powyżej okresu 2 miesięcy musi zostać poddawana regularnym kontrolom zgodnie z następującymi instrukcjami:

- w umiarkowanych warunkach klimatycznych, co 6 miesięcy,
- w warunkach tropikalnych, chłodnych, arktycznych i nadmorskich co 3 miesiące.



Każda maszyna, dla której wykonano czynności konserwacyjne musi zostać wyposażona w instrukcje usuwania środków konserwujących.

Instrukcje dot. usunięcia środków konserwujących muszą określać procedurę usunięcia środków konserwujących oraz procedurę ponownego montażu zdemontowanych części maszyny. Ponadto powinny zawierać wykaz narzędzi, przyrządów i urządzeń potrzebnych do wykonania takich procedur roboczych.



Procedury robocze muszą zawierać środki bezpieczeństwa zgodne z obowiązującymi przepisami krajowymi.

2.2.2 Konserwacja i przechowywanie maszyny przez okresu 1-2 miesięcy

Przed rozpoczęciem przechowywania maszyny dokładnie ją umyj i wyczyść.

Przed wyłączeniem maszyny z eksploatacji uruchom maszynę i pozować do ogrzania płynów eksploatacyjnych do temperatury roboczej. Następnie uzupełnij płyny eksploatacyjnego do poziomu zgodnego z dostarczoną instrukcją obsługi maszyny.

Przed przeprowadzeniem konserwacji i rozpoczęciem przechowywania, oczyść maszynę z większych zanieczyszczeń i umyj ją.



Mycie maszyny wykonuj w miejscach z odpowiednimi zbiornikami, do których spłynie skażona woda i środki czyszczące.



Maszynę postaw na stabilnej i równej powierzchni w bezpiecznym miejscu, w którym nie ma zagrożenia klęskami żywiołowymi, na przykład obsunięciem ziemi, powodzią i pożarem.

Przeprowadź najpierw następujące czynności związane z maszyną:

- zatrzymaj maszynę i wyłącz silnik
- wyłącz odłącznik akumulatora
- przednia obudowa wsypu musi być opuszczona i zabezpieczona
- stół maszyny musi zostać ułożony na równej i stabilnej powierzchni w pozycji poziomej
- obudowy ochronne poszczególnych urządzeń oraz obudowy maszyny muszą być zamknięte
- jeżeli maszynę wyposażono w butlę gazową, butla gazowa musi zostać wyjęta z maszyny i umieszczona w specjalnym pomieszczeniu.

Ponadto zaleca się przeprowadzenie następujących czynności:

- przeprowadź naprawę miejsc z uszkodzonym lakierem,
- przeprowadź konserwację miejsc smarowania zgodnie z instrukcjami podanymi w instrukcji,
- skontroluj wymagane ciśnienie w oponach, jeżeli maszynę wyposażono w koła, opony chroń przed bezpośrednim oddziaływaniem promieni słonecznych,
- skontroluj, czy została spuszczone woda ze zbiorników wody, jeżeli maszyna została w takie wyposażona,
- skontroluj, czy płyn chłodzący ma wymagane właściwości mrozooodporne,
- skontroluj stan załadowania akumulatorów, ewentualnie przeprowadź ich naładowanie zgodnie z instrukcjami producenta,
- posmaruj środkiem konserwującym powierzchnie chromowane tłoczysk,
- zalecamy zabezpieczenie maszyny przed korozją poprzez naniesienie środka konserwacyjnego, zwłaszcza w miejscach narażonych na powstawanie korozji.

W ten sposób zakonserwowana maszyna nie musi być dodatkowo przygotowana przed ponownym wprowadzeniem do eksploatacji.

Maszynę należy wówczas tylko umyć, usuwając w ten sposób naniesione środki konserwujące.



Mycie maszyny wykonuj w miejscach z odpowiednimi zbiornikami, do których spłynie skażona woda i środki czyszczące.

2.2 Konserwacja i przechowywanie

2.2.3 Konserwacja i przechowywanie maszyny przez okres powyżej 2 miesięcy

Przed rozpoczęciem przechowywania maszyny dokładniej ją umyj i wyczyść.

Przed wyłączeniem maszyny z eksploatacji uruchom maszynę i pozwól do ogrzania płynów eksploatacyjnych do temperatury roboczej. Następnie uzupełnij płyny eksploatacyjnego do poziomu zgodnego z dostarczoną instrukcją obsługi maszyny.

Przed przeprowadzeniem konserwacji i rozpoczęciem przechowywania, oczyść maszynę z większych zanieczyszczeń i umyj ją.



Mycie maszyny wykonuj w miejscach z odpowiednimi zbiornikami, do których spłynie skażona woda i środki czyszczące.



Maszynę postaw na stabilnej i równej powierzchni w bezpiecznym miejscu, w którym nie ma zagrożenia klęskami żywiołowymi, na przykład obsunięciem ziemi, powodzią i pożarem.

Przeprowadź najpierw następujące czynności związane z maszyną:

- przednia obudowa wyspu musi być opuszczona i zabezpieczona,
- stół maszyny musi zostać ułożony na równej i stabilnej powierzchni w pozycji poziomej,
- obudowy ochronne poszczególnych urządzeń oraz obudowy maszyny muszą być zamknięte,
- jeżeli maszynę wyposażono w butlę gazową, butla gazowa musi zostać wyjęta z maszyny i umieszczona w specjalnym pomieszczeniu.

Ponadto zaleca się przeprowadzenie następujących czynności:

- przeprowadź naprawę miejsc z uszkodzonym lakierem,
- przeprowadź konserwację miejsc smarowania zgodnie z instrukcjami podanymi w instrukcji,
- skontroluj wymagane ciśnienie w oponach, jeżeli maszynę wyposażono w koła, opony chroń przed bezpośrednim oddziaływaniem promieni słonecznych,
- skontroluj, czy została spuszczone woda ze zbiorników wody, jeżeli maszyna została w takie wyposażona,
- skontroluj, czy płyn chłodzący ma wymagane właściwości mrozo odporne,
- wyjmij akumulatory z maszyny, przeprowadź ich ładowanie zgodnie z instrukcjami producenta i umieść w specjalnym pomieszczeniu,
- posmaruj środkiem konserwującym powierzchnie chromowane tłoczków,
- zalecamy zabezpieczenie maszyny przed korozją poprzez naniesienie środka konserwacyjnego, zwłaszcza w miejscach narażonych na powstawanie korozji,
- wszystkie części gumowe maszyny chroń za pomocą środków konserwujących,
- przeprowadź uszczelnienie otworów, przez które mogą przenikać opady atmosferyczne do wewnętrznych przestrzeni poszczególnych części maszyny,
- reflektory i zewnętrzne lusterka cofania maszyny chroń za pomocą środków konserwujących,
- pozostałe elementy zewnętrznej instalacji elektrycznej chroń specjalną powłoką natryskową,
- przeprowadź konserwację silnika zgodnie z instrukcjami producenta silnika i w widoczny sposób oznacz, że silnika przeszedł konserwację.



Podczas przechowywania silnika nigdy nie uruchamiaj silnika!

Maszyna, która przechowywana jest przez okres powyżej 2 miesięcy musi być poddawana regularnym przeglądom zgodnie z następującymi instrukcjami, w umiarkowanych warunkach klimatycznych co 6 miesięcy, w warunkach tropikalnych, chłodnych, arktycznych i nadmorskich co 3 miesiące.

Z maszyny, która przechowywana jest przez okres powyżej 2 miesięcy z powodu zapewnienia odpowiedniej ochrony części usuń podczas regularnych przeglądów środki konserwujące i uruchom maszynę, by odnowiła się powłoka olejowa w różnych częściach hydraulicznych i mechanicznych maszyny. Jeżeli maszyna będzie nadal długoterminowo przechowywana, przeprowadź procedurę konserwacji ponownie, a maszyna będzie mogła być przechowywana przez okres powyżej 2 miesięcy.

2.2.4 Usunięcie środków konserwujących i wprowadzenie maszyny do eksploatacji

Każda maszyna, dla której wykonano czynności konserwacyjne musi zostać wyposażona w instrukcje usuwania środków konserwujących.

Instrukcje dot. usunięcia środków konserwujących muszą określać procedurę usunięcia środków konserwujących oraz procedurę ponownego montażu zdemontowanych części maszyny. Ponadto powinny zawierać wykaz narzędzi, przyrządów i urządzeń potrzebnych do wykonania takich procedur roboczych.



Zawsze postępuj zgodnie z instrukcjami roboczymi dot. usunięcia środków konserwujących i instrukcji dot. ponownego zainstalowania zdemontowanych części maszyny. Przestrzegaj środków bezpieczeństwa podanych w instrukcjach dot. usuwania środków konserwujących.

Po zakończeniu konserwacji i przechowywania maszyny przez okres powyżej 2 miesięcy wykonaj następujące czynności:

- unieś obudowę przednią wysypu
- otwórz obudowy ochronne poszczególnych urządzeń i obudowy maszyny,
- jeżeli maszynę wyposażono w butlę gazową, zainstaluj butlę gazową w maszynie.

Ponadto zaleca się przeprowadzenie następujących czynności:

- przeprowadź konserwację miejsc smarowania zgodnie z instrukcjami podanymi w instrukcji,
- skontroluj wymagane ciśnienie w oponach, jeżeli maszynę wyposażono w koła,
- skontroluj, czy płyn chłodzący ma wymagane właściwości mrozoodporne,
- włóż akumulatory do maszyny, naładuj je zgodnie z instrukcjami producenta,
- chromowane powierzchnie tłoczyśk oczyść ze środka konserwującego,
- zdejmij elementy ochronne uszczelniające otwory, przez które mogą przenikać opady atmosferyczne do wewnętrznych przestrzeni poszczególnych części maszyny,
- zdejmij elementy ochronne z reflektorów i wewnętrznych lusterek wstecznych,
- przeprowadź kontrolę części instalacji elektrycznej,
- usuń elementy konserwacyjne i ochronne silnika zgodnie z instrukcjami producenta silnika,
- Podczas mycia usuń wszystkie środki konserwacyjne.



Mycie maszyny wykonuj w miejscach z odpowiednimi zbiornikami, do których spłynie skażona woda i środki czyszczące.



Po zakończeniu konserwacji i przechowywania maszyny przez okres powyżej 2 miesięcy, przez wprowadzeniem maszyny do eksploatacji konieczna jest wymiana wszystkich wkładów filtracyjnych oraz wkładów powietrza zgodnie z instrukcjami podanymi w instrukcji obsługi maszyny.

2.3.1 Likwidacja maszyny po zakończeniu jej eksploatacji

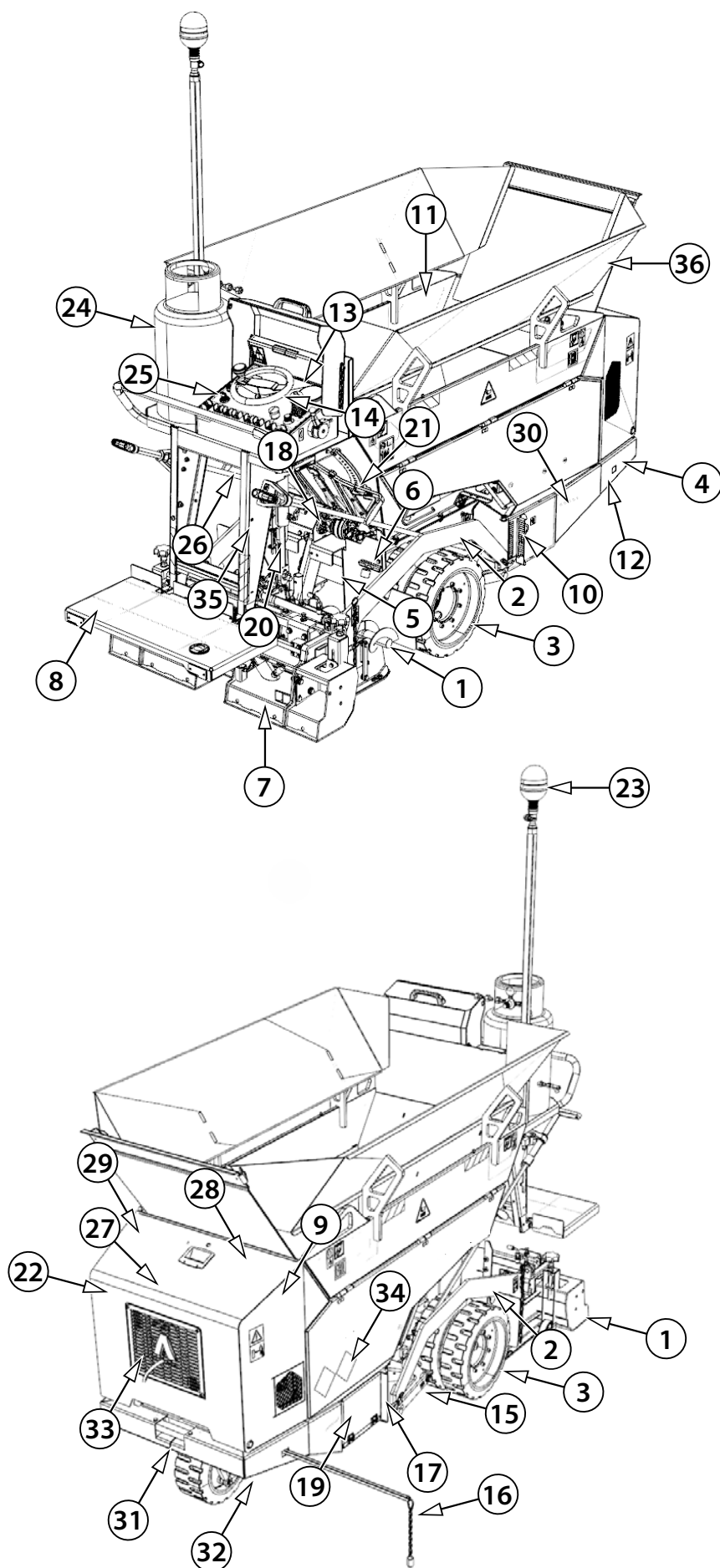
W przypadku likwidacji maszyny po zakończeniu jej eksploatacji właściciel maszyny zobowiązany jest do przestrzegania obowiązujących przepisów krajowych w sprawie odpadów i ochrony środowiska naturalnego.

Zalecamy więc do zwrócenia się w takich przypadkach do wyspecjalizowanych w tym zakresie firm, zajmujących się takimi czynnościami profesjonalnie.



Spółka Dynapac nie ponosi odpowiedzialności w przypadkach, gdy maszyna utylizowana jest w sposób nieprawidłowy po zakończeniu jej eksploatacji, co może doprowadzić do szkody na majątku lub mieć negatywny wpływ na środowisko naturalne.

2.4 Opis maszyny

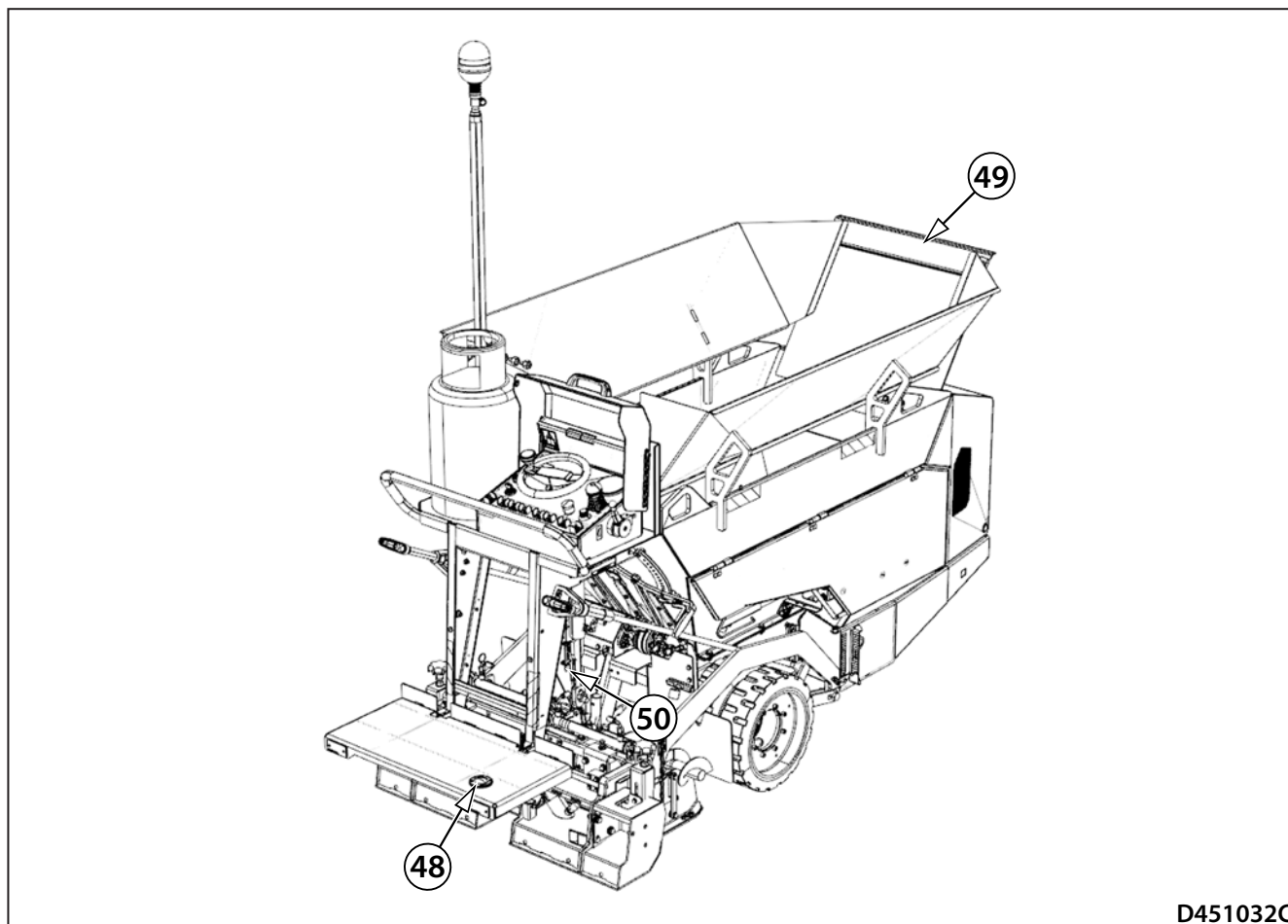
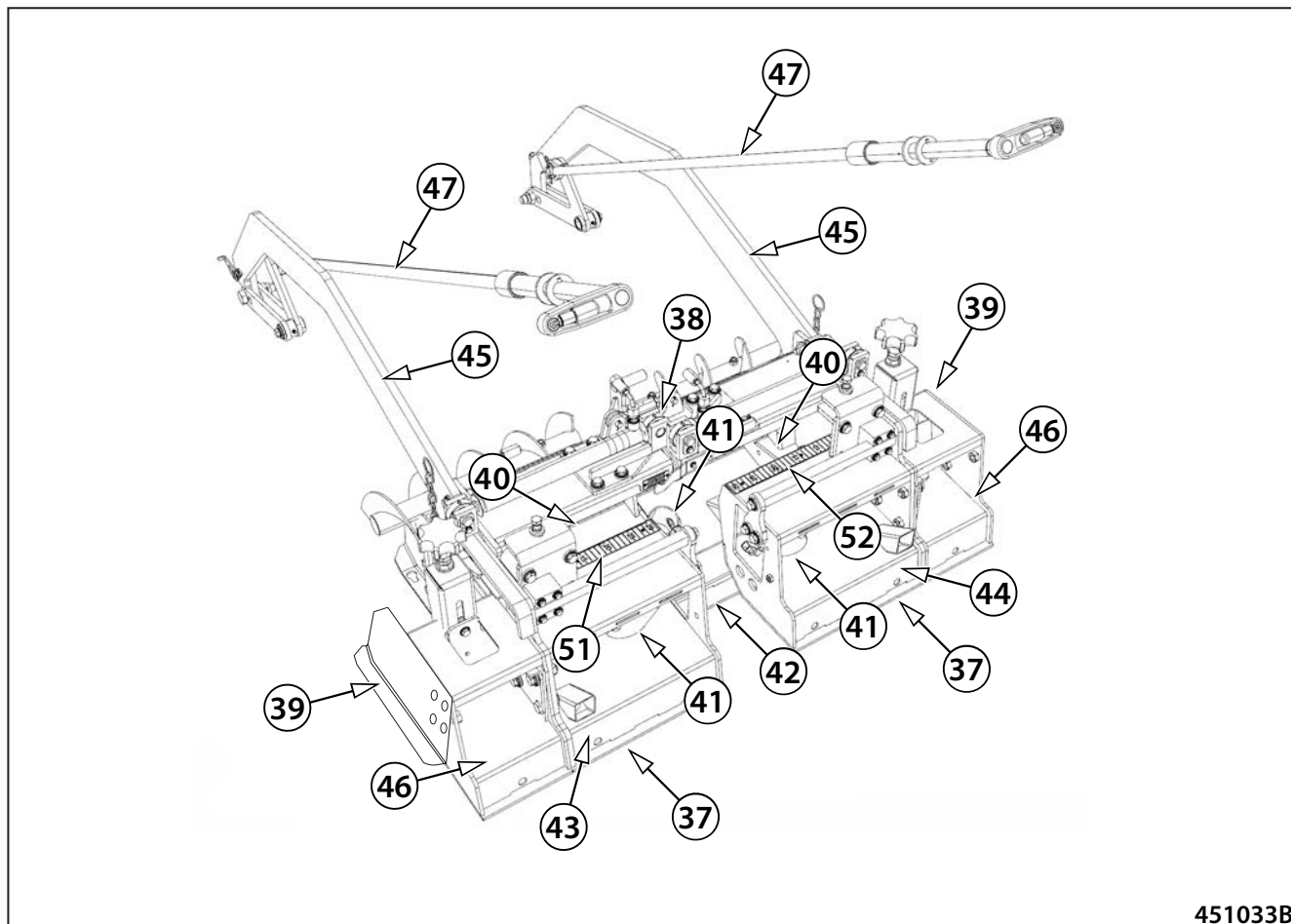


D452051

2.4.1 Opis głównej części maszyny i stołu

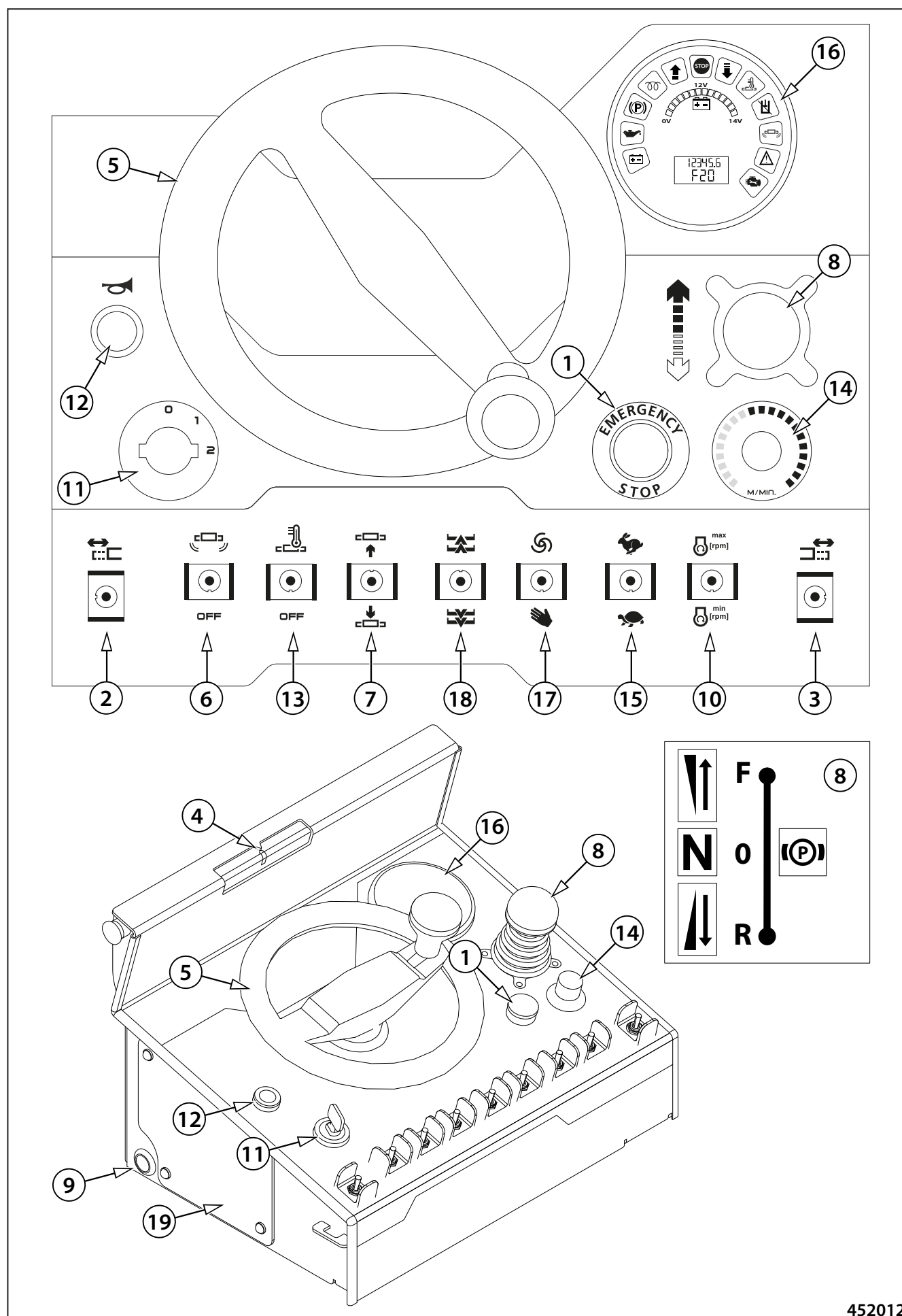
1. Przenośniki ślimakowe
2. Ramię stołu
3. Koła jezdne
4. Rama maszyny
5. Przenośniki taśmowe
6. Zabezpieczenie stołu
7. Stół
8. Platforma składana
9. Silnik
10. Wskaźnik wysokości rozścielania
11. Wsyp
12. Wydech
13. Główny pulpit sterowniczy (rozdział 2.4.2)
14. Kierownica
15. Zacisk
16. Wskaźnik kierunku rozścielania
17. Odłącznik akumulatora
18. Silnik hydrauliczny przenośnika
19. Akumulator
20. Silnik hydrauliczny prostoliniowy stołu
21. Wypust materiału
22. Pompy hydrauliczne
23. Lampa ostrzegawcza
24. Butla gazowa
25. Skrzynka bezpiecznikowa
26. Sygnał ostrzegawczy
27. Filtr powietrza
28. Zbiornik paliwa
29. Kłapa
30. Zbiornik hydrauliczny
31. Otwór do holowania maszyny
32. Napinanie przenośnika taśmowego
33. Chłodnica
34. Schowek na apteczkę
35. Miejsce do montażu gaśnicy ręcznej
36. Nasadka wsypu

2.4 Opis maszyny



- 37. Dolne płyty profilu jezdni
- 38. Regulacja pochyleń poprzecznego jezdni
- 39. Ściana boczna stołu
- 40. Wibratory stołu
- 41. Komponenty gazowe
- 42. Stół główny
- 43. Lewe poszerzenie stołu
- 44. Prawe poszerzenie stołu
- 45. Ramię stołu
- 46. Poszerzenie mechaniczne
- 47. Sterownik wysokości rozścielania
- 48. Wyłącznik nożny
- 49. Obudowa wysypu
- 50. Wyłącznik końcowy przenośnika taśmowego
- 51. Lewy wskaźnik regulacji szerokości rozścielania
- 52. Prawy wskaźnik regulacji szerokości rozścielania

2.4 Opis maszyny



452012

2.4.2 Główny pulpit sterowniczy

1. Wyłącznik awaryjny
2. Wyłącznik szerokości rozścielania - w lewo
3. Wyłącznik szerokości rozścielania - w prawo
4. Wskaźnik kąta obrotu koła przedniego
5. Kierownica
6. Wyłącznik jednostek wibracyjnych (wyposażenie na życzenie)
7. Wyłącznik podnoszenia i opuszczania stołu
8. Sterownik jazdy
9. Gniazdo montażowe 12 V
10. Przełącznik regulacji obrotów silnika
11. Stacyjka
12. Sygnał ostrzegawczy
13. Wyłącznik ogrzewania stołu
14. Przełącznik prędkość rozścielania
15. Wyłącznik trybu transportowego/roboczego
16. Wyświetlacz (rozdział 2.4.3.)
17. Przełącznik trybu roboczego transportu materiału - MAN/AUT
18. Przełącznik kierunku obrotu przenośnika taśmowego i przenośników ślimakowych
19. Skrzynka bezpiecznikowa

2.4 Opis maszyny



Wyłącznik awaryjny (1)

Przez naciśnięcie przycisku zostanie aktywowany hamulec bezpieczeństwa maszyny, jest on sygnalizowany przez aktywację kontrolki hamulca, zatrzymania awaryjnego i ładowania na wyświetlaczu.

Maszyna zatrzyma się i silnik wyłączy się!



**Wyłącznik szerokości rozścielania
- w lewo (2)**

Służy do zwiększenia/zmniejszenia szerokości rozścielania po stronie lewej.

- W lewo - lewa część stołu wysunie się.
- Środek - pozycja neutralna.
- W prawo - prawa część stołu wsunie się.



**Wyłącznik szerokości rozścielania
- w prawo (3)**

Służy do zwiększenia/zmniejszenia szerokości rozścielania po stronie prawej.

- W prawo - prawa część stołu wysunie się.
- Środek - pozycja neutralna.
- W lewo - lewa część stołu wsunie się.

Wskaźnik kąta obrotu koła przedniego (4)

wskazuje stopień obrotu przedniego koła w lewo lub w prawo.

Kierownica (5)

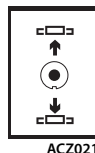


**Wyłącznik jednostek wibracyjnych (6)
(wyposażenie dodatkowe)**

Służy do włączenia wibracji.

- Pozycja górna - wibracje włączone
- Pozycja dolna - wibracje wyłączone

Wibracje są aktywne tylko w trybie roboczym podczas jazdy maszyny w przód.



**Wyłącznik podnoszenia i opuszczania stołu
(7)**

Przełącznik 3-stopniowy:

- Pozycja górna (bez blokady): podnoszenie stołu.
 - Ustaw sterownik jazdy do pozycji neutralnej.
 - Ustaw maksymalne obroty silnika.
- Pozycja środkowa (z blokadą): zamek stołu; stół pozostanie w pozycji aktualnej.
- Pozycja dolna (z blokadą): opuszczanie stołu i pozycja pływająca.

Pozycja pływająca - aktywna wyłącznie podczas jazdy maszyny w trybie roboczym.

Sterownik jazdy (8)

Sterownik jazdy służy do zahamowania maszyny, ustawień kierunku i szybkości jazdy. Sterownik jazdy wyposażono w pierścień blokujący, który przed zmianą pozycji sterownika należy wyciągnąć w górę.

Pozycje sterownika jazdy:

N - neutral - maszyna zahamowana, ustawione obroty jałowe silnika.

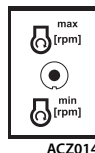
F - jazda w przód

R - jazda w tył

Zahamowanie maszyny jest sygnalizowane na desce rozdzielczej.

Gniazdo montażowe 12 V (9)

Służy do podłączenia lampy ostrzegawczej, lampy montażowej i innych urządzeń (12 V).



Przełącznik regulacji obrotów silnika (10)

Przełącznik gazu reguluje obroty silnika.

- Pozycja górna: obroty maksymalne (2700 obr./min.)
- Pozycja dolna: obroty biegu jałowego (1000 obr./min.)

Do pracy z maszyną ustaw obroty maksymalne.

Po zakończeniu pracy najpierw ustaw obroty biegu jałowego, a następnie wyłącz silnik.



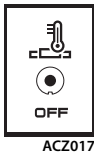
Stacyjka (11)

Wyłącznik trójstopniowy:

- Pozycja „0”: silnik wyłączony.
 - Wszystkie urządzenia elektryczne nie są zasilane.
- Pozycja „1”:
- Wszystkie urządzenia elektryczne są zasilane.
- Pozycja „2”: Uruchamianie silnika



Sygnał ostrzegawczy (12)



Wyłącznik ogrzewania stołu (13)

Służy do włączenia ogrzewania stołu gazem.

- Pozycja górna - włączone
- Pozycja dolna - wyłączone

Przełącznik prędkość rozścielania (14)

Aktywny wyłącznie w trybie roboczym. Maksymalna prędkość w trybie roboczym wynosi 0,6 km/h (0,37 MPH).



Wyłącznik trybu transportowego/roboczego (15)

- Tryb transportowy (zajęc)
 - Funkcja przenośnika materiału do przenośników ślimakowych, funkcja wibracji oraz funkcja opuszczania stołu są dezaktywowane.
 - Stół maszyny można wsuwać i podnosić w trybie transportowym.
 - Maksymalna prędkość przejazdowa w przód wynosi 2,5 km/h (1,55 MPH).
 - W przypadku naciśnięcia na wyłącznik nożny możliwa jest jazda w tył.
- Tryb roboczy (zółw)
 - Aktywacja funkcji przenośnika materiału do przenośników ślimakowych, funkcji wibracji oraz funkcji opuszczania stołu jest możliwa.
 - Maksymalna prędkość przejazdowa w przód wynosi 0,6 km/h (0,37 MPH).
 - W trybie roboczym nie można aktywować funkcji jazdy maszyny w tył.



Przełącznik trybu roboczego transportu materiału - MAN/AUT (17)

- AUT - automatyczny tryb transportu materiału
 - Maszyna porusza się w trybie roboczym,
 - ilość materiału przed stołem reguluje czujnik wychylny.
- MAN - ręczny tryb transportu materiału
 - maszyna porusza się w trybie roboczym,
 - przełączając na MAN, aktywuje się przełącznik kierunku obrotu przenośnika taśmowego i przenośników ślimakowych (18),
 - konieczna jest kontrola wystarczającej ilości materiału przed stołem.



Przełącznik kierunku obrotu przenośnika taśmowego i przenośników ślimakowych (18)

Służy do obsługi przenośnika taśmowego i przenośników ślimakowych materiału. Funkcja jest aktywna wyłącznie w trybie roboczym.

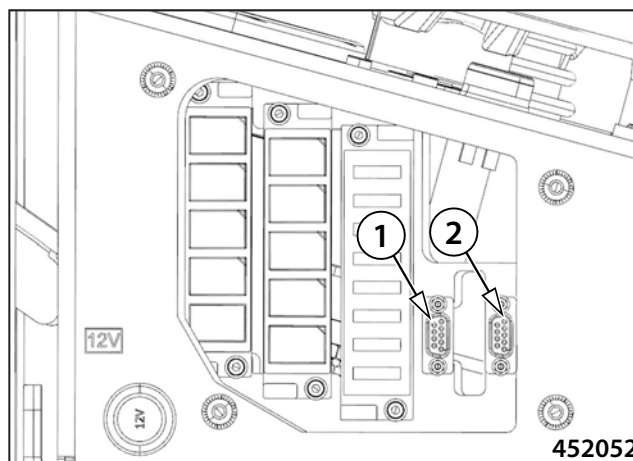
Przełącznik jest nadrzędny względem trybu roboczego transportu materiału MAN/AUT (17) - możliwość użycia również w trybie AUT.

- Pozycja górna - bieg wsteczny
- Pozycja środkowa - brak dystrybucji materiału
- Pozycja dolna - aktywna dystrybucja materiału

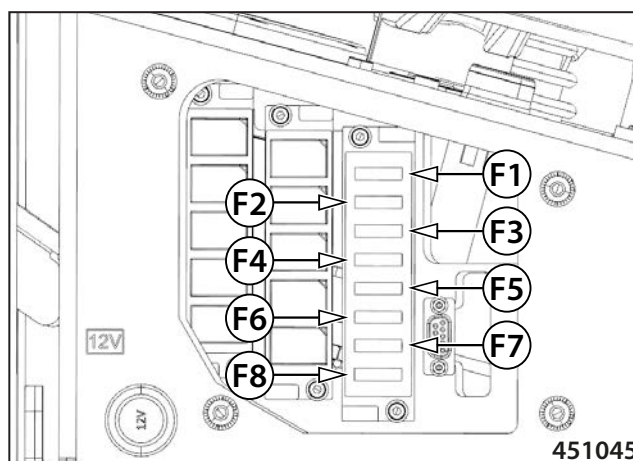
2.4 Opis maszyny

Szafka bezpieczników (20)

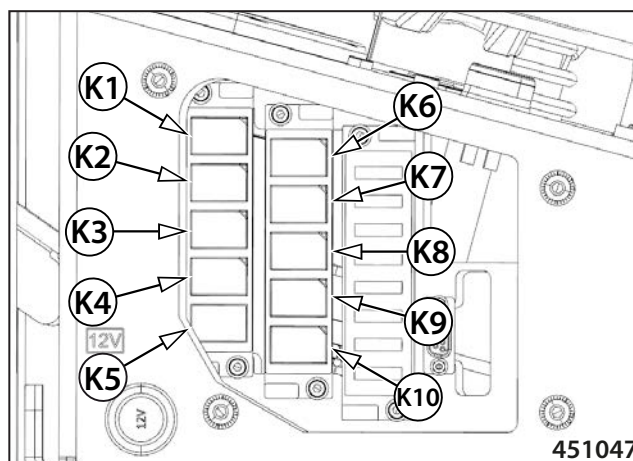
- 1 Złącze diagnostyczne
- 2 Złącze diagnostyczne silnika

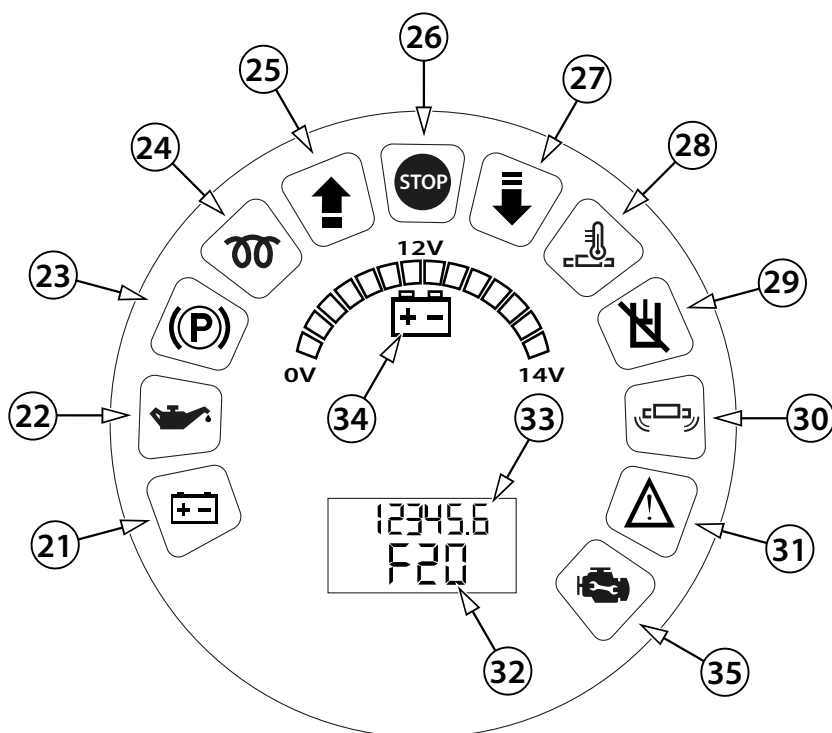


- F1 Bezpiecznik na wejściu elektrycznego zasilania jednostki sterującej (3 A)
- F2 Bezpiecznik na wyjściu elektrycznego zasilania jednostki sterującej (25 A)
- F3 Bezpiecznik wentylatora chłodzenia oleju... (15 A)
- F4 Bezpiecznik sygnału ostrzegawczego i jazdy maszyny w tył z sygnałem ostrzegawczym (5A)
- F5 Bezpiecznik lampy ostrzegawczej i oświetlenia przestrzeni ślimaków (7,5 A)
- F6 Bezpiecznik ogrzewania stołu (5 A)
- F7 Bezpiecznik wyświetlacza uniwersalnego ... (2 A)
- F8 Bezpiecznik zasilania elektrycznego elektroniki jednostki sterującej (5 A)



- K1 Przekąźnik rozruchu silnika
- K2 Przekąźnik chłodnicy oleju
- K3 Przekąźnik sygnału ostrzegawczego
- K4 Przekąźnik ostrzegawczego sygnału akustycznego biegu wstecznego
- K5 Przekąźnik lampy ostrzegawczej;
- K6 Przekąźnik ogrzewania stołu
- K7 Nie wykorzystano
- K8 Nie wykorzystano
- K9 Nie wykorzystano
- K10 Przekąźnik ogrzewania stołu





452001

2.4.3 Wyświetlacz

- 21. Dioda kontrolna ładowania akumulatora
- 22. Dioda kontrolna smarowania silnika
- 23. Dioda kontrolna hamulca postojowego
- 24. Dioda kontrolna żarzenia silnika
- 25. Kontrolka jazda maszyny w przód - zwolniona
- 26. Kontrolka zatrzymania awaryjnego
- 27. Kontrolka jazda maszyny w tył - zwolniona
- 28. Kontrolka ogrzewania stołu
- 29. Kontrolka trybu roboczego hydrauliki
- 30. Kontrolka wibracji stołu
- 31. Kontrolka błędów aktywnych
- 32. Wskaźnik kodów komunikatów o błędach
- 33. Licznik odpracowanych motogodzin
- 34. Wskaźnik napięcia akumulatora
- 35. Kontrolka usterki silnika

2.4 Opis maszyny



2777

Kontrolka doładowywania akumulatora (21)

Sygnalizuje poprawną funkcję doładowywania akumulatora. Po przełączeniu kluczyka w stacyjce (11) do pozycji "I" musi dojść do aktywacji kontrolki, a po uruchomieniu silnika do jej dezaktywacji.



ACZ001

Kontrolka smarowania silnika (22)

Kontrolka sygnalizuje usterkę smarowania silnika. Ciśnienie oleju zbyt niskie.



2703

Kontrolka hamulca postojowego (23)

Aktywna kontrolka sygnalizuje aktywny hamulec postojowy.



ACZ002

Kontrolka żarzenia silnika (24)

Sygnalizuje ogrzewanie silnika przed uruchomieniem na zimno.



ACZ003

Kontrolka jazdy maszyny w przód - zwolniona (25)

Kontrolka sygnalizuje możliwość jazdy maszyny w przód.



ACZ004

Kontrolka zatrzymania awaryjnego (26)

Sygnalizuje aktywny hamulec bezpieczeństwa.



ACZ005

Kontrolka jazdy maszyny w tył - zwolniona (27)

Kontrolka sygnalizuje możliwość jazdy maszyny w tył.



ACZ006

Kontrolka ogrzewania stołu (28)

Sygnalizuje aktywne ogrzewanie stołu.



ACZ007

Kontrolka trybu roboczego hydrauliki (29)

Sygnalizuje zablokowanie funkcji przenośnika materiału, funkcji wibracji i opuszczania stołu.

Brak blokady:

- w przypadku wysuniętego stołu, jego wsunięcie z powrotem,
- podnoszenie stołu.



ACZ008

Kontrolka wibracji stołu (30)

Sygnalizuje aktywne wibracje.



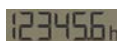
ACZ009

Kontrolka błędów aktywnych (31)

Jeżeli kontrolka świeci się, usuń usterkę wskazaną na wyświetlaczu lub skontaktuj się z dealerem lub autoryzowanym serwisem Dynapac.



Wskaźnik kodów błędów (32)



Licznik odpracowanych motogodzin (33)

Pokazuje całkowity czas eksploatacji maszyny.

Wskaźnik napięcia akumulatora (34)

Wskazuje wartość napięcia akumulatora:

Zielona - akumulator w porządku

Żółta - niskie napięcie akumulatora

Czerwona - zbyt niskie napięcie akumulatora



AMN47

Kontrolka usterki silnika (35)

Kontrolka sygnalizuje usterkę silnika.

Świecąca kontrolka podczas pracy silnika sygnalizuje awarię.

Silnik zgaśnie - maszyna zatrzyma się i aktywuje się hamulec postojowy.

2.4.4 Wyłącznik nożny

Wyłącznik nożny umieszczono na platformie maszyny.

Jazda w tył

Jazda maszyny w tył jest możliwa wyłącznie w trybie transportowym.

- Przełącz wyłącznik trybu transportowego/roboczego (15) do pozycji trybu transportowego.
- By maszyna rozpoczęła jazdę w tył aktywuj wyłącznik nożny (48), zaświeci się kontrolka (27). Odczekaj 2 sekundy, wyciągnij pierścień blokujący jazdy w górę i przesun sterownik jazdy (8) w tył.
- Przytrzymaj nogę na wyłączniku nożnym (48) przez cały czas jazdy maszyny w tył.
- Jeżeli ściągniesz nogę z wyłącznika nożnego (48) maszyna zatrzyma się.

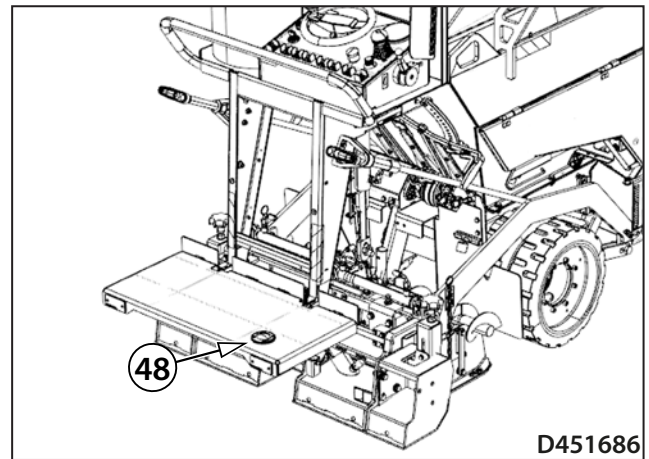
Uwaga

W przypadku nie przestrzegania opóźnienia 2 sek. przed przesunięciem sterownika jazdy (8) w tył, jazda maszyny nie musi zostać aktywowana. W takim przypadku powtórz procedurę.

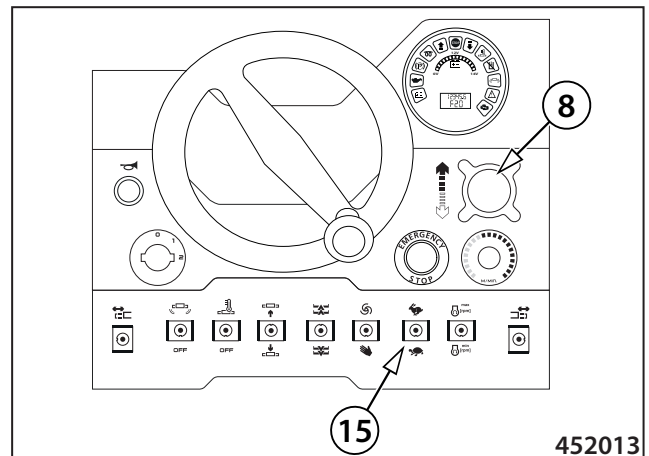
Opuszczanie stołu w miejscu

Służy do opuszczania stołu bez konieczności jazdy maszyny do przodu.

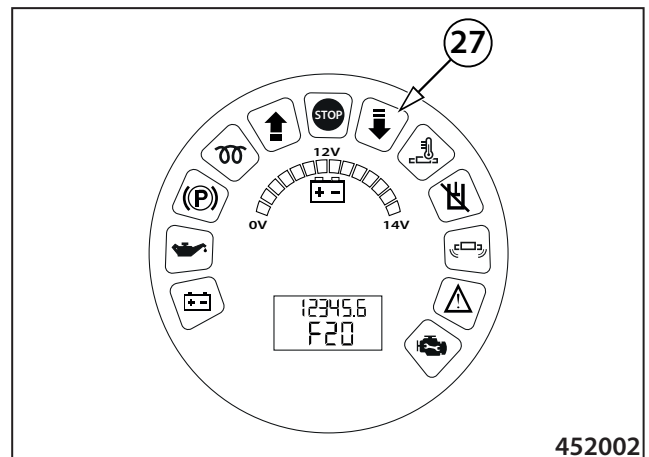
By opuścić listwę, naciśnij wyłącznik nożny (48), a wyłącznik trybu transportowego/roboczego (15) ustaw do trybu roboczego (żółt).



D451686



452013



452002

2.4 Opis maszyny

Opuszczenie stołu do pozycji pływającej

Opuszczanie stołu za pomocą wyłącznika nożnego (48) stosuje się w przypadku przewożenia maszyny lub podczas regulacji stołu przed rozścielaniem materiału.

Podczas rozścielania stół jest unoszony przez mieszankę asfaltową. Stół nie kopiuje nierówności warstwy dolnej, po której porusza się maszyna.

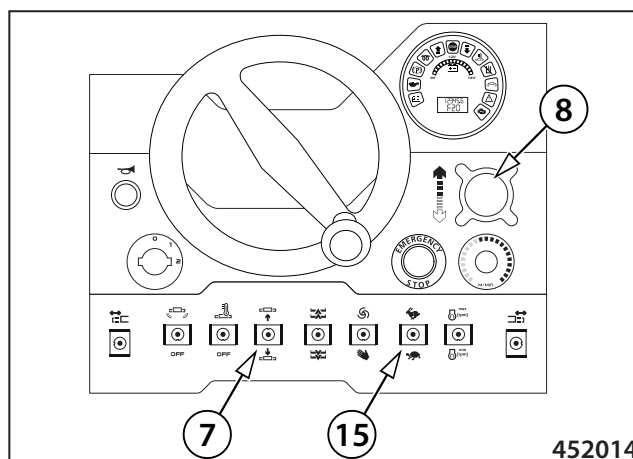
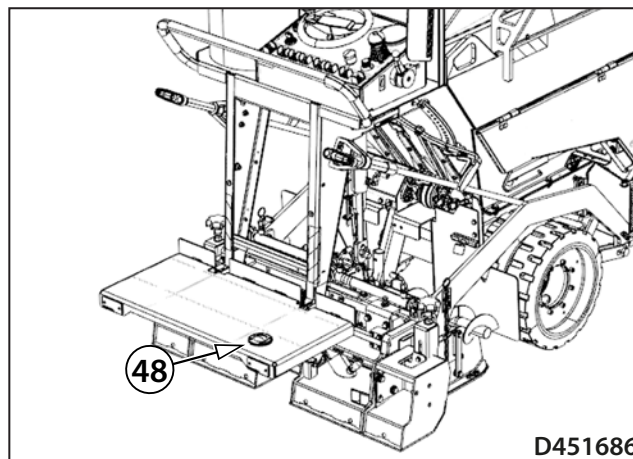
Podczas rozścielania materiału w pozycji pływającej ważne jest utrzymywanie stałej prędkości rozścielania w zależności od ilości materiału przed stołem. Konieczne jest utrzymywanie stałej objętości materiału przed stołem (przenośniki ślimakowe do 1/2 zanurzone w mieszance asfaltowej).

Procedura opuszczania stołu:

- Sterownika jazdy (8) ustaw w pozycji neutralnej (N).
- Przełącz wyłącznik trybu transportowego/roboczego (15) do pozycji trybu roboczego.
- Przełącz wyłącznik podnoszenia i opuszczania stołu (7) do pozycji dolnej i naciśnij wyłącznik nożny (48).
- Stół opuść w dół do wymaganej wysokości rozścielania (np. na gotową/rozścielaną powierzchnię lub na belki o wymaganej wysokości rozścielania).
- Wyłącznik podnoszenia i opuszczania stołu (7) pozostaw w pozycji dolnej - pozycja pływająca.
- Pozycja pływająca automatycznie aktywuje się z opóźnieniem 2 sek. po rozpoczęciu jazdy maszyny.



Platformę utrzymuj w czystości i bez plam oleju. Istnieje ryzyko obrażeń.

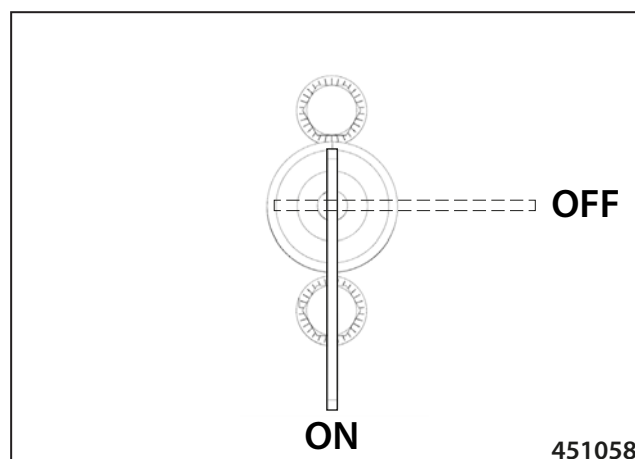
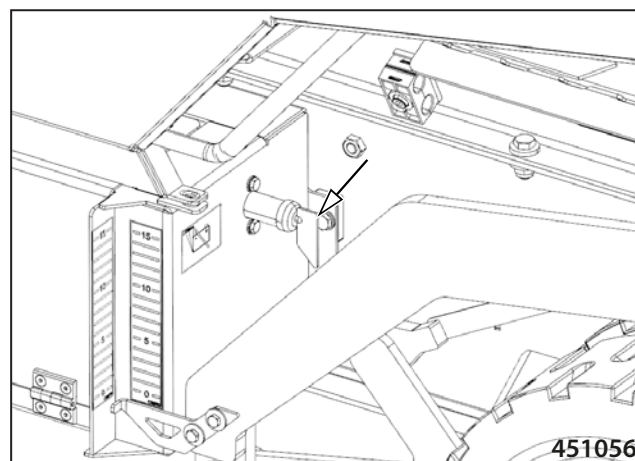


2.5 Eksploatacja maszyny

2.5.1 Włączenie i wyłączenie odłącznika akumulatorów

Pozycja „OFF” - odłączona instalacja elektryczna maszyny.

Pozycja „ON” – podłączona instalacja elektryczna maszyny.

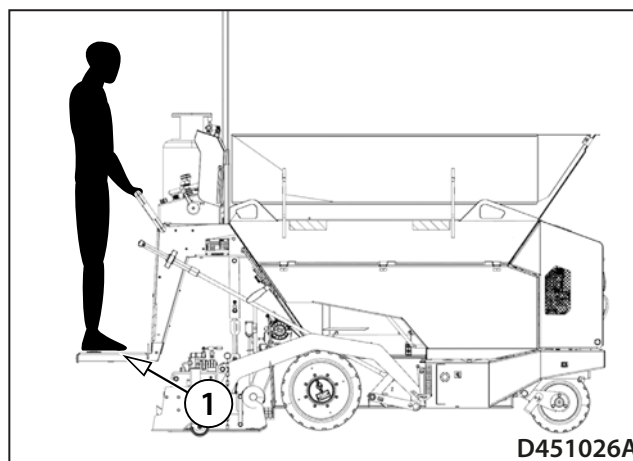


2.5 Eksploatacja maszyny

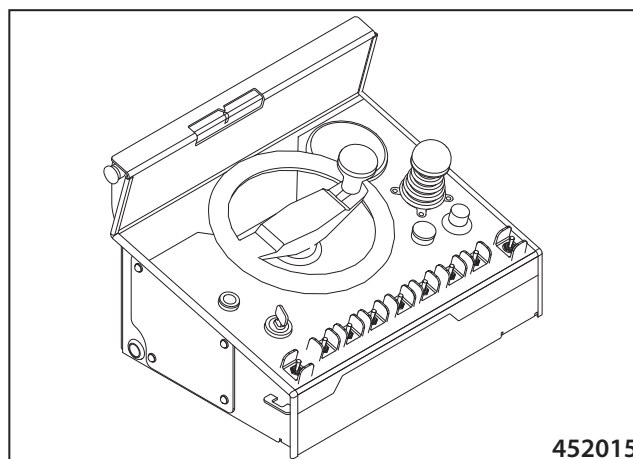
2.5.2 Podstawowe wyposażenie maszyny

Lista wyposażenia podstawowego maszyny:

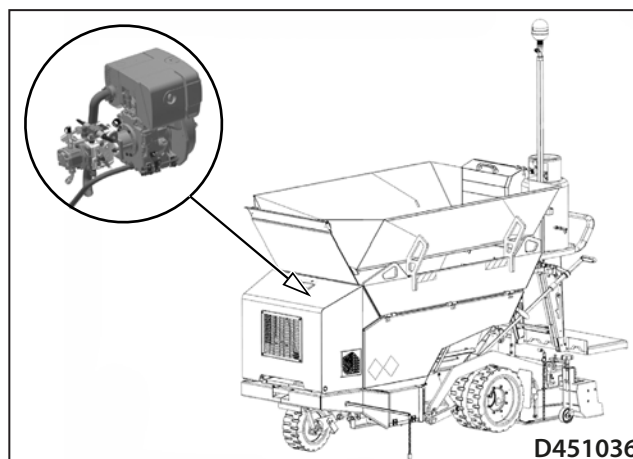
- Stanowisko kierowcy



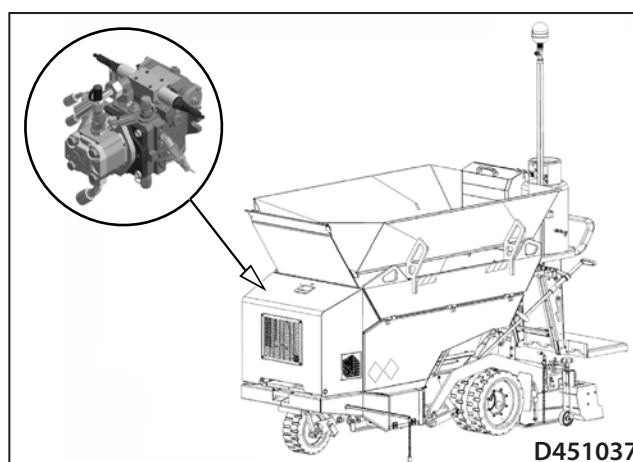
- Główny pulpit sterowniczy



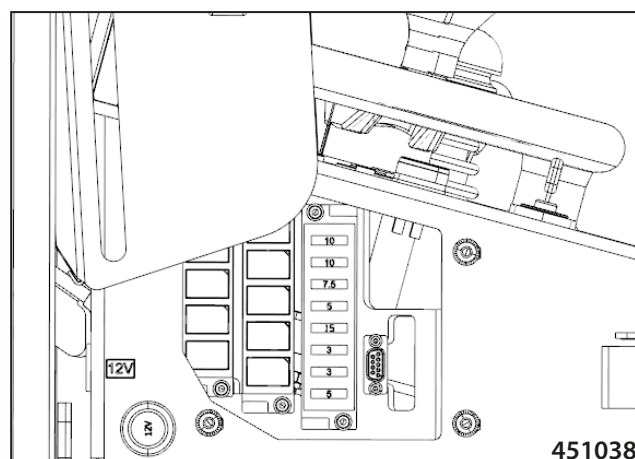
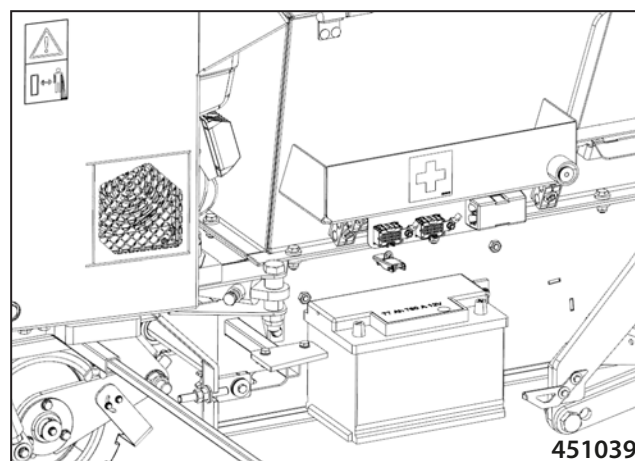
- Silnik



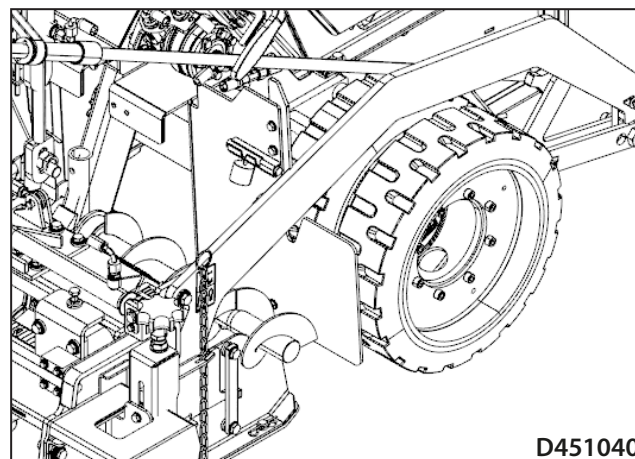
- Układ hydrauliczny



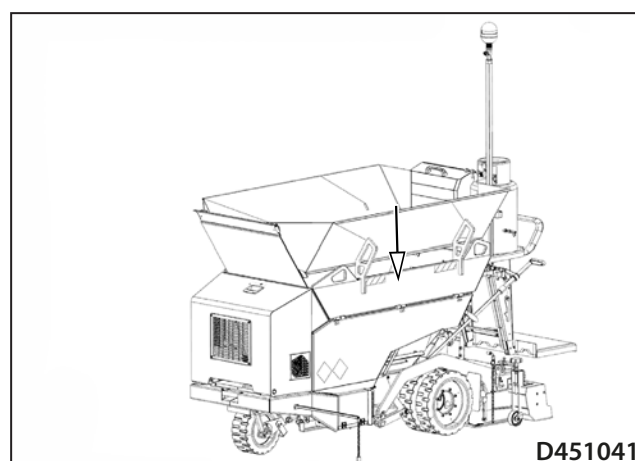
- Układ elektryczny 12 V



- Napęd i sterowanie

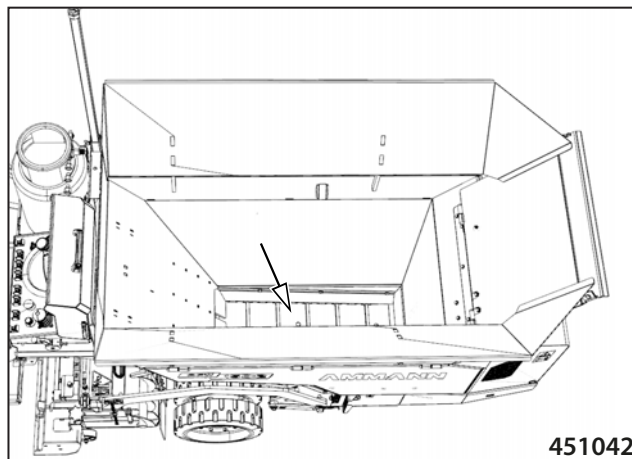


- Wsyp

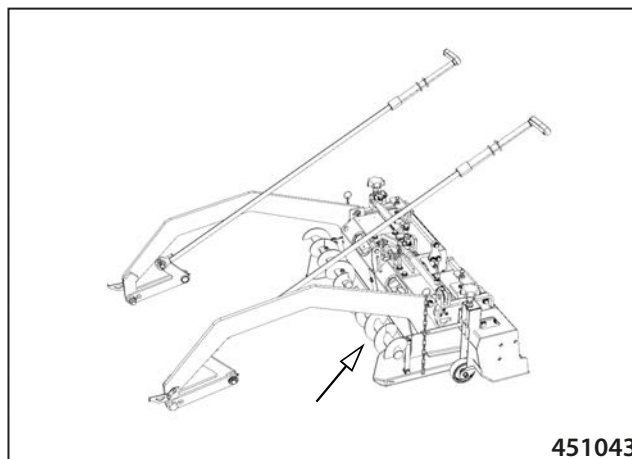


2.5 Eksploatacja maszyny

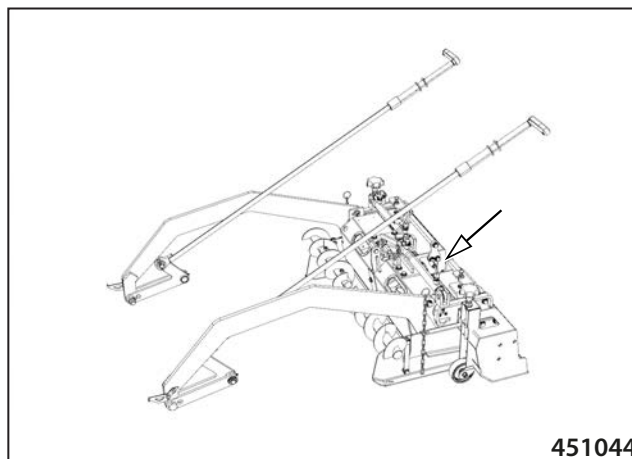
- Przenośnik taśmowy



- Przenośniki ślimakowe



- Stół



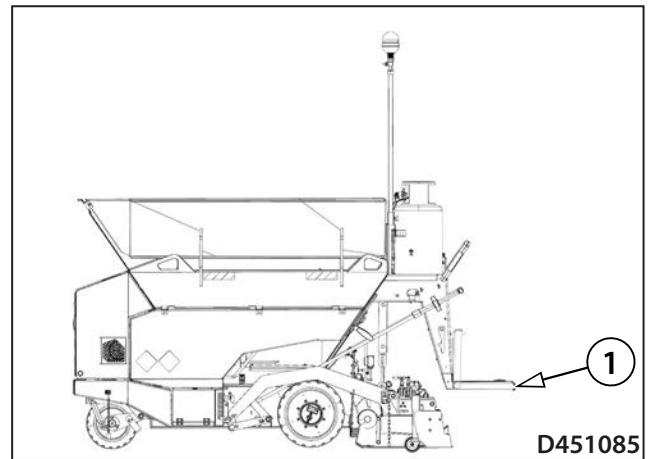
2.5.3 Platforma składana maszyny

Podczas eksploatacji maszyny platforma składana maszyny musi być ustawiona w pozycji roboczej (1).

Platforma składana maszyny (1) może zostać ustawiona w pozycji (2).

Pozycja (2) jest przeznaczona do ładowania maszyny za pomocą dźwigu, w przypadku transportu maszyny na środku transportu, podczas holowania maszyny, podczas jej przechowywania i konserwacji.

Regulację platformy składanej maszyny przeprowadza się ręcznie.



Ustawienie platformy składanej w pozycji (1):

- Trzymaj platformę składaną i podnieś zatrzask (3).
- Platformę składaną przesun powoli do pozycji (1).

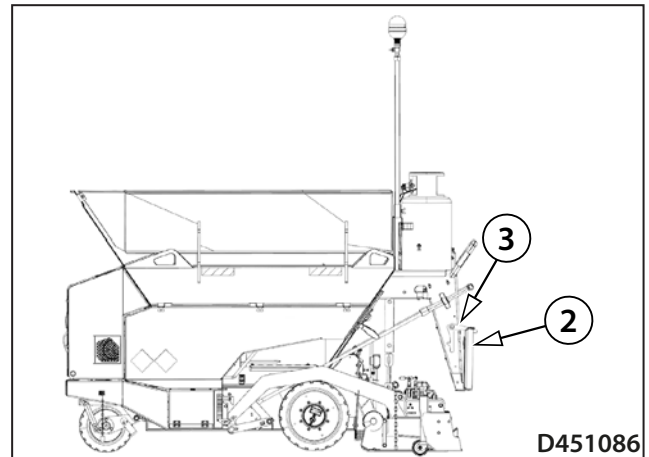
Ustawienie platformy składanej w pozycji (2):

- Chwyć platformę składaną i podnieść ją do maksymalnej pozycji górnej.
- Zabezpiecz platformę składaną w pozycji górnej za pomocą zatrzasku (3).
- Skontroluj poprawne zabezpieczenie.



Uwaga, istnieje ryzyko urazu z powodu upadku platformy.

Platformę utrzymuj w czystości i bez plam oleju. Istnieje ryzyko obrażeń.



Podczas ładowania maszyny za pomocą dźwigu, transportu maszyny na środku transportu lub w przypadku holowania maszyny, platforma składana musi znajdować się w pozycji (2).

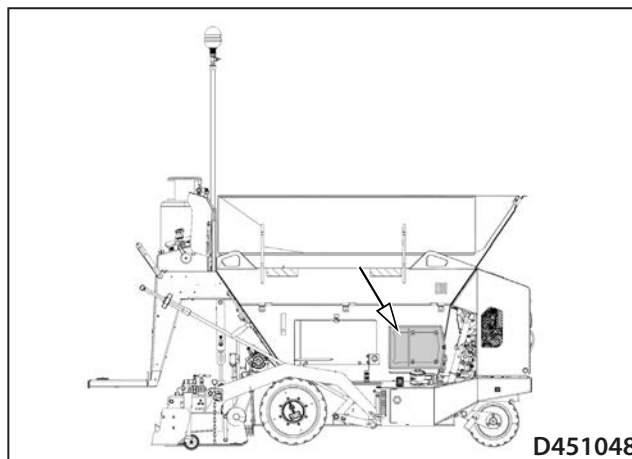
2.5 Eksploatacja maszyny

2.5.4 Schowki i obudowy ochronne w maszynie

Schówek umieszczony jest po stronie prawem pod obudową i służy do przechowywania instrukcji obsługi maszyny oraz pozostałych dokumentów związanych z eksploatacją maszyny.



Instrukcja obsługi maszyny musi być zawsze umieszczona w maszynie w przeznaczonym do tego miejscu, by obsługa maszyny miała ją zawsze do dyspozycji i mogła z niej skorzystać.



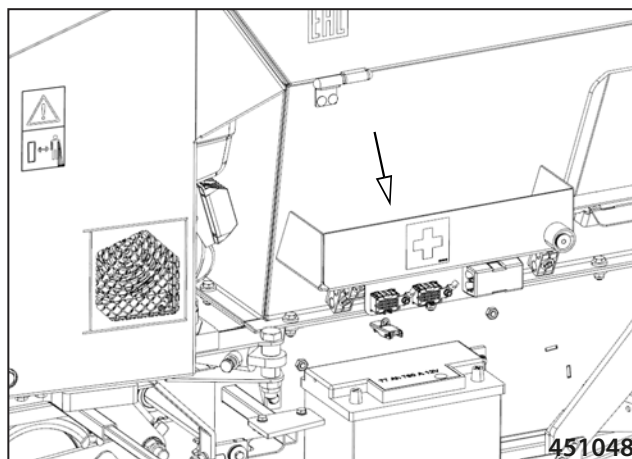
D451048

Miejsce na umieszczenie apteczki

Schówek umieszczony po stronie prawej pod obudową służy do umieszczenia apteczki.



Maszyna musi zostać wyposażona w apteczkę.



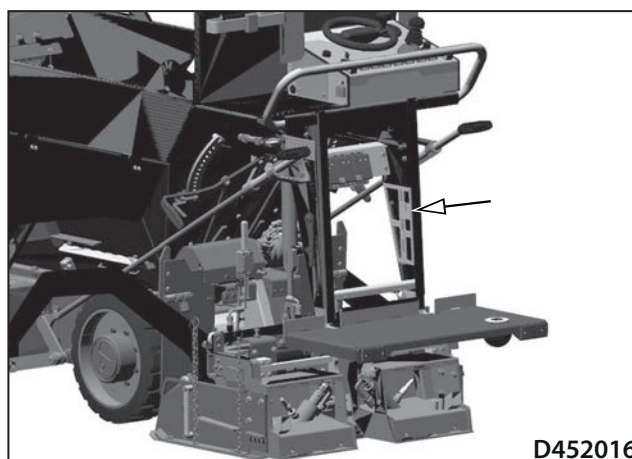
451048

Miejsce do umieszczenia gaśnicy

Gaśnica nie jest częścią wyposażenia standardowego maszyny. Operator maszyny musi zapewnić, by gaśnica została zainstalowana na przeznaczonym do tego miejscu w maszynie. Gaśnica musi być regularnie kontrolowana zgodnie z rozdziałem 2.1.15.



Maszyna musi zostać wyposażona w gaśnicę.



D452016

Obudowa ochronna maszyny

Maszynę wyposażono w zamykaną obudowę ochronną głównego pulpitu sterowniczego. Ta obudowa ochronna została zainstalowana na maszynie dla zapewnienia ochrony urządzenia przed uszkodzeniem lub nieupoważnionej eksploatacji.



Jeżeli maszyna została wyłączona z eksploatacji lub pozostawiona bez nadzoru, zawsze zamknij obudowę ochronną głównego pulpitu sterowniczego.



2.5 Eksploatacja maszyny

2.5.5 Montaż płyt redukcyjnych stołu

Montaż płyt redukcyjnych stołu powoduje zmianę szerokość rozścielania materiału.

Szerokość rozścielania w wersji standardowej maszyny wynosi:

- Minimalna szerokość rozścielania bez płyt redukcyjnych: 800 mm (31,5 in)
- Maksymalna szerokość rozścielania bez płyt redukcyjnych: 1300 mm (51,2 in)

Szerokość rozścielania z płytami redukcyjnymi wynosi:

- Minimalna szerokość rozścielania z płytami redukcyjnymi (na środku maszyny): 250 mm (9,8 in)
- Maksymalna szerokość rozścielania z płytami redukcyjnymi: 750 mm (29,5 in)

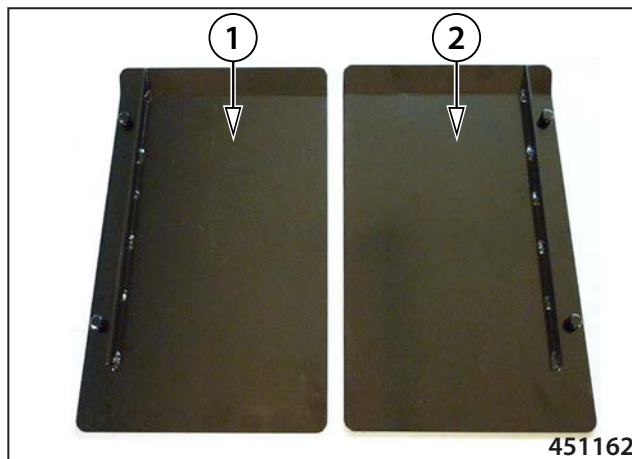
Podczas montażu zestawu płyt redukcyjnych z maszyny muszą zostać zdjęte przenośniki ślimakowe.

Zestaw płyt redukcyjnych stołu:

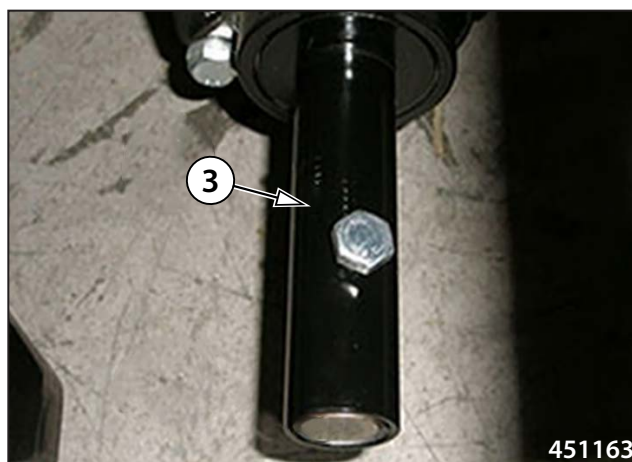
- 1 Płyta redukcyjna stołu lewa
- 2 Płyta redukcyjna stołu prawa
- 3 Tuleje ochronne wału przenośników ślimakowych

Procedura montażu płyt redukcyjnych stołu

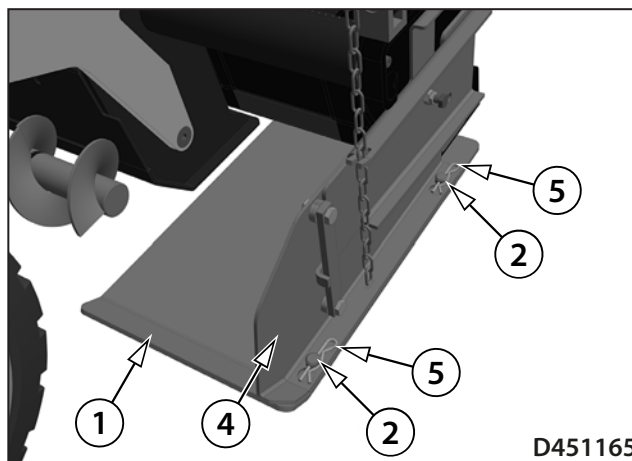
- Procedura montażu jest taka sama dla lewej i prawej płyty redukcyjnej stołu.
- Maszynę należy postawić na równej i stabilnej powierzchni.
- Uruchom silnik.
- Podnieś stół maszyny do pozycji transportowej i zabezpiecz sworzniami blokującymi.
- Stół wysuń po lewej i prawej stronie do pozycji maksymalnej.
- Wyłącz silnik i odłącznik akumulatora.
- Płyty redukcyjne zainstaluj krawędzią profilowaną (1) na maszynę w kierunku jazdy maszyny w przód.
- Po obu stronach stołu wsuń czopy (2) do otworów (3) na ścianie bocznej stołu (4).
- Czopy zabezpiecz za pomocą zawleczek (5).



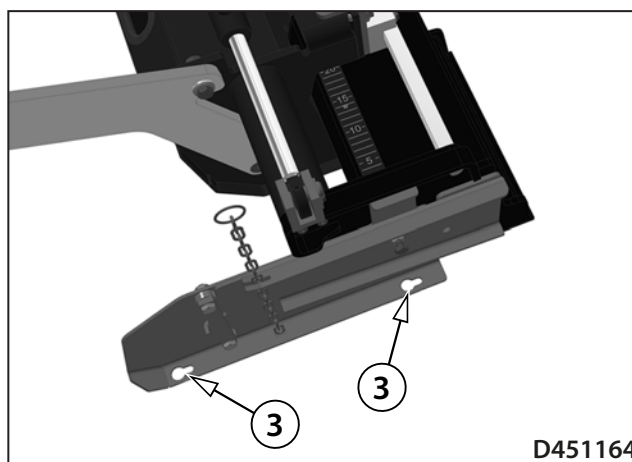
451162



451163



D451165



D451164



Montaż płyt redukcyjnych wykonuj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni.

Podczas montażu płyt redukcyjnych musi być wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Istnieje ryzyko poparzenia podczas montażu płyt redukcyjnych stołu.

Podczas montażu płyt redukcyjnych stołu stosuj środki ochrony osobistej.

Podczas montażu zestawu płyt redukcyjnych z maszyny muszą zostać zdjęte przenośniki ślimakowe.

W przypadku zastosowania płyt redukcyjnych obsługa musi jednocześnie regulować przepływ materiału z wyspu przed stołem.

Procedura demontażu przenośników ślimakowych materiału

- Procedura demontażu jest taka sama dla lewego i prawego przenośnika ślimakowego.
- Na przenośnikach ślimakowych materiału (1) poluzuj nakrętkę (2) i usuń śrubę (3).
- Zdejmij przenośniki ślimakowe materiału (1) z wałów przenośników ślimakowych materiału (4).
- W razie takiej potrzeby oczyść wały przenośników ślimakowych materiału (4).
- Zainstaluj tuleje ochronne (5) na wałach przenośników ślimakowych materiału (4).
- Zainstaluj śrubę (3) i dokręć nakrętkę (2) momentem 48 Nm (35,4 lb ft).

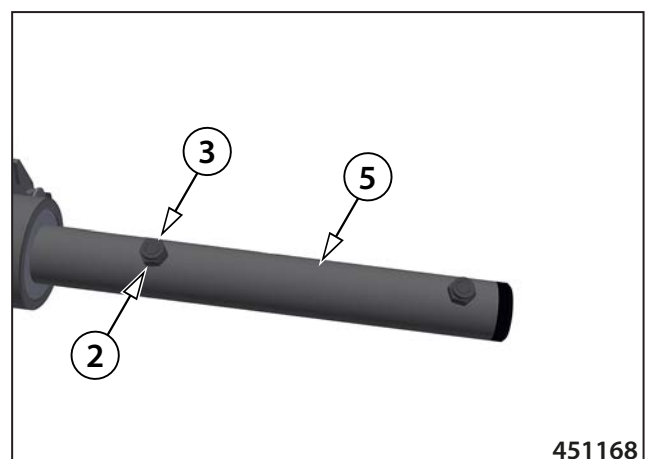
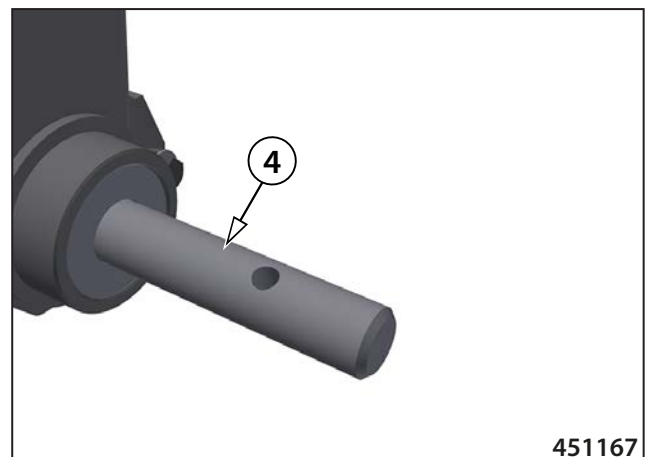
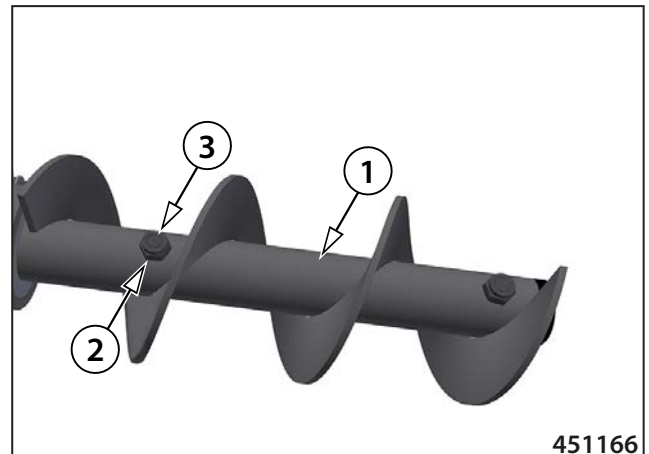


Demontaż przenośników ślimakowych materiału oraz montaż tulei ochronnych wałów przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni.

Podczas demontażu przenośników ślimakowych materiału oraz montażu tulei ochronnych musi być wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Istnieje ryzyko poparzenia podczas demontażu przenośników ślimakowych materiału i montażu tulei ochronnych wałów.

Podczas demontażu przenośników ślimakowych materiału i montażu tulei ochronnych wałów stosuj środki ochrony osobistej.



2.5 Eksploatacja maszyny

2.5.6 Lampa ostrzegawcza

Maszyna jest dostarczana od producenta ze zdemontowaną lampą ostrzegawczą. Przed rozpoczęciem eksploatacji maszyny lampa ostrzegawcza musi zostać zainstalowana na maszynie.

Uruchomienie lampy ostrzegawczej:

- Przy obrocie kluczyka w stacyjce do pozycji „1” lampa ostrzegawcza (1) włączy się automatycznie.

Wyłączenie lampy ostrzegawczej:

- Przy obrocie kluczyka w stacyjce do pozycji „0” lampa ostrzegawcza (1) wyłączy się automatycznie.

Montaż lampy ostrzegawczej:

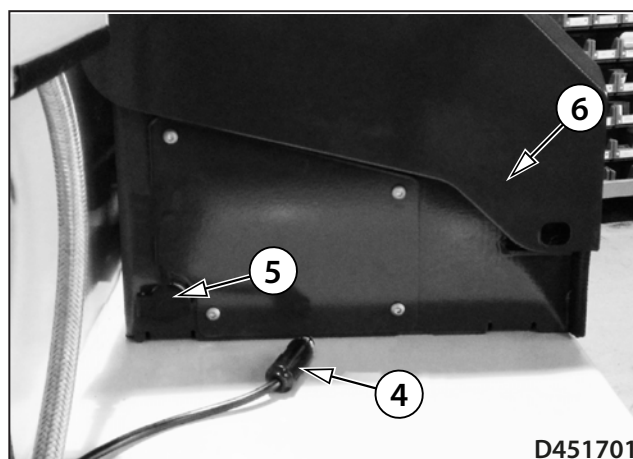
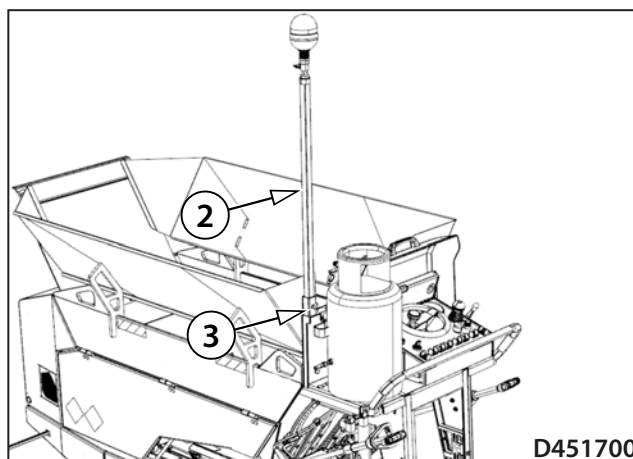
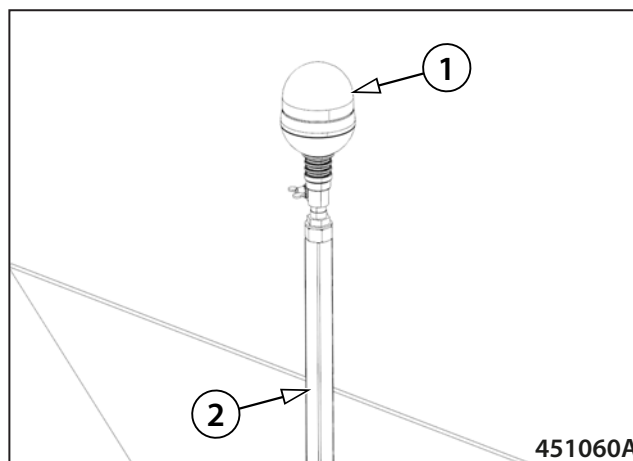
- Zainstaluj lampę ostrzegawczą (1) na uchwyt lampy ostrzegawczej (2).
- Uchwyt lampy ostrzegawczej (2) zainstaluj na maszynie i zabezpiecz za pomocą nakrętki skrzydełkowej (3).

Podłączenie instalacji elektrycznej lampy ostrzegawczej:

- Wsuń wtyczkę lampy ostrzegawczej (4) do gniazda montażowego 12 V (5) na głównym pulpicie sterowniczym (6).



Zabrania się eksploataowania maszyny bez zainstalowanej lampy ostrzegawczej.



2.5.7 Stanowisko kierowcy

By wejść na stanowisko kierowcy korzystaj wyłącznie z miejsc, do tego przeznaczonych - platforma składana i uchwyt.

Podczas wchodzenia i wychodzenia:

- Przed wejściem do maszyny oczyść obuwie.
- Musisz wchodzić zawsze twarzą w kierunku maszyny i zachować zmożoną ostrożność.
- Zawsze utrzymuj bezpieczny trójpunktowy kontakt z platformą składaną i uchwytem.

Procedura wchodzenia na stanowisko kierowcy:

- W przypadku takiej potrzeby ustaw platformę składaną (2) w pozycji roboczej.
- Trzymaj się mocno za uchwyt (1).
- Wejdź na platformę składaną (2).
- Stań po środku platformy składanej (2).
- Trzymaj się wciąż mocno za uchwyt (1).
- Podczas eksploatacji maszyny zawsze utrzymuj bezpieczny trójpunktowy kontakt z platformą składaną i uchwytem.



Zabrania się zeskakiwania ze stojącej lub jadącej maszyny.

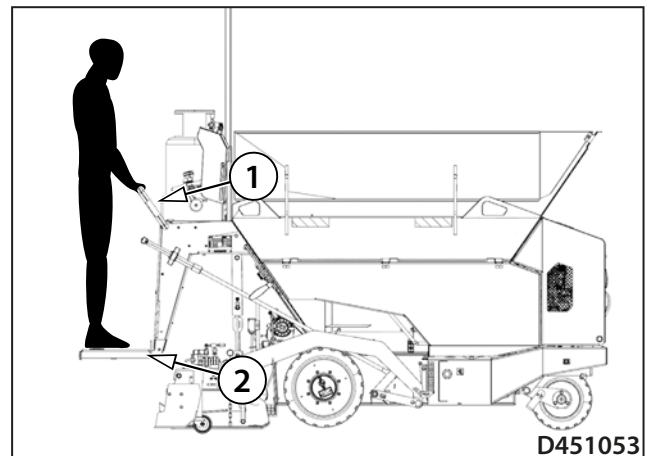
Podczas jazdy maszyny zabrania się wchodzenia lub wychodzenia.

Przytrzymywanie się kierownicy, elementów sterowania lub innych części maszyny, które nie są do tego przeznaczone jest zabronione.

Platformę i uchwyty utrzymuj w czystości, usuwaj tłustą powłokę lub większe zanieczyszczenia, w okresie zimy także lód lub śnieg i nie pozostawiaj w tym miejscu żadnych przedmiotów. W przypadku nieprzestrzegania zasad istnieje ryzyko upadku z maszyny.

W celu bezpiecznego poruszania się w maszynie zawsze stosuj obuwie robocze.

Podczas eksploatacji maszyny zawsze utrzymuj bezpieczny trójpunktowy kontakt z platformą składaną i uchwytem.



2.5 Eksploatacja maszyny

2.5.8 Uruchamianie silnika

- Codziennie przed uruchomieniem silnika skontroluj ilość oleju w silniku, zbiorniku hydraulicznym oraz paliwa w zbiorniku paliwa. Skontroluj maszynę pod względem luźnych, zużytych lub brakujących części.



Silnik uruchamiaj tylko ze stanowiska pracy kierowcy!
Zasygnalizuj uruchamianie silnika za pomocą sygnału ostrzegawczego i skontroluj, czy uruchomienie silnika nie stanowi dla kogoś zagrożenia!

Proces uruchamiania:

- Włącz odłącznik akumulatora.
- Ustaw sterownik jazdy (8) do pozycji neutralnej - hamulec postojowy aktywny.
- Skontroluj, czy ogrzewanie stołu gazem (13) jest wyłączone.
- Skontroluj, czy nie aktywowano hamulca awaryjnego (1).
- Wsuń kluczyk do stacyjki (11) w pozycji „0” i przełącz do pozycji „I”.
- Na wyświetlaczu zaświeci się kontrolka hamulca (23), ładowania (21), wyłączenia trybu roboczego hydrauliki (29) i smarowania silnika (22).
- Ustaw kluczyk pomiędzy pozycją „I” a „II”, aktywuje się kontrolka żarzenia (24).
- Żarzenie silnika przeprowadzać maksymalnie przez 15 sek.
- Zasygnalizuj uruchamianie silnika klaksonem ostrzegawczym (12).
- Silnik uruchom przez przełączenie kluczyka do pozycji „II”.
- Kontrolka smarowania silnika (22) i ładowania akumulatora (21) zgaśnie.
- Po wprowadzeniu maszyny w ruch zgaśnie kontrolka hamulca (23).



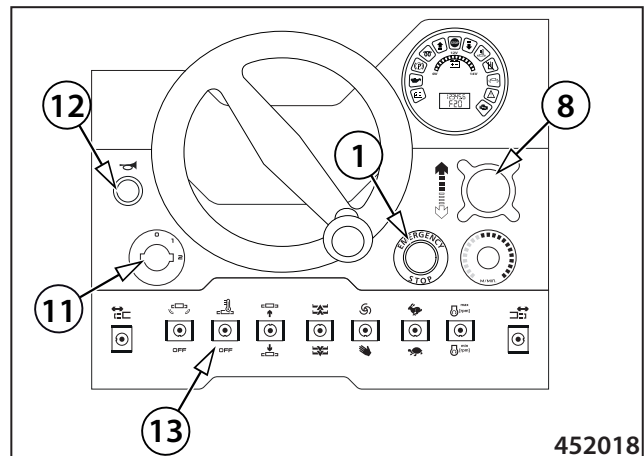
Nie uruchamiaj silnika dłużej niż przez 20 sekund.

Przed kolejnym uruchomieniem odczekaj 2 minuty.

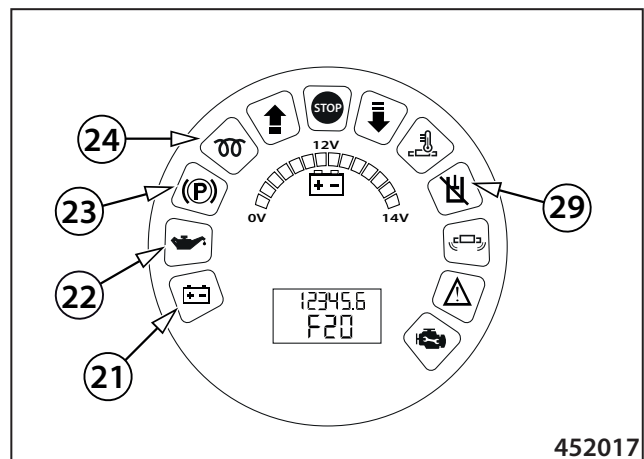
Jeżeli po uruchomieniu silnika nie zgaśnie kontrolka ładowania, natychmiast usuń usterkę.

Jeżeli nie zgasną kontroli ładowania (21), smarowania (22), wyłącz silnik i usuń usterkę.

Zabrania się eksploatacji maszyny bez świecącej lampy ostrzegawczej.



452018



452017

2.5.9 Uruchamianie silnika za pomocą kabli rozruchowych ze źródła zewnętrznego

Uruchamianie za pomocą kabli ze źródła zewnętrznego:

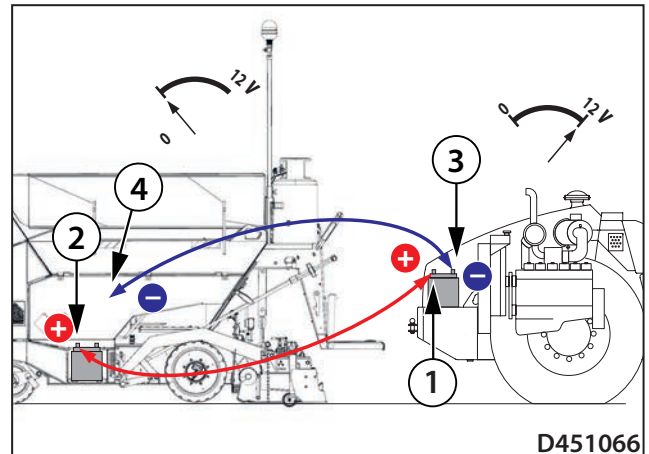


Zasilanie rozruchowe ze źródła zewnętrznego powinno wynosić 12 V.

Bezwzględnie należy przestrzegać kolejności poniższych poleceń.

- 1/ Jeden koniec (+) bieguna kabla podłącz do (+) bieguna rozładowanego akumulatora.
- 2/ Drugi koniec (+) bieguna kabla podłącz do (+) bieguna akumulatora zewnętrznego.
- 3/ Jeden koniec (-) bieguna kabla podłącz do (-) bieguna akumulatora zewnętrznego.
- 4/ Drugi koniec bieguna (-) kabla podłącz do tej części uruchamianej maszyny, która jest sztywno połączona z silnikiem (ewent. z samym blokiem silnika).
- 5/ Włącz silnik zgodnie z rozdz. 2.5.8.

Po uruchomieniu kable rozruchowe odłącz w odwrotnej kolejności.



Kabla (-) bieguna nie podłączaj do (-) bieguna rozładowanego akumulatora uruchamianej maszyny! Przy uruchamianiu może wystąpić mocne iskrzenie, a następnie może dojść do wybuchu gazu powstającego w akumulatorze.

Nieizolowane części kleszczy kabli rozruchowych nie mogą się wzajemnie dotykać!

Kabel rozruchowy podłączony do bieguna (+) akumulatora nie może dotykać części maszyny przewodzących prąd elektryczny - istnieje możliwość zwarcia.

Nie nachylaj się nad akumulatorami - istnieje ryzyko oparzenia elektrolitem!

Wyklucz obecność źródeł zapłonu (otwarty ogień, zapalone papierosy, itd.)

Nie sprawdzaj obecności napięcia w przewodzie przez konstrukcję maszyny!

2.5 Eksploatacja maszyny

2.5.10 Jazda i bieg wsteczny maszyny

Maszynę można eksploatować w trybie transportowym lub roboczym. Ustawienie trybu transportowego lub roboczego przeprowadza się za pomocą wyłącznika trybu transportowego i roboczego (15).

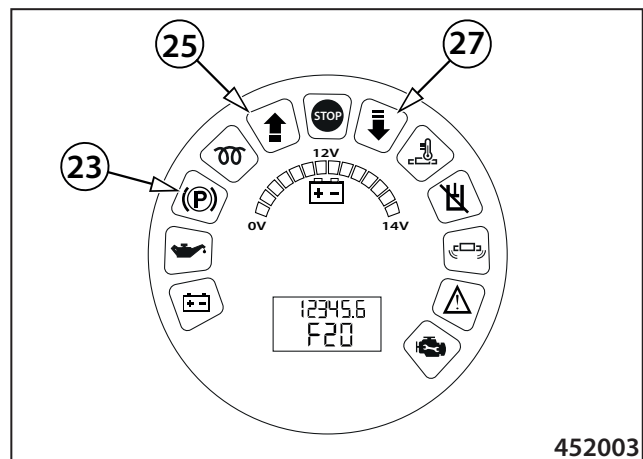
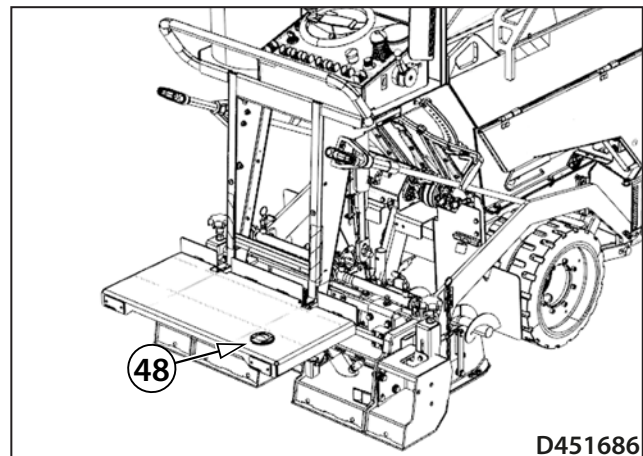
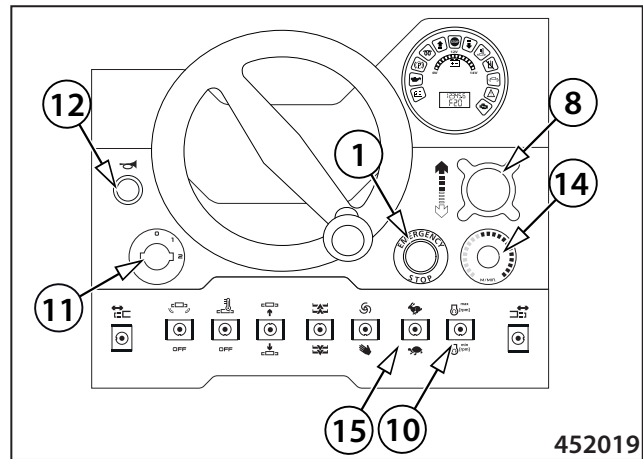
Jazda maszyny do tyłu jest możliwa wyłącznie w trybie transportowym.

Jazda maszyny w trybie transportowym:

- Skontroluj, czy nie aktywowano hamulca awaryjnego (1).
- Przełącz wyłącznik trybu transportowego i roboczego (15) do pozycji trybu transportowego (zając).
- Włącz silnik zgodnie z rozdz. 2.5.8.
- Sterownik jazdy w pozycji neutralnej (N). Na wyświetlaczu świeci się kontrolka (23).
- Przełącznikiem regulacji obrotów silnika (10) ustaw maksymalne obroty silnika.
- Wyciągnij pierścień blokujący jazdy (8) w górę i przesun sterownik jazdy w przód.
- Na wyświetlaczu świeci się kontrolka (25).
- Przed rozpoczęciem jazdy w tył sprawdź, czy stół nie znajduje się na ziemi lub blisko powierzchni terenu.
- W celu aktywacji biegu wstecznego aktywuj wyłącznik nożny (48), sterownik jazdy znajduje się w pozycji neutralnej, zaświeci się kontrolka (27), następnie wyciągnij pierścień blokujący sterownika jazdy (8) w górę i przesun sterownik jazdy w tył.
- Na wyświetlaczu świeci się kontrolka (27), a kontrolka (25) zgaśnie.
- Podczas jazdy maszyny w tył aktywuje się akustyczny sygnał ostrzegawczy.
- Maksymalna prędkość przejazdowa w przód wynosi 2,5 km/h (1,55 MPH).
- Podczas jazdy maszyny kontroluj wskaźnik kąta obrotu koła przedniego (4).

Jazda maszyny w trybie roboczym:

- Skontroluj, czy nie aktywowano hamulca awaryjnego (1).
- Przełącz wyłącznik trybu transportowego i roboczego (15) do pozycji trybu roboczego (żółt).
- Przełącznikiem prędkości rozściełania (14) ustaw wymaganą prędkość.
- Włącz silnik zgodnie z rozdz. 2.5.8.
- Sterownik jazdy w pozycji neutralnej (N). Na wyświetlaczu świeci się kontrolka (23).
- Przełącznikiem regulacji obrotów silnika (10) ustaw maksymalne obroty silnika.
- Wyciągnij pierścień blokujący jazdy (8) w górę i przesun sterownik jazdy w przód.
- Maksymalna prędkość przejazdowa w przód wynosi 0,6 km/h (0,37 MPH).
- W trybie roboczym nie można aktywować funkcji jazdy maszyny w tył.



- Podczas jazdy maszyny kontroluj wskaźnik kąta obrotu koła przedniego (4).



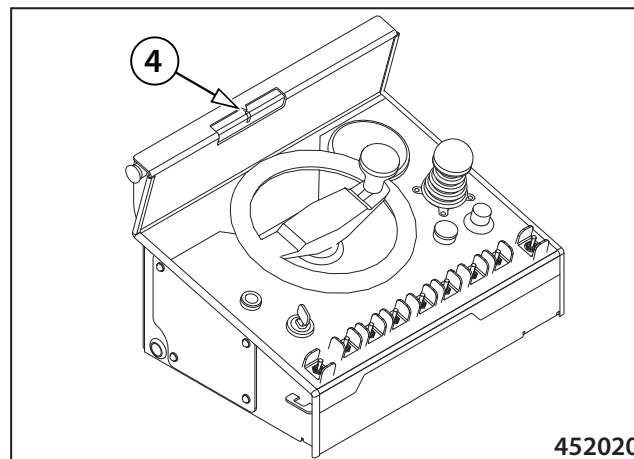
Silnik uruchamiaj tylko ze stanowiska pracy kierowcy! Zasygnalizuj uruchamianie silnika za pomocą sygnału ostrzegawczego i skontroluj, czy uruchomienie silnika nie stanowi dla kogoś zagrożenia!

Uwaga, w trybie roboczym po zaświeceniu się kontrolki jazdy maszyny w przód (25) i przesunięciu sterownika jazdy (8) w przypadku ustawionej prędkości domyślnej przełącznika prędkości rozściełania (14), maszyna natychmiast ruszy.

Zabrania się zeskakiwania ze stojącej lub jadącej maszyny.

Podczas jazdy maszyny zabrania się wchodzenia lub wychodzenia.

Podczas eksploatacji maszyny zawsze utrzymuj bezpieczny trójpunktowy kontakt z platformą składaną i uchwytem.



2.5 Eksploatacja maszyny

2.5.11 Zatrzymywanie maszyny i silnika

Zatrzymanie maszyny:

- Zatrzymaj i zahamuj maszynę poprzez przesunięcie sterownika jazdy (8) do pozycji położenia neutralnego (N). Zaświeci się kontrolka hamulca postojowego (23).
- Przełącznikiem regulacji obrotów silnika (10) ustaw jałowy bieg silnika.
- Przełącz kluczyk w stacyjce (11) do pozycji „0”.
- Wyjmij kluczyk ze stacyjki (11) i odłącz odłącznik akumulatora.

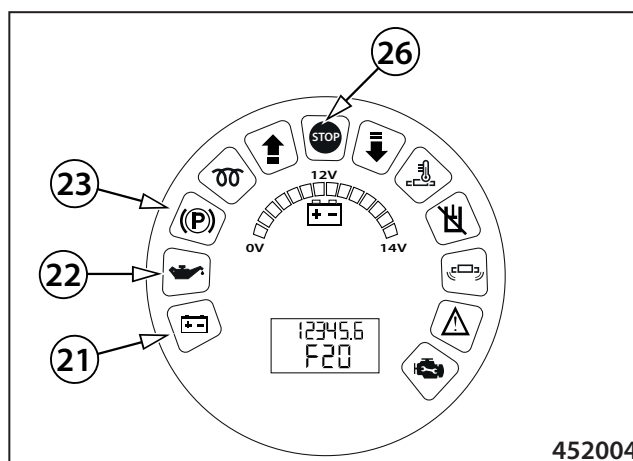
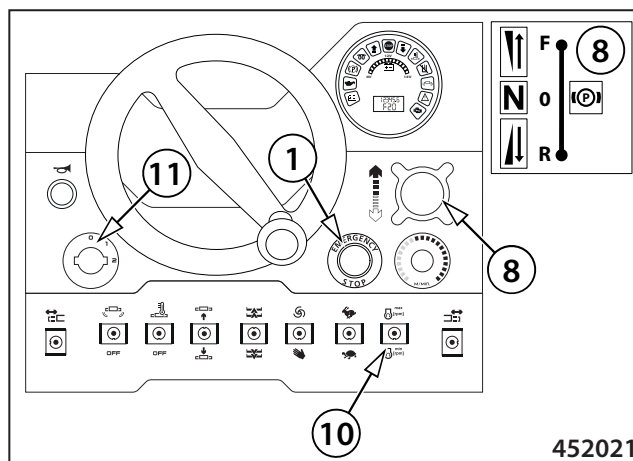
Awaryjne zatrzymanie maszyny:

Aktywacja:

- Wybierz przycisk hamulca bezpieczeństwa (1).
- Maszyna zostanie zahamowana, wyłączy się silnik, zostanie zatrzymana dystrybucja materiału na przenośniku taśmowym, jednostki wibracji i ogrzewania stołu gazem wyłączą się.
- Na wyświetlaczu zaświecą się kontrolki ładowania akumulatora (21), smarowania silnika (22) i zatrzymania awaryjnego (26).

Dezaktywacja:

- Wyciągnij przycisk hamulca bezpieczeństwa (1), obracając go. Przesuń sterownik jazdy (8) do pozycji położenia neutralnego (N), w tej pozycji można ponownie uruchomić maszynę.



Zastosuj wyłącznie w przypadku usterki, jeżeli nie ma możliwości wyłączenia silnika za pomocą kluczyka w stacyjce lub w przypadku poważnego niebezpieczeństwa, gdy nie można zatrzymać maszyny, przesuwając sterownik jazdy (8) do pozycji neutralnej (N)!



W przypadku wyłączenia maszyny z eksploatacji wyłącz odłącznik akumulatora!

W przypadku odstawienia maszyny chroń deskę rozdzielczą i przestrzeń silnika, zamykając obudowę ochronną deski rozdzielczej i klapę silnika przed dostępem osób nieupoważnionych.

2.5.12 Postój maszyny

Maszynę ustaw na równej i stabilnej powierzchni w miejscu, w którym nie istnieje ryzyko klęsk żywiołowych (na przykład ob-suwanie gleby, ryzyko powodzi).

- Zatrzymaj i zahamuj maszynę poprzez przesunięcie sterow-nika jazdy (8) do pozycji położenia neutralnego (N). Zaświeci się kontrolka hamulca postojowego (23).
- Przełącznikiem regulacji obrotów silnika (10) ustaw jałowy bieg silnika.
- Wyłącz silnik przełączając kluczyk we stacyjce (11) do pozy-cji „0”.
- Wyjmij kluczyk ze stacyjki (11) i zamknij klapkę stacyjki (11).
- Wyłącz odłącznik akumulatora.
- Oczyszczyć maszynę z zanieczyszczeń.
- Przeprowadź kompleksowy przegląd maszyny i usuń uster-ki, które wystąpiły podczas eksploatacji maszyny.
- Zamknij obudowę ochronną deski rozdzielczej i klapę silnika za pomocą klódki.

Uwaga

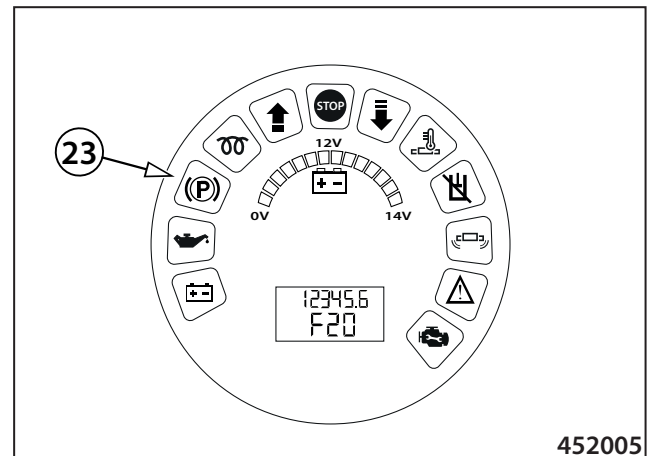
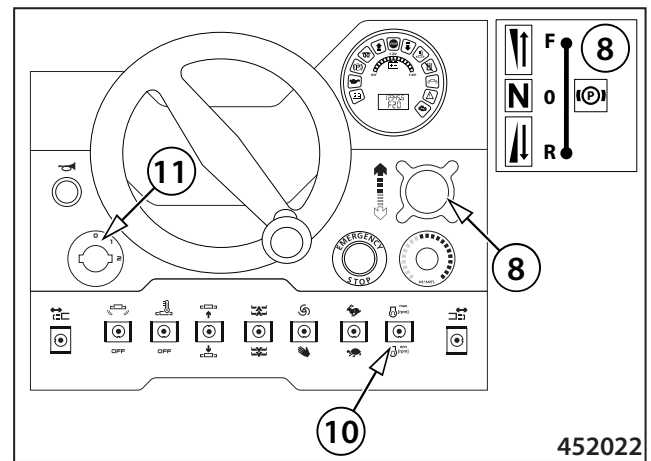
Kłódka nie jest dostarczana wraz z wyposażeniem maszyny.



Jeżeli maszynę wyposażono w butlę gazową, butla gazo-wa musi zostać wyjęta z maszyny i umieszczona w spe-cjalnym pomieszczeniu.

W przypadku postoju maszyny wyłącz odłącznik akumulatora.

W przypadku postoju maszyny chroń deskę rozdziel-czą i przestrzeń silnika, zamykając obudowę ochronną deski rozdzielczej i klapę silnika przed dostępem osób nieupoważnionych.



2.5 Eksploatacja maszyny

2.5.13 Koło przednie

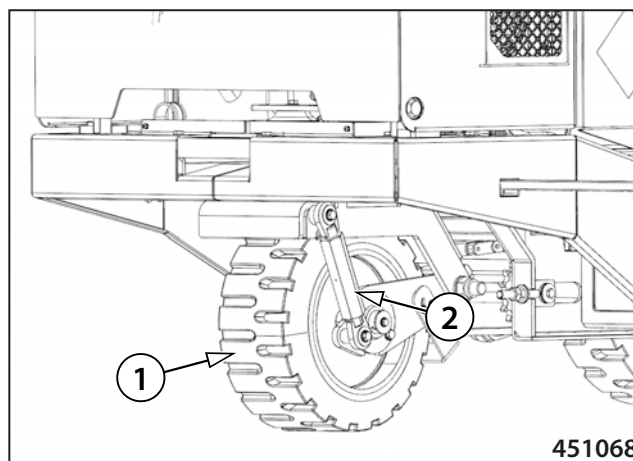
Maszynę wyposażono w koło przednie (1) z regulacją wysokości. Poprzez regulację koła przedniego (1) dochodzi do regulacji niwelacji maszyny według potrzeby w taki sposób, by maszyna mogła przeprowadzać rozścielanie równoległe do podłoża.

Regulację koła przeprowadza się z powodu:

- Poprawa trakcji na podłożu miękkim.
- Ustawienia poprawnego kąta podczas jazdy maszyny w spoinie.
- Do ustawienia niwelacji maszyny w stosunku do podłoża.



Regulację wykonuj przy wyłączonym silniku.



Procedura regulacji koła przedniego:

- Regulację koła przedniego przeprowadzaj na miejscu rozścielania, zawsze przed rozpoczęciem rozścielania.

Opuszczanie:

- Opuszczanie koła przeprowadzaj za pomocą śruby regulacyjnej (2), którą obracaj w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Podnoszenie:

- Podnoszenie koła przeprowadzaj za pomocą śruby regulacyjnej (2), którą obracaj w kierunku ruchu wskazówek zegara.



Uwaga, zawsze przed rozpoczęciem rozścielania materiału skontroluj ustawienie niwelacji maszyny w stosunku do podłoża (np. za pomocą poziomicy) i przeprowadź regulację, jeżeli jest taka potrzeba.

2.5.14 Zastosowanie i ustawienie wskaźnika kierunku rozścielania

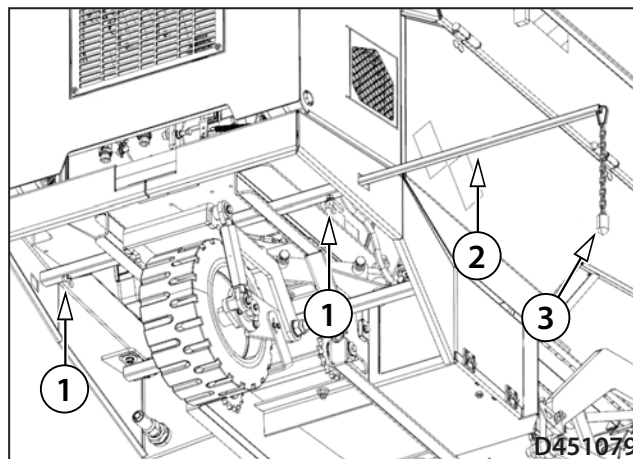
Maszynę wyposażono we wskaźnik kierunku rozścielania (3).

Zastosowanie:

- ustawienie wskaźnika kierunku rozścielania (3) umożliwia zachowanie wymaganego kierunku rozścielania podczas eksploatacji maszyny,
- wskaźnik kierunku rozścielania (3) może zostać zamontowany po stronie lewej lub prawej maszyny.

Ustawienie wskaźnika kierunku rozścielania:

- Poluzuj śrubę zabezpieczającą wskaźnika kierunku rozścielania (1).
- Wyciągnij pręt wskaźnika kierunku rozścielania (2).
- Zainstaluj wskaźnik kierunku rozścielania (3).
- Ustaw pręt wskaźnika kierunku rozścielania (2), by wskaźnik kierunku rozścielania (3) wystawał poza zewnętrzny obwód maszyny.
- Dokręć śrubę zabezpieczającą wskaźnika kierunku rozścielania (1).
- Ustaw wysokość wskaźnika kierunku rozścielania (3), poprzez otwarcie kabiny i dostosuj długość łańcucha.



W trybie transportowym pręt wskaźnika kierunku rozścielania (2) musi być wsunięty i zabezpieczony, wskaźnik kierunku rozścielania (3) musi zostać zdjęty i ułożony w maszynie.

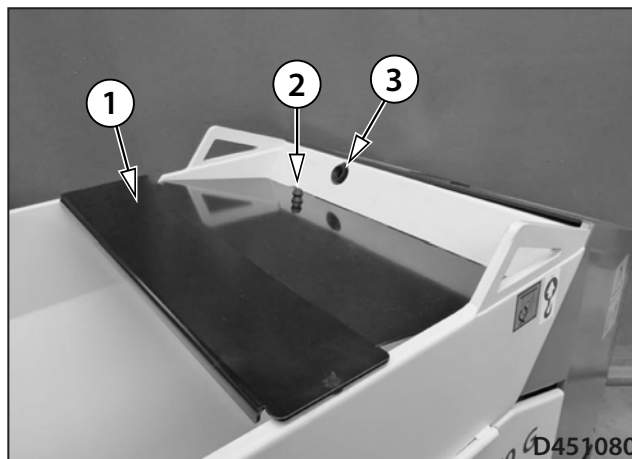
2.5 Eksploatacja maszyny

2.5.15 Wsyp

Wsyp wyposażono w obudowę (1), która służy do zapobiegania upadkowi materiału na kłapę silnika lub do przestrzeni silnika podczas ładowania materiału.

Procedura obsługi obudowy wsypu:

- Przed załadowaniem materiału do maszyny otwórz obudowę wsypu (1), przechylając ją w kierunku jazdy maszyny w taki sposób, by czop zabezpieczający (2) zazębił się do naprzeciwległego elementu (3).
- Po załadowaniu materiału do maszyny zamknij obudowę wsypu (1).



Zawsze przed rozpoczęciem ładowania materiału do maszyny otwórz i zabezpiecz obudowę wsypu (1).

Podczas jazdy maszyny obudowa wsypu (1) musi być w pozycji zamkniętej.

Ładowanie materiału do maszyny przeprowadzaj zgodnie z rozdziałem 2.6.9.

Zabrania się ładowania materiału podczas eksploatacji maszyny, maszyna musi stać na równej i stabilnej powierzchni z wyłączonym silnikiem.

W przypadku montażu nasadki wsypu materiału przestrzegaj instrukcji montażowych oraz instrukcji bezpieczeństwa podanych w instrukcji montażu.

2.5.16 Wypust materiału

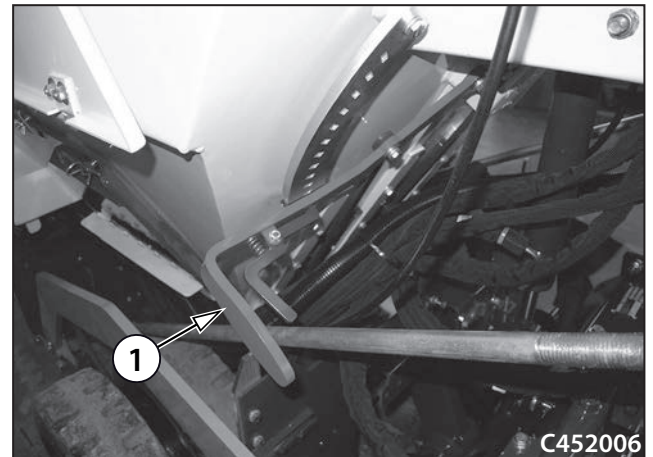
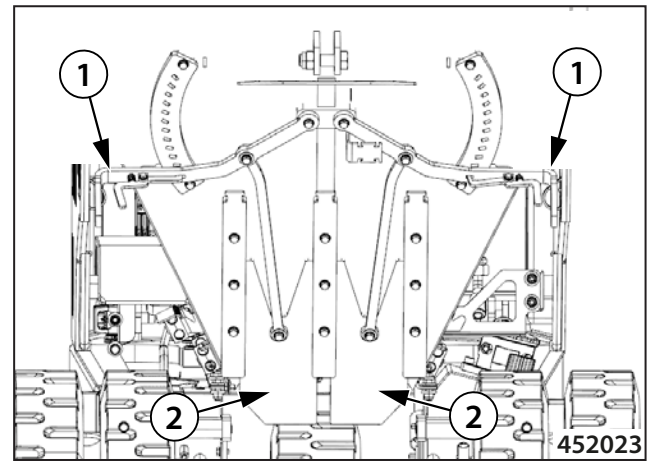
Służy do regulacji toku materiału do przenośników ślimakowych. Aby zapewnić efektywny transport materiału na całej szerokości stołu, zaleca się pozostawić ślimaki do połowy zanurzone w mieszance asfaltowej przez cały czas rozścielania.

Procedura regulacji:

- Regulację toku materiału do przenośników ślimakowych możesz regulować w zależności od potrzeby po stronie lewej lub prawej, ustawiając dźwignię (1) w wymaganej pozycji.
- Ustawiając dźwignię (1) w wymaganej pozycji regulujesz objętość toku dostarczanego materiału do przenośników ślimakowych, zmieniając pozycję wypustu materiału (2).



Podczas eksploatacji maszyny zachowaj wzmożoną ostrożność podczas regulacji wypustu materiału, by zachować bezpieczeństwo obsługi i eksploatacji maszyny.



2.5 Eksploatacja maszyny

2.5.17 Przenośnik taśmowy

Służy do dystrybucji materiału do przenośnika ślimakowego.

Funkcja przenośnika taśmowego jest aktywna wyłącznie w trybie roboczym.

Kierunki ruchu przenośnika taśmowego:

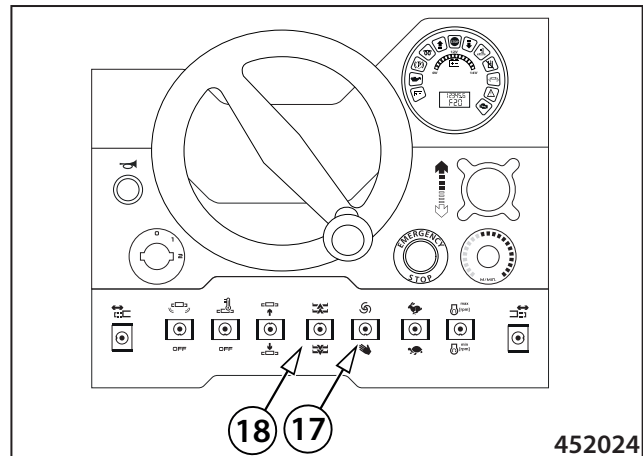
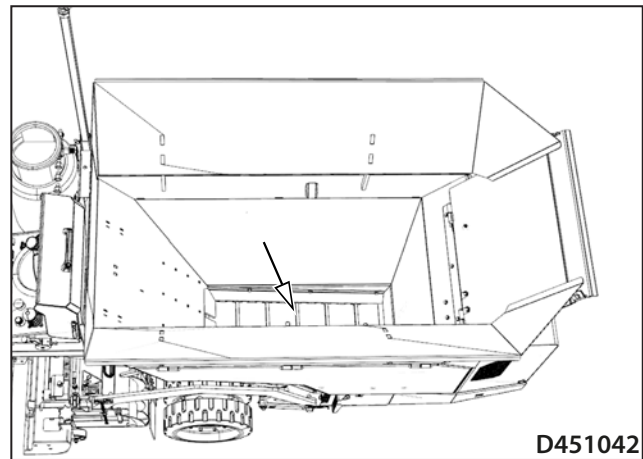
- Podczas dystrybucji materiału przenośnik taśmowy porusza się w kierunku przeciwnym do kierunku jazdy maszyny.
- W przypadku biegu wstecznego przenośnik taśmowy materiału porusza się w kierunku jazdy maszyny.
- Kierunek obrotu przenośnika taśmowego można zmienić przełącznikiem kierunku obrotu przenośnika taśmowego (18).

Tryby eksploatacyjne:

- Tryb automatyczny:
 - W przypadku zatrzymania maszyny, zatrzyma się dystrybucja materiału.
 - Czujnik ilości materiału monitoruje ilość dostarczanego materiału i w zależności od aktualnej sytuacji zatrzyma lub wprowadzi w ruch przenośnik taśmowy.
 - Tryb jest aktywny wyłącznie podczas jazdy maszyny.
 - Kierunek obrotu przenośnika taśmowego można zmienić przełącznikiem kierunku obrotu przenośnika taśmowego (18).
- Tryb ręczny:
 - Monitoruj ilość materiału, a w przypadku potrzeby zmień kierunek przenośnika taśmowego przełącznikiem kierunku obrotu przenośnika taśmowego (18).

Obsługa przenośnika taśmowego:

- Tryb automatyczny:
 - Tryb automatyczny aktywuj, przełączając przełącznik trybu eksploatacyjnego transportu materiału MAN/AUT (17) do pozycji trybu automatycznego.
 - Dystrybucję materiału aktywuj, przełączając przełącznik kierunku obrotu przenośnika taśmowego (18) do pozycji dolnej.
 - Bieg wsteczny przenośnika aktywuj, przełączając przełącznik kierunku obrotu przenośnika taśmowego (18) do pozycji górnej.
 - Zatrzymanie przenośnika wykonaj, przełączając przełącznik kierunku obrotu przenośnika taśmowego (18) do pozycji górnej.
- Tryb ręczny:
 - Tryb ręczny aktywuj, przełączając przełącznik trybu eksploatacyjnego transportu materiału MAN/AUT (17) do pozycji trybu ręcznego.
 - Dystrybucję materiału aktywuj, przełączając przełącznik kierunku obrotu przenośnika taśmowego (18) do pozycji dolnej.
 - Bieg wsteczny przenośnika aktywuj, przełączając przełącznik kierunku obrotu przenośnika taśmowego (18) do pozycji górnej.
 - Zatrzymanie przenośnika wykonaj, przełączając przełącznik kierunku obrotu przenośnika taśmowego (2) do pozycji górnej.



Uwaga, w przypadku aktywacji przełącznika kierunku obrotu przenośnika taśmowego (18) do pozycji dolnej, w trybie ręcznym przenośnik taśmowy porusza się nawet, jeżeli maszyna stoi w miejscu.

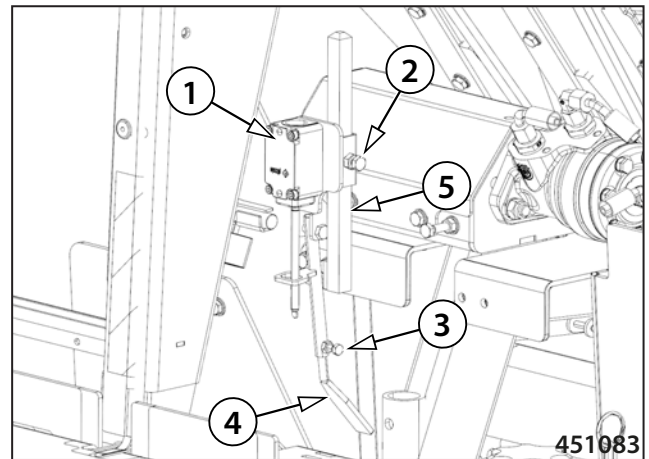
Uwaga, w przypadku aktywacji przełącznika kierunku obrotu przenośnika taśmowego (18) do pozycji górnej, w trybie automatycznym przenośnik taśmowy zacznie poruszać się po wprowadzeniu maszyny w ruch.

2.5.18 Wyłącznik końcowy przenośnika taśmowego

Jeśli ustawiono tryb automatyczny przenośnika taśmowego, możliwa jest regulacja ilości dostarczanego towaru do przenośników ślimakowych poprzez regulację wyłącznika końcowego przenośnika taśmowego.

Podzespół wyłącznika końcowego przenośnika taśmowego składa się z wyłącznika końcowego (1) i ramienia końcowego wyłącznika (4).

Regulację ilości dostarczanego materiału do przenośników ślimakowych można przeprowadzić poprzez wysunięcie lub wsunięcie ramienia wyłącznika końcowego (4) lub dla podwyższenia zakresu ustawień dostarczanego materiału poprzez przesunięcie podzespołu wyłącznika końcowego przenośnika taśmowego na uchwycie (5).



Procedura regulacji wyłącznika końcowego przenośnika taśmowego:

- Ustawienie za pomocą ramienia wyłącznika końcowego:
 - Ustaw wymaganą pozycję ramienia wyłącznika końcowego (4).
 - Poluzuj śrubę zabezpieczającą (3) ramienia wyłącznika końcowego (4).
 - By podwyższyć ilość dostarczanego materiału, wsuń ramię wyłącznika końcowego (4).
 - By obniżyć ilość dostarczanego materiału, wysuń ramię wyłącznika końcowego (4).
 - Dociągnij śrubę zabezpieczającą (3) ramienia wyłącznika końcowego (4).
- Regulacja za pomocą przesunięcia podzespołu wyłącznika końcowego:
 - Ustaw wymaganą pozycję podzespołu wyłącznika końcowego (1).
 - Poluzuj śrubę zabezpieczającą (2) podzespołu wyłącznika końcowego (1).
 - By podwyższyć ilość dostarczanego materiału przesun podzespół wyłącznika końcowego (1) w kierunku w górę.
 - By obniżyć ilość dostarczanego materiału przesun podzespół wyłącznika końcowego (1) w kierunku w dół.
 - Dociągnij śrubę zabezpieczającą (2) podzespołu wyłącznika końcowego (1).



Uwaga, podczas przeprowadzania regulacji wyłącznika końcowego przenośnika taśmowego silnik maszyny nie może być włączony.

Istnieje ryzyko poparzenia podczas regulacji wyłącznika końcowego.

Podczas regulacji wyłącznika końcowego stosuj środki ochrony osobistej.

2.5 Eksploatacja maszyny

2.5.19 Przenośniki ślimakowe

Maszynę wyposażono w przenośniki ślimakowe, które służą do przesuwania materiału do przestrzeni rozścielania.

Przenośniki ślimakowe materiału są połączone z systemem napędowym przenośnika taśmowego materiału. Kiedy przenośnik taśmowy materiału porusza się, obracają się również oba przenośniki ślimakowe materiału.

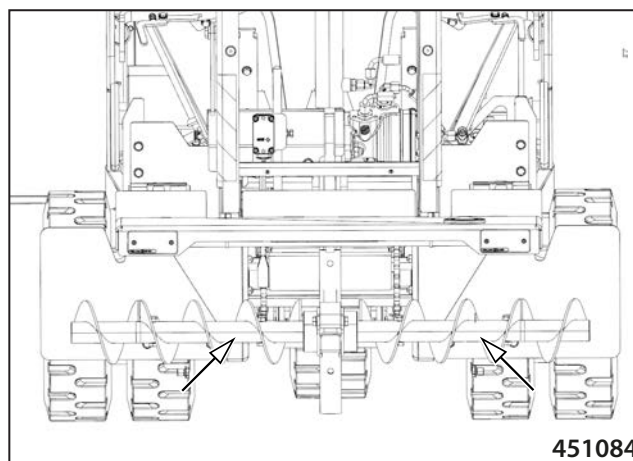


Podczas eksploatacji przenośników ślimakowych nikt nie może znajdować się w strefie zagrożenia maszyny.

Naprawy i konserwację przenośników ślimakowych przeprowadzaj wyłącznie przy wyłączonym silniku i odłączniku akumulatora maszyny.

Istnieje ryzyko śmiertelnych obrażeń z powodu ruchu przenośników ślimakowych.

Istnieje ryzyko poparzenia, stosuj środki ochrony indywidualnej.



2.6 Eksploatacja stołu

2.6.1 Podnoszenie i opuszczanie stołu

Maszynę wyposażono w hydrauliczny silnik prostoliniowy stołu (3).

Sterowanie prostoliniowego silnika hydraulicznego stołu (3) przeprowadzaj za pomocą wyłącznika podnoszenia i opuszczania stołu (7) na głównym pulpicie sterowniczym maszyny. W przypadku aktywnego trybu roboczego i potrzeby poruszania stołem na stojącej maszynie, sterowanie prostoliniowym silnikiem hydraulicznym stołu (3) odbywa się poprzez równoczesną aktywację wyłącznika podnoszenia i opuszczania stołu (7) oraz włączenie wyłącznika nożnego (48).

Stół można ustawić w pozycji górnej, zamkniętej lub pływającej.

Regulację podnoszenia i opuszczania stołu można przeprowadzać w trybie roboczym.

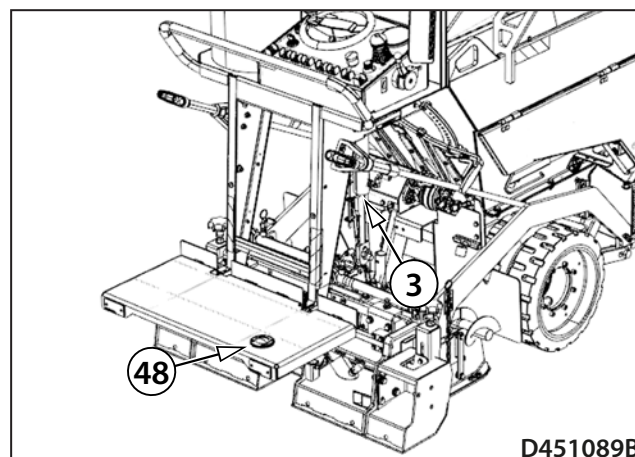
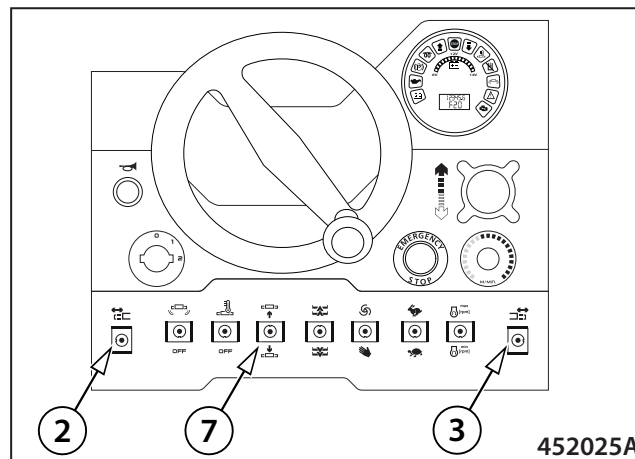
Regulację podnoszenia stołu można przeprowadzać w trybie transportowym.

Procedura podnoszenia i opuszczania stołu w trybie roboczym:

- Regulację podnoszenia i opuszczania stołu w trybie roboczym stosuje się przed rozpoczęciem rozścielania materiału lub pod koniec rozścielania materiału.
- Ustaw sterownik jazdy (8) w pozycji neutralnej (N).
- Sterowniki regulacji obrotów silnika (10) ustaw na maksymalne obroty.
- Przełącz wyłącznik trybu transportowego/roboczego (15) do pozycji dolnej.
- Nadepnij na wyłącznik nożny (48).
- By uruchomić stół, przełącz wyłącznik podnoszenia i opuszczania stołu (7) w dół.
- Po ustawieniu do wymaganej pozycji przełącz wyłącznik podnoszenia i opuszczania stołu (7) do pozycji środkowej.
- By podnieść stół, przełącz wyłącznik podnoszenia i opuszczania stołu (7) w górę.
- Po osiągnięciu wymaganej pozycji zwolnij wyłącznik.
- Zwolnij wyłącznik nożny (48).

Procedura podnoszenia stołu w trybie transportowym:

- Regulację podnoszenia i opuszczania stołu w trybie transportowym stosuje się podczas rozścielania materiału.
- Ustaw sterownik jazdy (8) w pozycji neutralnej (N).
- Przełącznikiem regulacji obrotów silnika (10) ustaw maksymalne obroty silnika.
- Przełącz wyłącznik trybu transportowego/roboczego (15) do pozycji górnej.
- Przesuń przełącznik jazdy (8) w przód.
- W przypadku przeprowadzenia regulacji wyłącznika podnoszenia i opuszczania stołu (7) w pozycji dolnej po rozpoczęciu jazdy maszyny i ustawieniu opóźnienia (0-2 sek.) stół ustawi automatycznie pozycję pływającą.



!

Podczas sterowania stołu w strefie zagrożenia maszyny nie mogą znajdować się żadne osoby.

Istnieje ryzyko obrażeń z powodu ramion stołu lub ruchu stołu.

!

Jeżeli stół maszyny nie jest eksploatowany, ramiona stołu podczas jazdy maszyny lub jego transportu na środku transportu muszą być zawsze zabezpieczone za pomocą czopów zabezpieczających zgodnie z rozdziałem 2.6.2.

2.6 Eksploatacja stołu

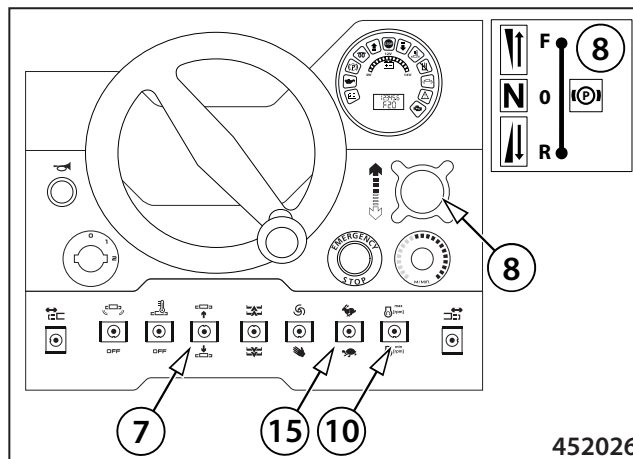
2.6.2 Zabezpieczenie stołu

Zabezpieczenie stołu przeprowadza się w celu zapobiegania jej samowolnemu upadkowi pod wpływem ewentualnych nieszczelności w układzie hydraulicznym.

Zabezpieczenie stołu przeprowadzaj, gdy maszyna nie jest eksploatowana, przy uruchomionym silniku, sterownik jazdy (8) musi znajdować się w pozycji neutralnej (N).

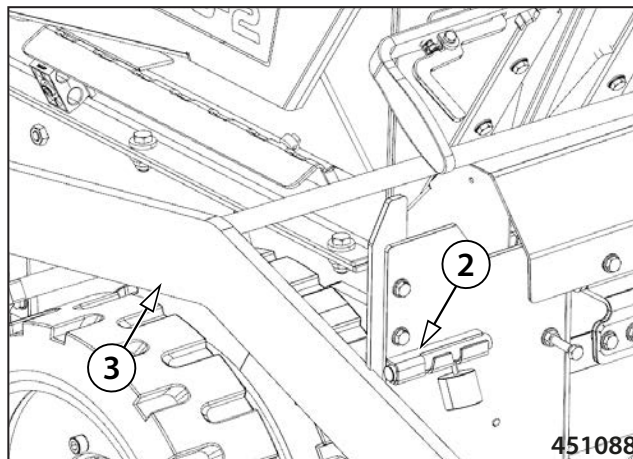
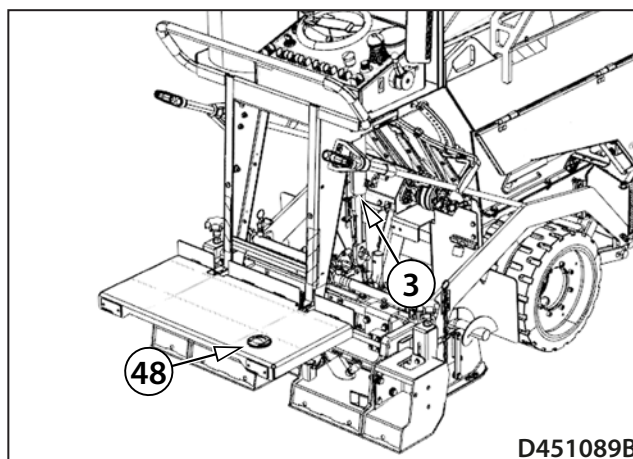
Jeśli stół maszyny nie jest eksploatowany, wahacze wzdłużne stołu podczas jazdy maszyny lub jej przewożenia za pomocą dźwigu, muszą być zawsze zabezpieczone za pomocą sworzni blokujących.

Jeśli maszyna przewożona jest w pojeździe, stół maszyny musi być opuszczony w dół.



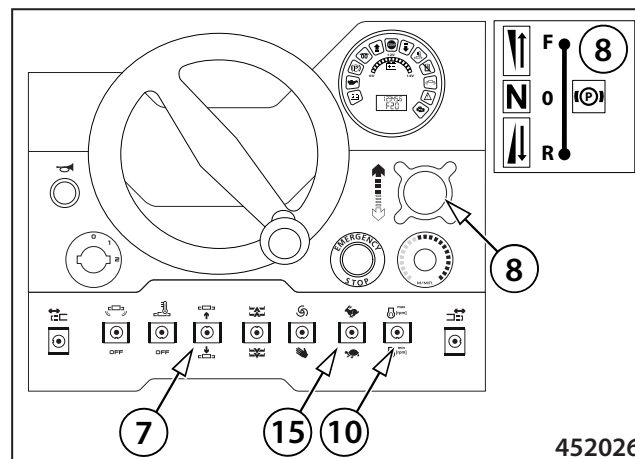
Procedura zabezpieczenia stołu:

- Ustaw sterownik jazdy (8) w pozycji neutralnej (N).
- Skontroluj, czy oba czopy zabezpieczające stołu (2) są wsunięte.
- Sterowniki regulacji obrotów silnika (10) ustaw na maksymalne obroty.
- Przełącz wyłącznik trybu transportowego/roboczego (15) do pozycji górnej.
- Nadepnij na wyłącznik nożny (48).
- By podnieść stół, przełącz wyłącznik podnoszenia i opuszczania stołu (7) w górę, po osiągnięciu pozycji maksymalnej stołu zwolnij wyłącznik.
- Zwolnij wyłącznik nożny (48).
- Oba czopy zabezpieczające stołu (2) wysuń.
- Nadepnij na wyłącznik nożny (48).
- Stół opuszczaj aż ramiona stołu (3) zostaną osadzone na czopach zabezpieczających (2).
- Po osadzeniu ramion stołu (3) na czopach zabezpieczających (2) przełącz wyłącznik podnoszenia i opuszczania stołu (7) do pozycji środkowej.



Procedura odbezpieczenia stołu:

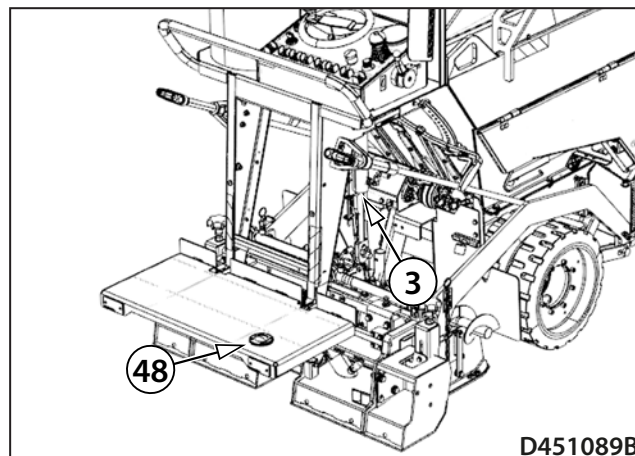
- Ustaw sterownik jazdy (8) w pozycji neutralnej (N).
- Sterowniki regulacji obrotów silnika (10) ustaw na maksymalne obroty.
- Przełącz wyłącznik trybu transportowego/roboczego (15) do pozycji górnej.
- Nadepnij na wyłącznik nożny (48).
- By podnieść stół, przełącz wyłącznik podnoszenia i opuszczania stołu (7) w górę, po osiągnięciu pozycji maksymalnej stołu zwolnij wyłącznik.
- Zwolnij wyłącznik nożny (48).
- Oba czopy zabezpieczające stołu (2) wsuń.
- Stół ustaw w wymaganej pozycji.



Pod wpływem przecieków w układzie hydraulicznym może dochodzić do stopniowego obniżania stołu, jeżeli ramiona stołu nie zostały zabezpieczone.

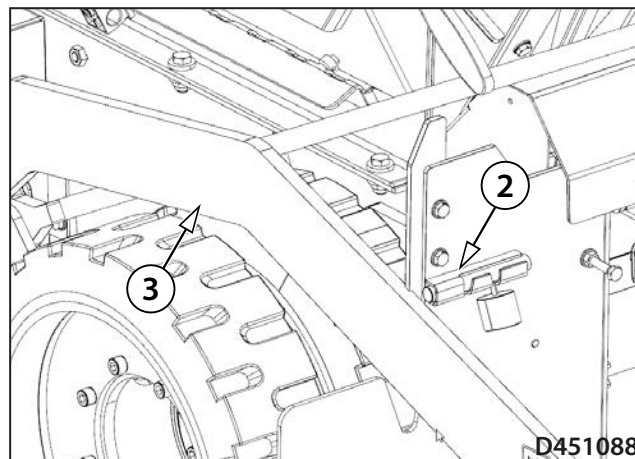
W przypadku awarii układu hydraulicznego maszyny może dojść do samowolnego upadku stołu, jeżeli ramiona nie zostały zabezpieczone.

Istnieje ryzyko urazu spowodowanego upadkiem stołu z powodu awarii układu hydraulicznego.



Jeśli stół maszyny nie jest eksploatowany, wahacze wzdłużne stołu podczas jazdy maszyny lub jej przewożenia w pojeździe muszą być zawsze zabezpieczone za pomocą sworzni blokujących.

Podczas przewożenia maszyny w pojeździe stół maszyny musi być opuszczony w dół.



2.6 Eksploatacja stołu

2.6.3 Regulacja szerokość rozścielania

Maszynę wyposażono w lewą (43) i prawą (44) ramę wysuwną stołu do ustawienia szerokości rozścielania.

Wymagane ustawienia szerokości rozścielania można wyregulować sterownikami (2) i (3) na pulpicie sterowniczym.

Podstawowa szerokość stołu wynosi 800 mm (31,5 in), a każda wysuwna rama stołu ma szerokość 250 mm (9,8 in). Regulowany zakres szerokość rozścielania odpowiada całkowitej szerokości obu ram wysuwnych i wynosi 500 mm (19,7 in). Szerokość rozścielania można regulować w zakresie od wartości minimalnej do wartości maksymalnej.

Szerokość rozścielania w wersji standardowej maszyny wynosi:

- Minimalna szerokość rozścielania bez płyt redukcyjnych: 800 mm (31,5 in)
- Maksymalna szerokość rozścielania bez płyt redukcyjnych: 1300 mm (51,2 in)

Szerokość rozścielania z płytami redukcyjnymi wynosi:

- Minimalna szerokość rozścielania z płytami redukcyjnymi (na środku maszyny): 250 mm (9,8 in)
- Maksymalna szerokość rozścielania z płytami redukcyjnymi: 750 mm (29,5 in)

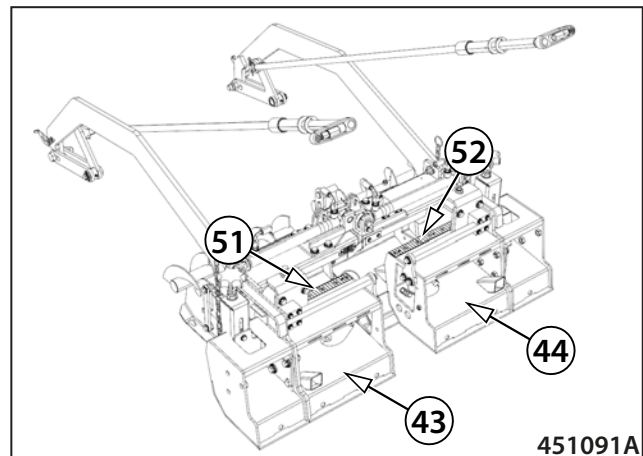
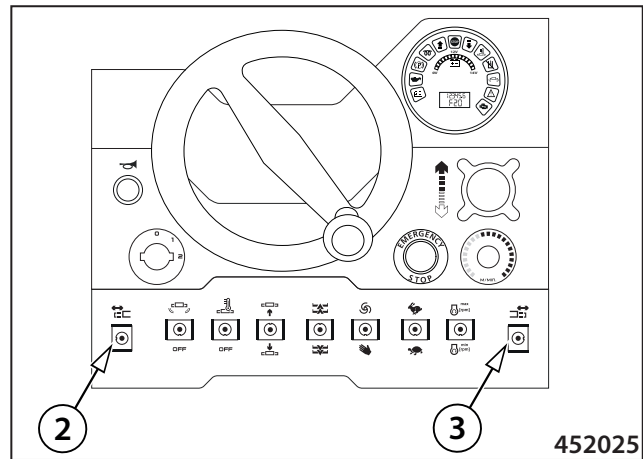
Szerokość rozścielania z poszerzeniem mechanicznym wynosi:

- Minimalna szerokość rozścielania z poszerzeniem mechanicznym: 1150 mm (45,3 in)
- Maksymalna szerokość rozścielania z poszerzeniem mechanicznym: 1650 mm (65 in)

Regulacja szerokości rozścielania:

Procedura ustawienia wymaganej szerokości rozścielania po lewej stronie stołu:

- W celu wydłużenia szerokości rozścielania po stronie lewej przełącz wyłącznik szerokości rozścielania (2) w lewo i trzymaj go.
- Po zwolnieniu wyłącznika szerokości rozścielania (2) powróci on z powrotem do pozycji środkowej, stół zatrzyma się w wymaganej pozycji.
- W celu skrócenia szerokości rozścielania po stronie lewej przełącz wyłącznik szerokości rozścielania (2) w prawo i trzymaj go.
- Po zwolnieniu wyłącznika szerokości rozścielania (2) powróci on z powrotem do pozycji środkowej, stół zatrzyma się w wymaganej pozycji.
- Skontroluj wymagane ustawienia szerokości rozścielania po stronie lewej, kontrolując pozycję na lewym wskaźniku ustawień szerokości rozścielania (51).



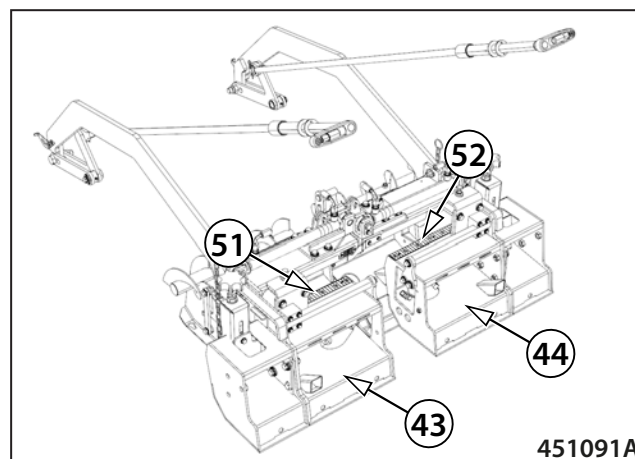
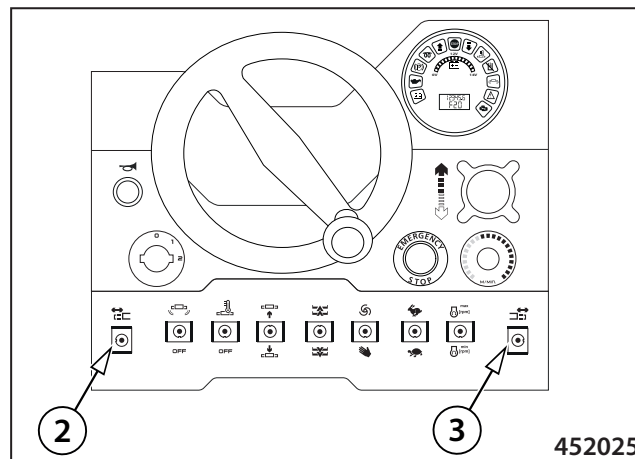
Procedura ustawienia wymaganej szerokości rozścielania po prawej stronie stołu:

- W celu wydłużenia szerokości rozścielania po stronie prawej przełącz wyłącznik szerokości rozścielania (3) w prawo i trzymaj go.
- Po zwolnieniu wyłącznika szerokości rozścielania (3) powróci on z powrotem do pozycji środkowej, stół zatrzyma się w wymaganej pozycji.
- W celu skrócenia szerokości rozścielania po stronie prawej przełącz wyłącznik szerokości rozścielania (3) w lewo i trzymaj go.
- Po zwolnieniu wyłącznika szerokości rozścielania (3) powróci on z powrotem do pozycji środkowej, stół zatrzyma się w wymaganej pozycji.
- Skontroluj wymagane ustawienia szerokości rozścielania po stronie prawej, kontrolując pozycję na prawym wskaźniku ustawień szerokości rozścielania (52).



W przypadku ustawiania wymaganej szerokości stołu w strefie zagrożenia maszyny nie mogą znajdować się żadne osoby.

Istnieje ryzyko urazu z powodu ruchu wysuwanych ram stołu. Bezpieczna odległość od maszyny wynosi minimalnie 5 m.



2.6 Eksploatacja stołu

2.6.4 Regulacja wysokości rozścielania

Regulacja wysokości rozścielania umożliwia ustawienie zmiennej grubości rozścielania w zakresie 5 - 100 mm (0,2 - 3,9 in).

Maksymalna możliwa różnica grubości rozścielania (H) po stronie lewej lub prawej maszyny może wynosić 40 mm (1,6 in).

Regulację wysokości rozścielania przeprowadź, ustawiając kąt natarcia stołu.

Kąt natarcia stołu to kąt pomiędzy podstawą stołu a podłożem w kierunku podłużnym jazdy maszyny.

Większy kąt natarcia powoduje większą siłę wyporu, co ma wpływ na zwiększenie grubości rozścielania.

W celu utworzenia warstwy z prawym lub lewym nachyleniem poprzecznym (A) ustaw po obu stronach maszyny różną grubość rozścielania za pomocą sterowników wysokości rozścielania (47).

Procedura regulacji wysokości rozścielania:

- By zwiększyć wysokość rozścielania po stronie lewej lub po stronie prawej obracaj sterownikiem wysokości rozścielania (47) w kierunku ruchu wskazówek zegara.
- By zmniejszyć wysokość rozścielania po stronie lewej lub po stronie prawej obracaj sterownikiem wysokości rozścielania (47) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Podczas rozścielania materiału kontroluj ustawienia grubości rozścielania po stronie lewej i po stronie prawej, kontrolując pozycję wskaźnika wysokości rozścielania (1) na skali wysokości rozścielania (2).

Uwaga

Skala wysokości rozścielania (2) służy wyłącznie do orientacyjnego pomiaru, a rzeczywista wysokość rozścielania musi być mierzona za maszyną.

Każda zmiana grubości rozścielania przejawia się opóźnieniem (po przejechaniu 2-6 długości ramion stołu).

Procedura regulacji ramion stołu:

- Na ilość dostarczanego materiału do przestrzeni przenośników ślimakowych możesz wpłynąć, regulując ramiona stołu, w zależności od grubości ziarna rozścielanego materiału.

Grubość ziarna 0 - 25 mm:

- Ustawienie ramion stołu musi zostać zabezpieczone w punkcie (3).

Grubość ziarna 25 - 35 mm

- Ustawienie ramion stołu musi zostać zabezpieczone w punkcie (4).



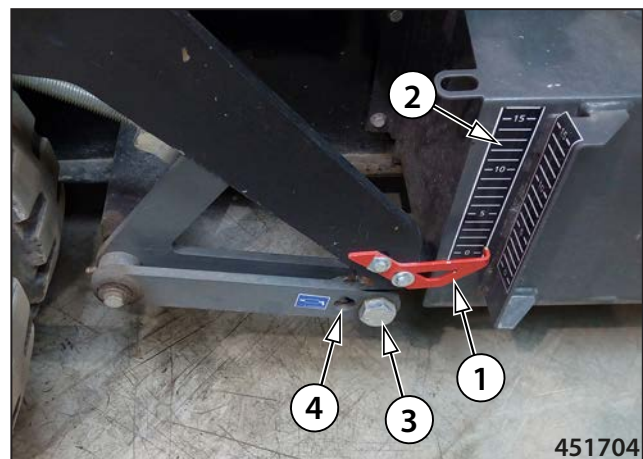
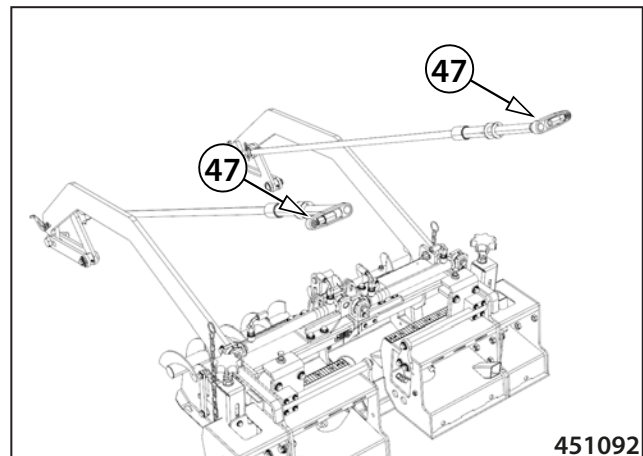
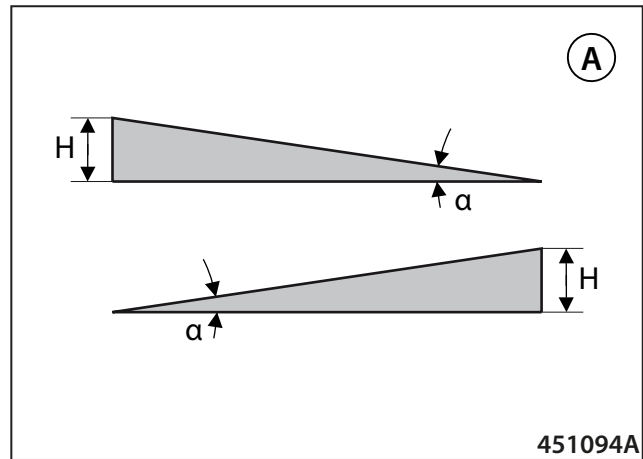
W przypadku ustawiania wymaganej wysokości rozścielania w strefie zagrożenia maszyny nie mogą znajdować się żadne osoby.

Istnieje ryzyko urazu z powodu ruchu stołu.

Podczas regulacji ramion stołu istnieje ryzyko urazu z powodu ruchu ramion.

Istnieje ryzyko poparzenia gorącymi częściami stołu.

Podczas regulacji ramion stołu stosuj wymagane środki ochrony indywidualnej.



Skala wysokości rozścielania (2) służy wyłącznie do orientacyjnego pomiaru, a rzeczywista wysokość rozścielania musi być mierzona za maszyną.

2.6.5 Regulacja wysokości rozściełania

Ustawienie profilu drogi określa boczne ukształtowanie rozściełanej warstwy, którego zadaniem jest odprowadzanie wody z jezdni w kierunku poprzecznym.

Profil jezdni mierzony jest w „‰” i rozróżnia się dodatni „ α ” i ujemny „ β ”.

- W przypadku kąta dodatniego środek warstwy leży wyżej niż obrzeża warstwy. Droga odprowadza wodę na obie strony.
- W przypadku kąta ujemnego (dośrodkowego) profilu drogi środek warstwy leży niżej/głębiej niż obrzeża warstwy. Droga odprowadza wodę do środka.

Wartości graniczne profilu drogi w zakresie dodatnim i ujemnym różnią się.

- W zakresie dodatnim można ustawić wartość maksymalną 3‰.
- W zakresie ujemnym można ustawić wartość minimalną -2‰.

Regulacja profilu drogi:

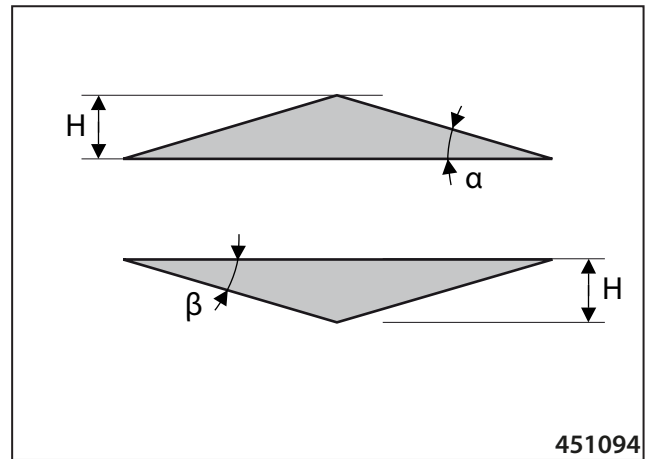
- Regulacja profilu drogi przeprowadza się poprzez ustawienie śruby (1) na stole maszyny.
- Zapewnij, by maszyna stała na równym oraz stabilnym podłożu.
- W celu podwyższenia profilu drogi poluzuj śrubę (1).
- W celu obniżenia profilu drogi dociągnij śrubę (1).
- Kontroluj regulację profilu drogi na skali (2).

Tabela wartości regulacji dodatniego nachylenia drogi:

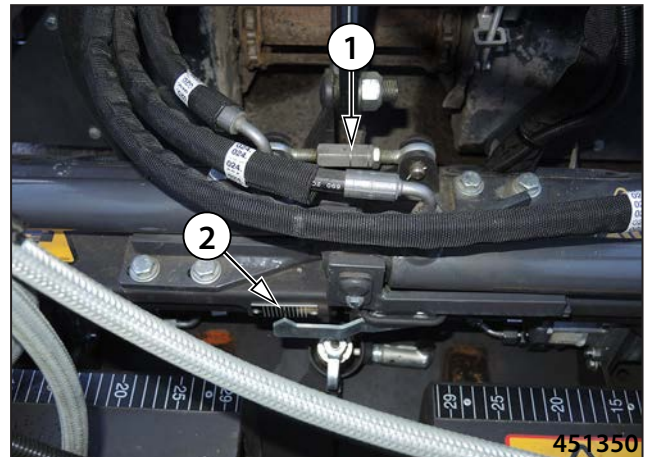
% (+)	α (°)	V (mm (in))
+1	0,57	6,5 (0,26)
+2	1,15	13 (0,51)
+3	1,72	19,5 (0,77)

Tabela wartości regulacji ujemnego nachylenia drogi:

% (-)	β (°)	V (mm (in))
-1	0,57	6,5 (0,26)
-2	1,15	13 (0,51)



451094



451350

2.6 Eksploatacja stołu

2.6.6 Regulacja ścian bocznych

Ściany boczne stołu (39) służą do zapobiegania wyciekowi rozścielanego materiału poza powierzchnię rozścielania oraz stworzenia profilu krawędziowego rozścielanej warstwy.

Regulacja kąta natarcia ściany bocznej ma bezpośredni wpływ na profil pobocza.

Stół maszyny wyposażono w lewą i prawą ścianę boczną stołu (39), łańcuchy (2) i uchwyty (3) do regulacji pozycji ścian bocznych stołu (39) po lewej i prawej stronie stołu.

Procedura regulacji ścian bocznych:

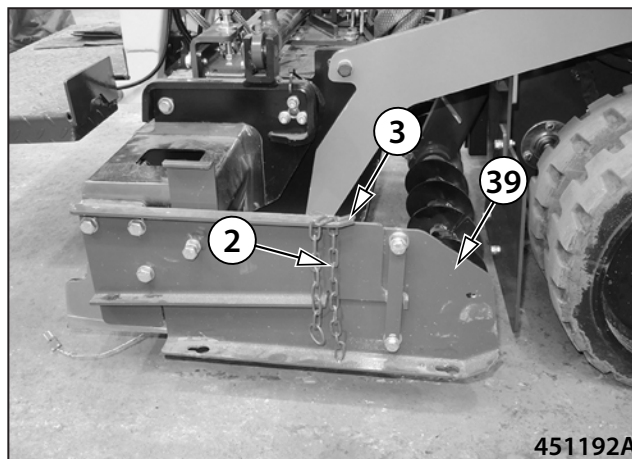
- Poluzuj łańcuchy (2) uchwytu (3).
- Skontroluj, że ściany boczne stołu (39) docierają aż do podłoża.
- Zawieś łańcuchy (2) na uchwytach (3).
- Kontroluj, czy ściany boczne stołu (39) mają dostateczny luz, by mogły dostosować się do profilu terenu podczas rozścielania materiału.



Regulacja ścian bocznych musi zostać wykonana przed rozpoczęciem rozścielania.

Regulację ścian bocznych przeprowadzaj przed rozpoczęciem rozścielania, gdy silnik maszyny jest wyłączony.

Istnieje ryzyko urazy z powodu ruchu stołu.



2.6.7 Wibracje stołu (wyposażenie na życzenie)

Wibracje stołu służą do obniżenia oporu jazdy maszyny podczas rozścielania oraz do poprawy nawierzchni rozścielanej mieszanki asfaltowej.

Wibracje są aktywne wyłącznie w trybie roboczym podczas jazdy maszyny w przód.

Włączanie:

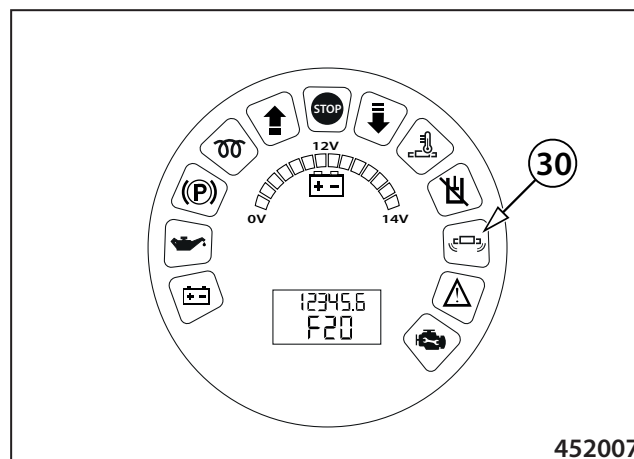
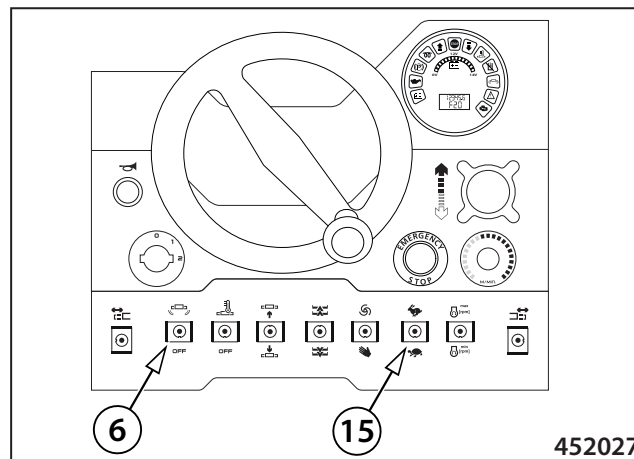
- Przełącz wyłącznik trybu transportowego/roboczego (15) do pozycji dolnej.
- Przełącz wyłącznik jednostek wibracji (6) na głównym pulpicie sterowniczym do pozycji górnej.
- W przypadku jazdy maszyny do przodu funkcja wibracji jest aktywna i zaświeci się kontrolka wibracji (30).
- W przypadku zatrzymania maszyny funkcja wibracji jest nieaktywna i zgaśnie kontrolka wibracji (30).

Wyłączanie:

- W celu wyłączenia funkcji wibracji przełącz wyłącznik jednostek wibracji (6) na głównym pulpicie sterowniczym do pozycji dolnej.

Uwaga

Wibracje nie mają wpływu na efekt zagęszczania.



2.6 Eksploatacja stołu

2.6.8 Ogrzewanie stołu gazem

Do ogrzewania stołu gazem można zastosować wyłącznie gaz płynny propan-buten (LPG).

Maksymalna pojemność butli gazowej, która może znajdować się w maszynie wynosi 10 kg (22 lb).

Zabrania się stosowania do ogrzewania stołu gazu ziemnego.

System ogrzewania stołu jest przystosowany do maksymalnego ciśnienia roboczego gazu wynoszącego 1 bar przy ogólnym zużyciu gazu 10 kg/h (22 lb/h).

Zalecane ciśnienie ogrzewania stołu gazem wynosi 0,6 bar do 0,8 bar, zużycie gazu na jeden palnik wynosi ok 200 g/h (0,44 lb/g).



Propan-butan (LPG) jest substancją ekstremalnie łatwopalną, a jakikolwiek jego wyciek grozi wysokim ryzykiem pożaru lub wybuchu!

Propan-butan (LPG) jest cięższy od powietrza i może gromadzić się także w niższej położonych miejscach, co grozi ryzykiem pożaru!!

Podczas eksploatacji maszyny nie pal, istnieje niebezpieczeństwo wybuchu lub pożaru, gaz płynny może się zapalić.

Maszyna powinna zostać wyposażona w gaśnicę, gaśnica ręczna powinna być zawsze przygotowana na stanowisku kierowcy, w przeznaczonym do tego celu miejscu.

Uwaga, grozi ryzyko wybuchu w przypadku niepoprawnej obsługi ogrzewania stołu gazem lub nieprzestrzegania przepisów bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej podczas stosowania i pracy z butlami gazowymi.

Obsługę układu gazowego ogrzewania stołu przeprowadzaj wyłącznie zgodnie z instrukcją obsługi dostarczoną do maszyny.

Przestrzegaj odpowiednich przepisów krajowych, w kraju, w którym eksploatowana jest maszyna. Zapoznaj się z tymi przepisami i przestrzegaj ich.

Zabrania się stosowania do ogrzewania stołu gazu ziemnego.

Maszynę eksploatuj wyłącznie z wykorzystaniem gazu płynnego propan-butan (LPG). Propan-butan (LPG) jest gazem płynnym bez zapachu.

W niektórych krajach, w których eksploatowana jest maszyna producenci gazu z powodów bezpieczeństwa z uwagi na bezwonność gazu dodają do niego substancje zapachowe, by można było stwierdzić jego ewentualny wyciek.

W takich przypadkach podczas eksploatacji maszyny zachowaj wzmożoną ostrożność pod względem ewentualnego wycieku gazu, który przejawia się charakterystycznym zapachem, a w przypadku wycieku zamknij dopływ gazu.

W przypadku ewentualnego wycieku gazu w niektórych przypadkach nie można liczyć na zapach gazu jako jeden z symptomów wycieku gazu z układu.

Podczas eksploatacji maszyny kontroluj wizualnie układ gazowy pod względem ewentualnego uszkodzenia.

Regularnie przeprowadzaj kontrolę układu gazowego zgodnie z planem konserwacji podanym w niniejszej instrukcji, a zwłaszcza węży, zaworów i innych części.

Zawsze pytaj o kartę bezpieczeństwa dla dostarczonej butli gazowej, zapoznaj się z jej treścią i skontroluj przed montażem butli gazowej w maszynie. Skontroluj, czy butla gazowa spełnia wszystkie warunki pozwalające na uruchomienie maszyny.

Istnieje ryzyko poparzenia! Stół może osiągnąć maksymalną temperaturę 130°C



Zapobiegaj wyciekom gazu.

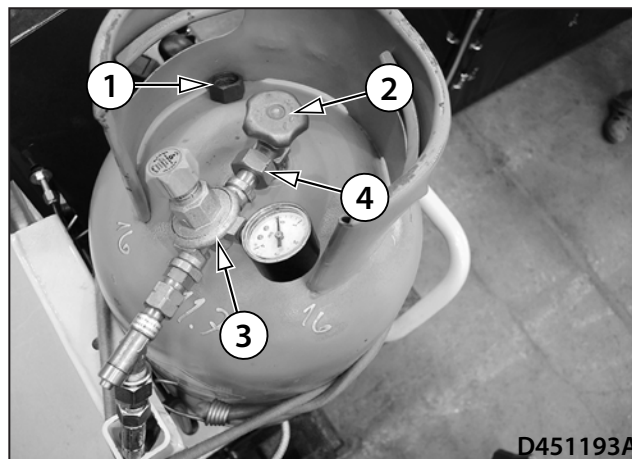
W przypadku wycieku gazu zawiadom odpowiednie organy krajowe.

F80W

2.6 Eksploatacja stołu

Procedura podłączenia butli gazowej:

- Zdejmij klapkę ochronną (1) z zaworu odcinającego butli gazowej (2).
- Skontroluj uszczelkę gumową nakrętki łączącej (4) zaworu redukcyjnego (3) pod względem ewentualnego uszkodzenia. W przypadku uszkodzenia wymień uszczelkę gumową nakrętki łączącej (4) zaworu redukcyjnego (3).
- Zachowaj wzmożoną ostrożność i skontroluj kierunek obrotu gwintu podczas podłączania zaworu redukcyjnego na butli gazowej.
- Wykonaj podłączenie butli gazowej poprzez przykręcenie zaworu redukcyjnego (3) na zaworze odcinającym butli gazowej (2).
- Dokręć nakrętkę łączącą (4) zaworu redukcyjnego (3) momentem dokręcania maksymalnie 3-5 Nm (2,2-3,7 lb ft).



Uwaga, nakrętkę łączącą (4) zaworu redukcyjnego (3) dokręcaj momentem dokręcania maksymalnie 3-5 Nm (2,2-3,7 lb ft), istnieje ryzyko uszkodzenia uszczelki gumowej.

Uwaga, ryzyko uszkodzenia gwintu podczas podłączania butli gazowej.

Uwaga, zawór redukcyjny wyposażono w nakrętkę z gwintem lewym.

Przed wprowadzeniem maszyny do eksploatacji skontroluj szczelność zaworu redukcyjnego (3).

Uwaga, po każdym podłączeniu butli gazowej skontroluj szczelność połączenia nakrętki łączącej (4).

Otwarcie dopływu gazu

Dopływ gazu zapewnia zawór odcinający (2) butli gazowej (9).

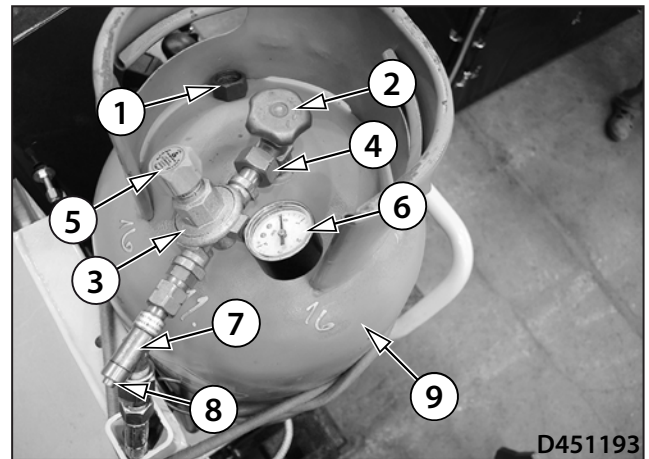


Przed montażem butli gazowej w maszynie zawsze sprawdź, czy dostarczona butla gazowa posiada ważny przegląd zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

Utrzymuj zawór bezpieczeństwa (7) w stanie czystości oraz poprawnego działania.

Przestrzegaj instrukcji w zakresie doprowadzenia gazu.

Uwaga, po zakończeniu eksploatacji lub odstawieniu maszyny zawsze zamykaj zawór odcinający (2) butli gazowej (9).



D451193



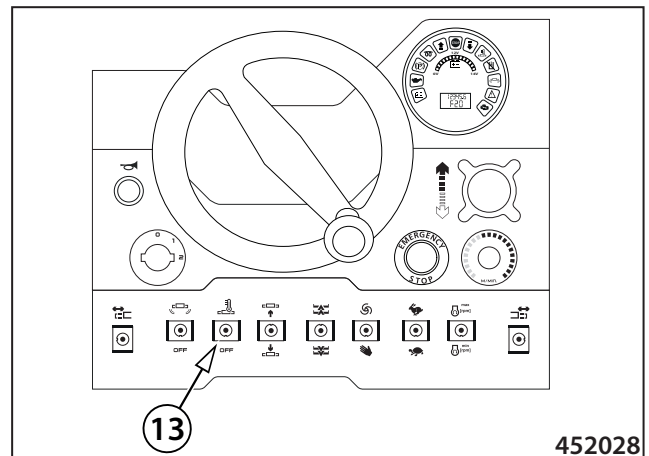
Przeprowadzaj regularne przeglądy urządzenia gazowego maszyny, co najmniej raz w roku.

Uwaga, istnieje ryzyko uszkodzenia stołu w przypadku ustawienia zbyt wysokiego ciśnienia gazu.

Zbyt wysokie ciśnienie gazu może spowodować przegrzanie stołu, co w konsekwencji prowadzi do deformacji mechanicznych stołu.

Utrzymuj zawsze ciśnienie robocze gazu w zakresie 0,6 bar do 0,8 bar.

Nigdy nie przekraczaj maksymalnego ciśnienia roboczego 1 bar.



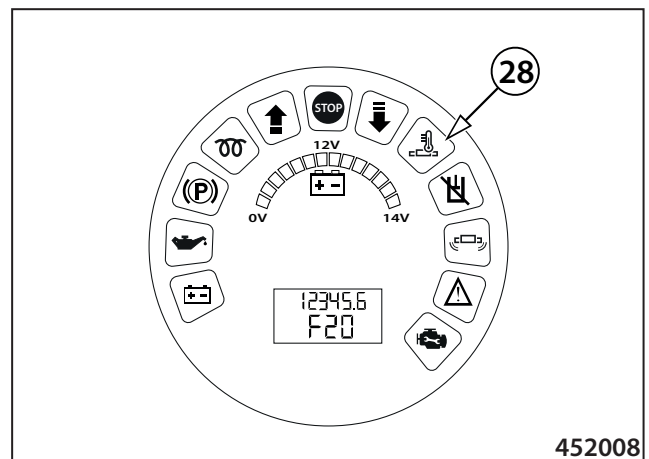
452028

Kontrola butli gazowej:

- Kontroluj na ciśnieniomierzu (6), że butla gazowa (9) jest wystarczająco napełniona.
- Cięśnieniomierz (6) nie może wskazywać ciśnienia poniżej 1,5 bar.
- W przypadku zbyt niskiego poziomu gazu wymień butlę gazową (9) na nową butlę z wystarczającą zawartością.

Kontrola wyłączonego układu gazowego ogrzewania stołu:

- Na głównym pulpicie sterowniczym sprawdź, że układ gazowy ogrzewania stołu jest wyłączony.
 - wyłącznik ogrzewania stołu (13) musi być w pozycji dolnej „OFF”.
 - nie świeci kontrolka ogrzewania stołu (28).

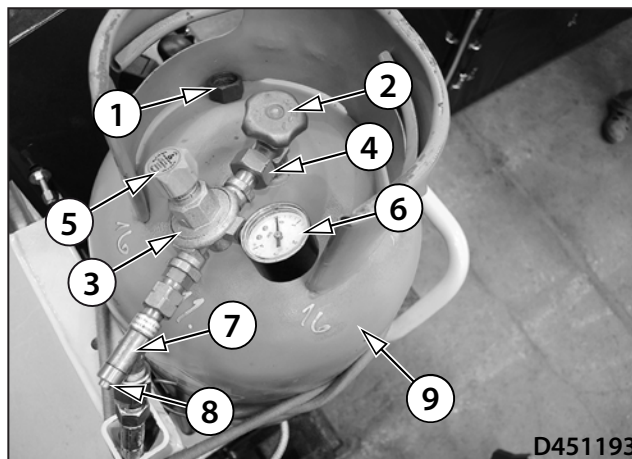


452008

2.6 Eksploatacja stołu

Procedura otwarcia butli gazowej:

- Powoli otwórz zawór odcinający (2) butli gazowej (9).
- Kontroluj reakcję zaworu bezpieczeństwa (7).
- Jeżeli zawór bezpieczeństwa (7) kliknie (zamyka dopływ gazu), zamknij natychmiast zawór odcinający (2) butli gazowej (9) i postępuj zgodnie z instrukcjami w rozdziale 3.7.3.
- Wykonaj procedurę resetowania funkcji zaworu bezpieczeństwa.
- Procedurę restartowania funkcji zaworu bezpieczeństwa przeprowadź co najmniej dwa razy. Jeżeli usterka nie została usunięta, zamknij zawór (2) butli gazowej (9) i skontaktuj się z autoryzowanym ośrodkiem serwisowym w celu usunięcia usterki.



Resetowanie zaworu bezpieczeństwa wykonuj maksymalnie dwa razy.

Jeżeli usterka nie została usunięta, skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

Procedura resetowania funkcji zaworu bezpieczeństwa:

Niniejsza procedura służy wyłącznie do resetowania zaworu bezpieczeństwa w przypadku aktywowanego zaworu bezpieczeństwa.

- Wybierz przycisk resetowania zaworu bezpieczeństwa (8) i przytrzymaj go przez okres 20 sekund.
- Utworzy się ciśnienie gazu, a zawór bezpieczeństwa (7) zostanie otwarty.
- Zwolnij przycisk resetowania zaworu bezpieczeństwa (8).
- Jeżeli funkcja zaworu bezpieczeństwa nie jest dezaktywowana, zamknij zawór odcinający (2) butli gazowej (9) i skontaktuj się z autoryzowanym serwisem w celu usunięcia usterki.



Resetowanie zaworu bezpieczeństwa wykonuj maksymalnie dwa razy.

Jeżeli usterka nie została usunięta, skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

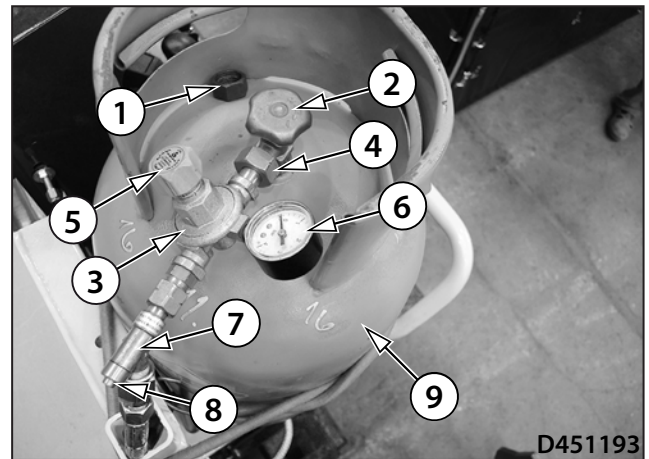
Procedura ustawienia ciśnienia roboczego:

- Ustaw ciśnienie robocze gazu na zaworze redukcyjnym (3), zaworem (5), ciśnienie robocze gazu musi być w zakresie od 0,6 bar do 0,8 bar.
- Ustawione wartości kontroluj na ciśnieniomierzu gazu (6).
- Maksymalne ciśnienie robocze wynosi 1 bar.



Utrzymuj zawsze ciśnienie robocze gazu w zakresie 0,6 bar do 0,8 bar.

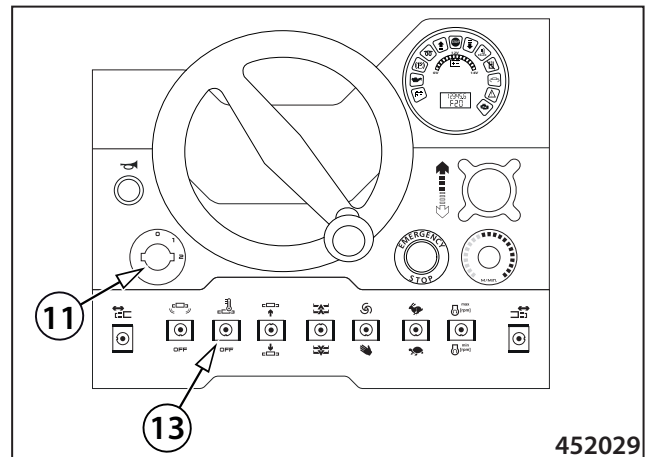
Nigdy nie przekraczaj maksymalnego ciśnienia roboczego 1 bar.



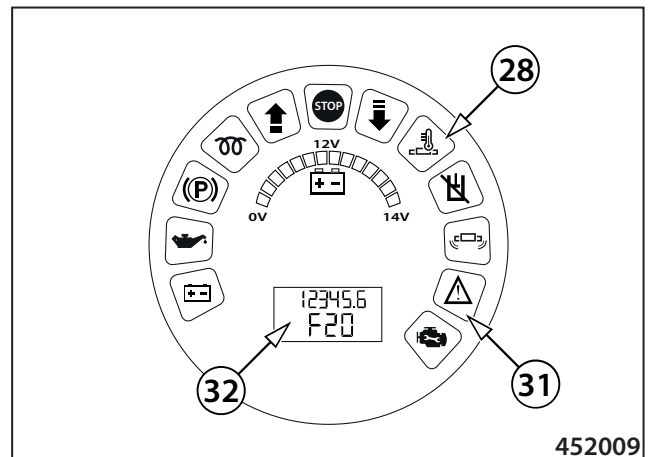
D451193

Procedura włączenie i wyłączenia ogrzewania stołu gazem:

- Wsuń kluczyk do stacyjki (11) w pozycji „0” i przełącz do pozycji „I”.
- W celu uruchomienia przełącz wyłącznik ogrzewania stołu (13) do pozycji górnej.
- Na wyświetlaczu zaświeci się kontrolka ogrzewania stołu gazem (28).
- Zawór elektromagnetyczny dopływu gazu otworzy dopływ do palników.
- Boxy automatycznego zapłonu aktywują w trakcie 10 sek. świece zapłonowe.
- Palniki zostaną zapalone, gaz płonie.
- Czujnik temperatury umieszczony na stole kontroluje temperaturę dolnej powierzchni stołu.
- W przypadku zbyt wysokiej temperatury wyłącznik temperatury przerwie dopływ prądu, a zawór elektromagnetyczny zamknie dopływ gazu.
- W przypadku zbyt niskiej temperatury wyłącznik temperatury odnowi dopływ prądu, a zawór elektromagnetyczny otworzy dopływ gazu.
- By wyłączyć ogrzewanie stołu gazem, przełącz wyłącznik ogrzewania stołu (13) do pozycji dolnej „OFF”.
- Na wyświetlaczu zgaśnie kontrolka ogrzewania stołu gazem (28).
- Boxy automatycznego ogrzewania stołu przerwą dopływ prądu, a zawór elektromagnetyczny zamknie dopływ gazu.



452029



452009

Uwaga

By przyspieszyć ogrzanie stołu, połóż stół na stabilną powierzchnię niepalną.



Jeżeli podczas rozściełania na wyświetlaczu zaświeci się kontrolka błędów aktywnych (31) i kod błędu (32), wyłącz ogrzewanie stoły gazu i postępuj zgodnie z instrukcjami w rozdziale 3.7.3 lub 3.7.7.

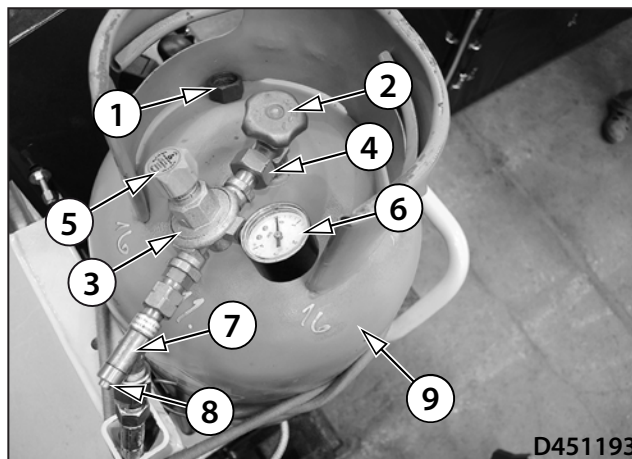
Resetowanie zaworu bezpieczeństwa wykonuj maksymalnie dwa razy.

Jeżeli usterka nie została usunięta, skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

2.6 Eksploatacja stołu

Procedura odłączenia butli gazowej:

- Zamknij zawór butli gazowej (2) na butli gazowej (9).
- Wykonaj odłączenie butli gazowej poprzez wykręcenie nakrętki łączącej (4) zaworu redukcyjnego (3) na zaworze odcinającym butli gazowej (2).
- Zachowaj wzmożoną ostrożność i skontroluj kierunek obrotu gwintu podczas odłączania zaworu redukcyjnego z butli gazowej.
- Skontroluj uszczelkę zaworu redukcyjnego (3) pod względem ewentualnych uszkodzeń, a w przypadku uszkodzenia wymień uszczelkę zaworu redukcyjnego.
- Zamontuj pokrywkę ochronną (1) na zaworze odcinającym (2) butli gazowej.



Uwaga, ryzyko uszkodzenia gwintu podczas podłączania butli gazowej.

Uwaga, zawór redukcyjny wyposażono w nakrętkę łączącą z gwintem lewym.

Jeżeli butla gazowa demontowana jest z maszyny, musi zostać ułożona w specjalnym pomieszczeniu.

Stosuj wyłącznie oryginalne części zamienne dostarczane przez producenta maszyny.

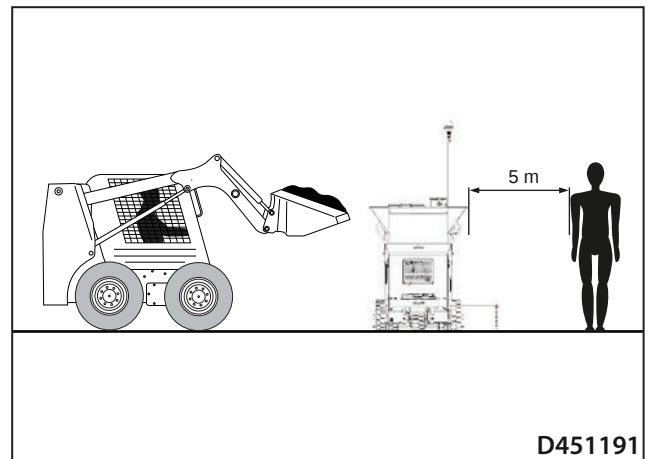
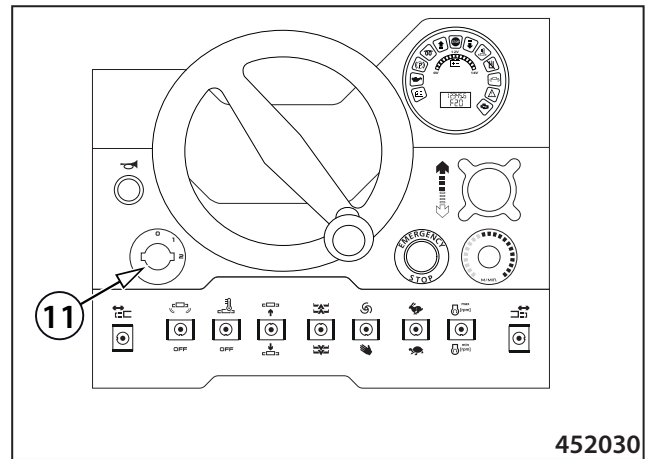
2.6.9 Załadowanie materiału do maszyny

Materiał powinien być ładowany do maszyny zawsze w miejscu rozścielania, bezpośrednio przed rozpoczęciem rozścielania mieszanki.

Podczas ładowania materiału do maszyny musi być aktywna lampa ostrzegawcza maszyny.

Procedura załadunku maszyny

- Uruchom silnik.
- Opuść stół na podłoże.
- Upewnij się, że lampa ostrzegawcza świeci.
- Wyłącz silnik.
- Obróć kluczyk w stacyjce (11) z pozycji „0” do pozycji „I”.
- Lampa ostrzegawcza jest aktywna.
- Opuść stanowisko kierowcy.
- Otwórz poszerzenie wyspu.
- Zapewnij, by w strefie zagrożenia maszyny nie znajdowały się żadne osoby.
- Opuść strefę zagrożenia maszyny.
- Odczekaj aż do opuszczenia przez ładowarkę strefy zagrożenia maszyny.
- Zamknij poszerzenie wyspu.
- Zajmij stanowisko kierowcy.
- Obróć kluczyk w stacyjce (11) z pozycji „I” do pozycji „0”.
- Lampa ostrzegawcza została dezaktywowana.



Zabrania się ładowania materiału podczas eksploatacji maszyny, maszyna musi stać na równym i stabilnej powierzchni z wyłączonym silnikiem i aktywną lampą ostrzegawczą.

Istnieje ryzyko poparzenia podczas załadunku maszyny. Materiał jest gorący. Jego temperatura wynosi ok. 120 do 180°C.

Opuść stanowisko kierowcy, a przed rozpoczęciem załadunku materiału do maszyny zachowaj bezpieczną odległość. Bezpieczna odległość wynosi co najmniej 5 m.

2.6 Eksploatacja stołu

2.6.10 Rozpoczęcie rozścielania

Przed rozpoczęciem rozścielania przeprowadź następujące czynności:

- W przypadku takiej potrzeby wykonaj
 - regulację koła przedniego.
 - ustawienie wskaźnika kierunku rozścielania.
 - zmianę ustawień wyłącznika końcowego przenośnika taśmowego.
 - zmianę ustawień wypustów materiału.
- Skontroluj, czy lampa ostrzegawcza świeci.
- Ustaw platformę składaną do pozycji roboczej.
- Załaduj materiał do maszyny.
- Uruchom silnik.
- Ustaw szerokość i wysokość rozścielania.
- Ustaw wymagany profil drogi.
- Opuść stół do pozycji pływającej.
- Ustaw ściany boczne.
- Otwórz dopływ gazu.
- Włącz ogrzewanie stołu gazem i wykonaj ogrzanie wstępne stołu.
- Zajmij stanowisko kierowcy.
- Uruchom maszynę i rozpocznij rozścielanie.



Uwaga, zmiana prędkości jazdy maszyny podczas rozścielania może mieć negatywny wpływ na nawierzchnię rozścielanej warstwy.

Uwaga! Zmiana objętości rozścielanego materiału przed stołem znacząco wpływa na wysokość rozścielanej warstwy.



Podczas rozścielania w strefie zagrożenia maszyny nie mogą znajdować się żadne osoby.

2.6.11 Koniec rozściełania

Przed zakończeniem rozściełania przeprowadź następujące czynności:

- W razie takiej potrzeby zatrzymaj maszynę.
- Aktywuj hamulec postojowy.
- Wyłącz ogrzewanie stołu gazem i zamknij dopływ gazu.
- W przypadku takiej potrzeby przesun stół do pozycji bezpiecznej, by zapobiec ewentualnemu samowolnemu upadkowi stołu.
 - Opuść pozycję stołu na podłoże.
 - Zabezpiecz stół.
- Wyłącz silnik.
- Opuść stanowisko kierowcy.
- Ustaw platformę składaną do pozycji transportowej.
- W przypadku takiej potrzeby ustaw wskaźnik kierunku rozściełania do pozycji transportowej.
- W przypadku takiej potrzeby wyłącz odłącznik akumulatora.



Po zakończeniu rozściełania maszyna musi zostać odstawiona na równej i stabilnej powierzchni.

Jeżeli maszyna nie będzie później eksploatowana, należy przygotować maszynę do postoju.

Jeżeli maszyna ma zostać przygotowana do postoju, butla gazowa powinna zostać wyciągnięta z maszyny i ułożona w specjalnym pomieszczeniu.

W przypadku postoju maszyny wyłącz odłącznik akumulatora.

W przypadku postoju maszyny chroń deskę rozdzielczą i przestrzeń silnika, zamykając obudowę ochronną deski rozdzielczej i klapę silnika przed dostępem osób nieupoważnionych.

2.7 Transport maszyny

2.7.1 Przygotowanie maszyny do transportu

Każdy kraj posiada własne transportowe przepisy krajowe.

- Zapoznaj się z tymi przepisami i przestrzegaj ich.
- Podczas transportu maszyny pomiędzy dwoma krajami przestrzegaj przepisów krajowych dot. transportu.
- Podczas transportu maszyny zawsze demontuj butlę gazową z maszyny.
- Butlę gazową transportuj zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

Procedura przygotowania maszyny do transportu:

- Skontroluj, czy we wsypie nie ma żadnego materiału.
- Skontroluj, czy pokrywa wsypu jest zamknięta.
- Uruchom silnik.
- Ustaw minimalną szerokość rozścielania stołu.
- Zabezpiecz stół w zależności od typu transportu.
- Zatrzymaj silnik.
- Zamknij dopływ gazu.
- Skontroluj, czy dopływ gazu został zamknięty.
- Odłącz butlę gazową.
- Zdemonstuj butlę gazową z maszyny.
- Przed załadowaniem za pomocą dźwigu podnieś platformę składaną.
- Skontroluj, że w maszynie nie ma żadnych wolno leżących przedmiotów.



Zapoznaj się i przestrzegaj obowiązujących przepisów transportowych.



Podczas transportu maszyny zawsze demontuj butlę gazową z maszyny.

Butlę gazową transportuj zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

2.7.2 Załadunek maszyny za pomocą rampy najazdowej

W celu załadunku maszyny na środek transportu można użyć rampy najazdowej.

Podczas załadunku maszyny za pomocą rampy powinny być przestrzegane wszystkie przepisy bezpieczeństwa, które dotyczą załadunku maszyny i są zgodne z przepisami krajowymi, obowiązującymi w miejscu załadunku. Rampa powinna w szczególności posiadać odpowiedni udźwig, powierzchnię antypoślizgową oraz powinna zostać położona na równym podłożu. Zalecamy przestrzeganie przepisu BGR 233.

Maksymalne dopuszczalne pochylenie rampy wynosi 12%.

Procedura załadunku maszyny za pomocą rampy najazdowej:

- W przypadku takiej potrzeby włącz odłącznik akumulatora.
- Ustaw platformę składaną do pozycji roboczej.
- Zajmij stanowisko kierowcy.
- Uruchom silnik.
- Dezaktywuj hamulec postojowy poprzez wychylenie sterownika jazdy (8) z pozycji neutralnej (N).
- Najedź maszyną na środek transportu.
- Zatrzymaj maszynę.
- Odbezpiecz stół i opuść go na powierzchnię załadunkową środka transportu za pomocą wyłącznika nożnego (48) i wyłącznika podnoszenia i opuszczania stołu (7).
- Aktywuj hamulec postojowy poprzez przesunięcie sterownika jazdy (8) z pozycji neutralnej (N).
- Wyłącz silnik.
- Opuść stanowisko kierowcy.
- Ustaw platformę składaną do pozycji transportowej.
- Wyłącz odłącznik akumulatora.
- Zakotwicz maszynę i zabezpiecz ją mechanicznie za pomocą środków wiążących, wykorzystując otwory do wiązania maszyny zabezpieczające ją przed przesunięciem podłużnym i poprzecznym oraz przed przewróceniem podczas transportu.
- Koła maszyny zabezpiecz przed niepożądanym ruchem za pomocą klinów.

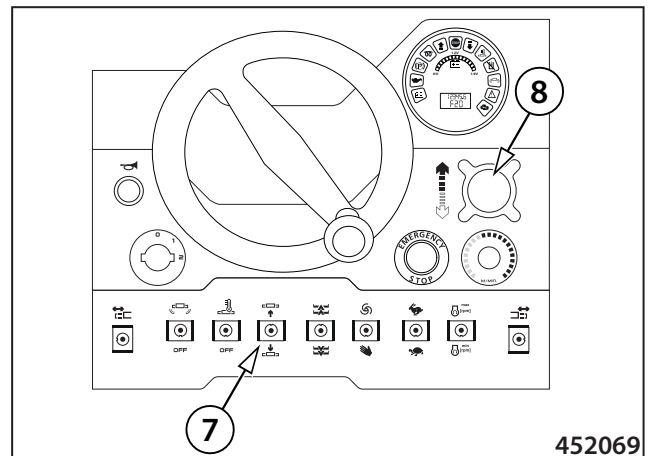
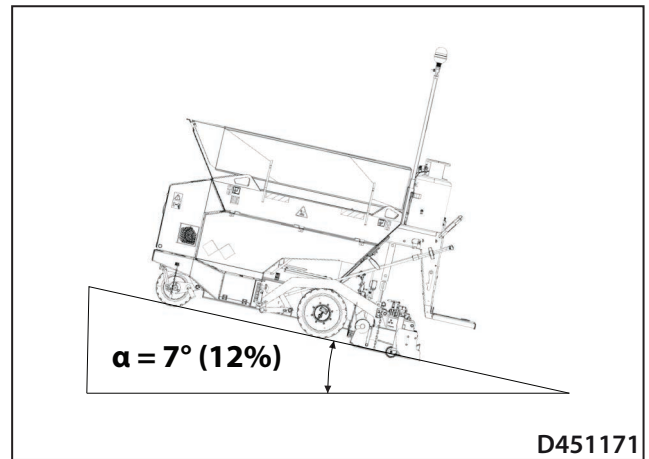


Podczas załadunku maszyny powinna być zawsze obecna druga osoba, która jest odpowiedzialna za przekazywanie obsłudze maszyny sygnałów ręcznych.

Wykaz sygnałów ręcznych znaleźć można w rozdziale 2.1.9.

Zapewnij wzmożone środki ostrożności podczas załadunku maszyny. W przypadku nieprawidłowej manipulacji istnieje ryzyko poważnego urazu lub śmierci.

Uwaga, istnieje ryzyko poważnego urazu lub śmierci z powodu przewrócenia maszyny podczas załadunku na środek transportu.



Zakotwicz maszynę i zabezpiecz ją mechanicznie za pomocą środków wiążących, wykorzystując otwory do wiązania maszyny zabezpieczające ją przed przesunięciem podłużnym i poprzecznym oraz przed przewróceniem podczas transportu.

Koła maszyny zabezpiecz przed niepożądanym ruchem za pomocą klinów.



Nieprzestrzeganie odpowiednich parametrów rampy najazdowej ze względu na maksymalną dozwoloną zdolność maszyny do pokonywania wzniesień może doprowadzić do uszkodzenia maszyny.

2.7 Transport maszyny

2.7.3 Załadunek maszyny za pomocą dźwigu

W celu wykonania załadunku za pomocą dźwigu, maszyna została wyposażona w odpowiednie otwory do zawieszenia (1).

Do załadunku maszyny zastosuj dźwig o odpowiedniej nośności.

Podczas załadunku i składania maszyny lub jej części należy przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych.



Podczas załadunku maszyny powinna być zawsze obecna druga osoba, która jest odpowiedzialna za przekazywanie obsłudze maszyny sygnałów ręcznych.

Wykaz sygnałów ręcznych znaleźć można w rozdziale 2.1.9.

Podczas załadunku i wyładunku należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa.

Wykorzystaj dźwig o wystarczającym udźwigu.

Zastosuj odpowiednie i nieuszkodzone środki wiążące o odpowiednim udźwigu.

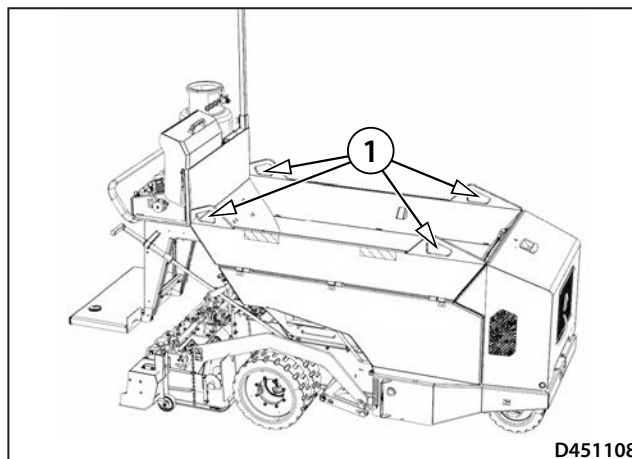
Maszyna musi zostać przywiązana z wykorzystaniem otworów do zawieszania (1).

Wiązanie podczas załadunku maszyny dźwigiem musi przeprowadzać wyłącznie osoba przeszkolona.

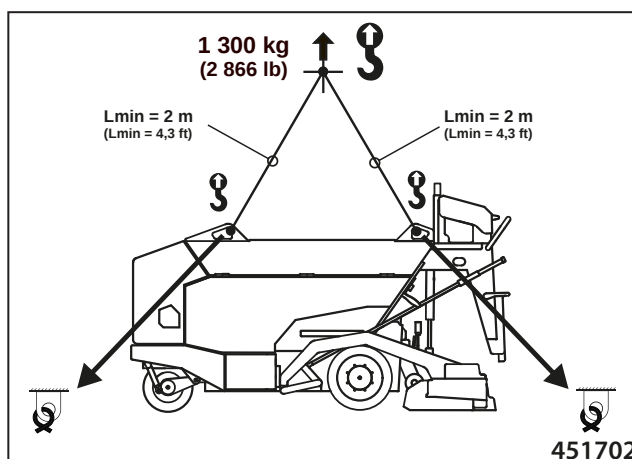
Nie należy wchodzić pod zawieszony ciężar.

W przypadku ładowania maszyny za pomocą dźwigu, w miejscu załadunku maszyny nie mogą znajdować się żadne osoby. Bezpieczna odległość wynosi co najmniej 5 m od ładowanej maszyny.

Podczas załadowywania maszyny za pomocą dźwigu zabezpiecz stół w pozycji górnej za pomocą sworzni blokujących.



D451108



451702

2.7.4 Transport maszyny

- W miejscu pracy maszyna może przemieszczać się na własnych kołach.



W przypadku transportu należy przestrzegać środków bezpieczeństwa określonych dla danego miejsca pracy.

- W przypadku, gdy transport odbywa się za pomocą komunikacji naziemnych, maszynę należy transportować wybranym środkiem transportu.



Podczas transportu maszyny wybranym środkiem transportu należy przestrzegać przepisów obowiązujących na danym terenie.

Podczas transportu maszyny na środku transportu musi zostać zdemonstrowana butla gazowa.

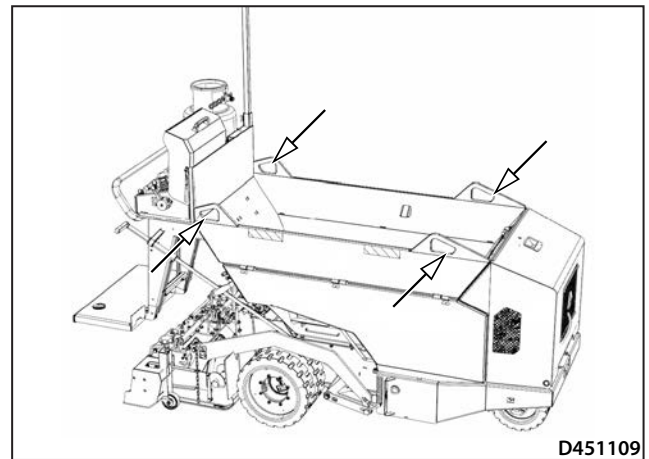
Na środku transportu musi zostać umieszczona tabliczka ostrzegawcza, która informuje o przewozie butli gazowego zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

Środek transportu do transportu maszyny musi być przy załadunku i wyładunku zahamowany i mechanicznie zabezpieczony przed przypadkowym ruchem za pomocą klinów.

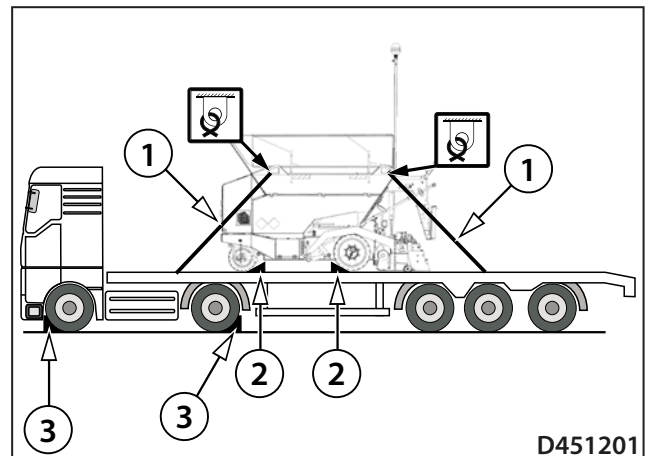
Maszyna znajdująca się na danym środku transportu musi zostać należycie przymocowana oraz zabezpieczona środkami wiążącymi z wykorzystaniem otworów do wiązania przed przesunięciem podłużnym lub poprzecznym oraz przewróceniem. Koła maszyny muszą zostać zabezpieczone przed niepożądanym ruchem za pomocą klinów.

Podczas przewożenia maszyny w pojeździe zapewnij, by stół maszyny był opuszczony w dół.

Podczas przewożenia maszyny w pojeździe na platformie maszyny nie wolno przewozić osób.



D451109



D451201

2.7.5 Przygotowanie maszyny do eksploatacji po transporcie

Procedura przygotowania:

- Upewnij się, że zamontowano butlę gazową.
- Podłącz butlę gazową.
- Ponów dystrybucję gazu.

2.8 Specjalne warunki użycia maszyny

2.8.1 Holowanie maszyny

Maszyna nie została wyposażona w żaden system ręcznego zwolnienia hamulca postojowego. Jeżeli w układzie hamulcowym brakuje ciśnienia, tylne koła pozostaną zablokowane.

Zalecamy holowanie maszyny wyłącznie na krótkie odległości lub zupełną rezygnację z holowania, jeżeli jest to możliwe.

- Jeżeli jest to możliwe, przeprowadź konserwację i naprawy maszyny na miejscu.
- Jeżeli możliwe jest to możliwe, należy podnieść maszynę za pomocą dźwigu i przewieźć ją na miejsce, gdzie zostanie wykonana konserwacja i naprawy.

Procedura holowania maszyny:

- Należy utrzymywać płynny ruch podczas holowania maszyny. Nie wolno przekraczać szybkości holowania powyżej 1 km/godz. (0,6 mph).
- Maszyna podczas holowania musi być przywiązana z wykorzystaniem otworu do wiązania (1).
- Zapewnij, by w strefie zagrożenia maszyny nie znajdowały się żadne osoby.
- Opuść strefę zagrożenia maszyny.
- Złecz odholowanie maszyny zgodnie z instrukcjami operatora maszyny.



Istnieje ryzyko urazu podczas holowania maszyny.

Do holowania zastosuj nieuszkodzonych lin holowniczych lub drążka holowniczego z wystarczającym udźwigiem, tj. 1,5 krotnie większym od ciężaru holowanej maszyny. Do holowania maszyny zabrania się wykorzystywania łańcuchów!

Zapewnij, by w strefie zagrożenia maszyny podczas holowania nie znajdowały się żadne osoby.

Opuść strefę zagrożenia maszyny. Bezpieczna odległość wynosi co najmniej 5 m.

Maszyna może być holowana za otwór do wiązania (1) za pomocą pręta holowniczego (2) lub liny holowniczej (2).

Podczas holowania maszyny w maszynie nie mogą znajdować się żadne osoby!

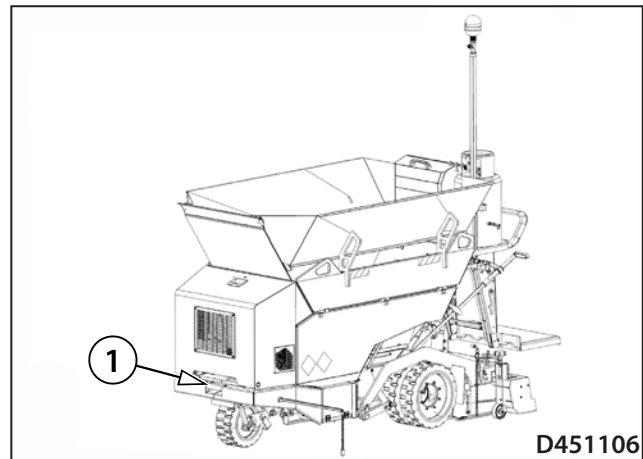


Podczas holowania maszyny istnieje ryzyko uszkodzenia maszyny.

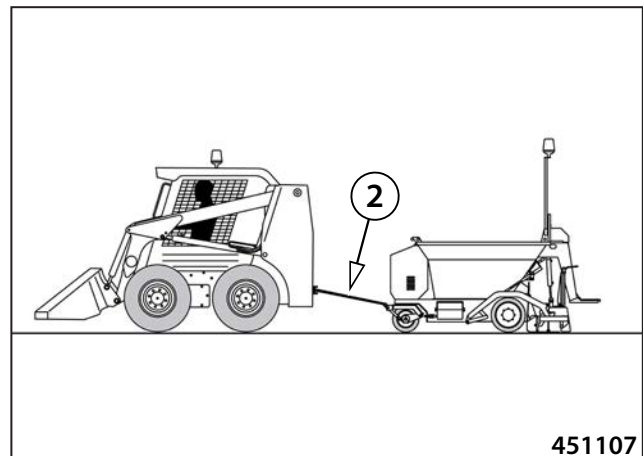
Koła tylne są zablokowane i będą dały po nawierzchni. Koła przednie mogą się obracać, jednak nie można nimi sterować.

Odholuj maszynę bardzo powoli i płynnie.

Holowanie maszyny przeprowadzaj wyłącznie za pomocą pojazdów o odpowiedniej sile, w uwzględnieniu masy holowanej maszyny.



D451106



451107

2.8.2 Warunki klimatyczne

Praca maszyny przy niskich temperaturach

Maszynę przygotuj do pracy przy niskich temperaturach:

- Olej w silniku wymień na zalecany dla danego zakresu temperatur zewnętrznych.
- Stosuj tylko olej hydrauliczny z odpowiednią lepkością kinematyczną.
- Stosuj zimowy olej napędowy.
- Skontroluj załadowanie akumulatorów.

Eksploatacja podczas niskich temperatur:

- Warunkiem dobrego uruchamiania przy niskich temperaturach jest dobry stan akumulatora. Maszynę można eksploatować w pełnej mocy dopiero po ogrzaniu cieczy eksploatacyjnych do temperatury eksploatacyjnej.
- Co tydzień skontroluj wszystkie części gumowe, takie jak węże, czy paski klinowe.
- Skontroluj wszystkie kable elektryczne pod względem ich pęknięcia lub uszkodzenia izolacji.
- Uzupełnij zbiorniki paliwa pod koniec każdej zmiany roboczej.

Praca maszyny przy wyższej temperaturze i wilgotności:

- Z podwyższającą się temperaturą i wilgotnością powietrza obniża się moc silnika. Ze względu na fakt, iż oba czynniki obniżające moc są od siebie niezależne, ich działanie można opisać następująco:
 - każdych kolejnych 10°C (18°F) podwyższenia temperatury przedstawia spadek mocy nawet o 4% (przy stałej wilgotności)
 - każdych kolejnych 10% podwyższenia wilgotności względnej przedstawia spadek mocy nawet o 2% (przy stałej temperaturze).
- Przy temperaturach zewnętrznych, kiedy temperatura oleju hydraulicznego trwale osiąga około 90°C (194°F) zalecamy wymianę na olej z lepkością kinematyczną 100 mm²/s w 40°C (104°F) ISO VG 100.

Praca maszyny na wyższych wysokościach nad poziomem morza

- Wraz z podwyższającą się wysokością nad poziomem morza następuje spadek mocy silnika, który jest dany obniżeniem ciśnienia atmosferycznego i ciężarem właściwym zasysanego powietrza.



Na moc silnika ma wpływ środowisko, w którym maszyna pracuje.

2.8.3 Praca maszyny w zapyłonym środowisku



Przy pracach w bardzo zapyłonym środowisku skróć interwały czyszczenia i wymiany wkładów filtra powietrza i skróć interwał czyszczenia chłodnic.

Zalecany interwał czyszczenia wynosi: 1x w tygodniu.

[illegible]

3 PODREČZNIK KONSERWACJI

F80W
(Hatz)

3.1 Bezpieczeństwo i inne środki przy konserwacji maszyny

3.1.1 Bezpieczeństwo przy konserwacji maszyny

Smarowanie, konserwację i ustawienia musi przeprowadzać/należy przeprowadzać:

- wyspecjalizowany i przeszkolony personel,
- zgodnie z interwałami podanymi w instrukcji obsługi,
- zgodnie z ostrzeżeniami bezpieczeństwa podanymi w instrukcji obsługi,
- gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, jest zabezpieczona przeciwko samowolnemu poruszaniu (kliny), zawsze ma wyłączony silnik, wyjęty z zapłonu kluczyk i odłączony odłącznik akumulatora,
- z przymocowaną tabliczką „Naprawa maszyny” na kierownicy (tabliczka zostanie dostarczona wraz z wyposażeniem maszyny),



- na schłodzonych częściach maszyny,
- w przypadku niektórych operacji kontrolnych lub konserwacji maszyny, po podgrzaniu płynów eksploatacyjnych istnieje niebezpieczeństwo poparzenia,
- po oczyszczeniu maszyny, miejsc smarowania i miejsc konserwacji,
- właściwymi i nieuszkodzonymi narzędziami,
- wymieniając na nowe i oryginalne części zgodnie z katalogiem części zamiennych,
- w przypadku obniżonej widzialności oraz w nocy przy odpowiednim oświetleniu całej maszyny,
- w taki sposób, by zdjęte osłony i elementy bezpieczeństwa po zakończeniu robót zostały ponownie założone,
- dokręcając połączenia śrubowe zgodnie z zalecanymi momentami dokręcania,

W przypadku zastosowania urządzenia do czyszczenia parowego zastosuj odzież ochronną, okulary ochronne lub osłonę twarzy wraz z ochroną głowy (kaskiem).

Gorąca para może spowodować poważne obrażenia.

Rozlane paliwo na gorącej powierzchni lub częściach elektrycznych może wywołać pożar. Ogień może spowodować poważne obrażenia.

Nigdy nie wsadź głowy lub całego ciała, czy też kończyć pod części maszyny, które nie są trwale przymocowane do maszyny lub zabezpieczone przed samowolnym upadkiem.

Jeżeli wymagane jest przeprowadzenie naprawy lub konserwacji w miejscach, które nie są dostępne z ziemi, w celu dotarcia do przestrzeni roboczej zastosuj drabinę lub schody jezdne z platformą, które będą spełniać odpowiednie normy krajowe. Jeżeli drabina lub schody jezdne z platformą są niedostępne zastosuj wyłącznie uchwyty i schodki/stopnie, w które została wyposażona maszyna. Nie zastosowanie się do tych zasad grozi niebezpieczeństwem obrażeń lub upadkiem z maszyny.

Nie stosować benzyny, oleju napędowego, rozcieńczalników lub innych płynów łatwopalnych do czyszczenia części maszyny. Stosuj wyłącznie zatwierdzone rozcieńczalniki, które są niepalne i nietoksyczne.



Po przeprowadzonych ustawieniach lub konserwacji skontroluj funkcję wszystkich urządzeń bezpieczeństwa!

3.1 Bezpieczeństwo i inne środki przy konserwacji maszyny

3.1.2 Środki bezpieczeństwa i środki ochrony przeciwpożarowej przy wymianie płynów eksploatacyjnych

Ze względu na niebezpieczeństwo pożaru płyny palne użyte w maszynie są podzielone wg klas niebezpieczeństwa:

- I klasa niebezpieczeństwa - propan-butan (LPG)
- II klasa niebezpieczeństwa - olej napędowy
- IV klasa niebezpieczeństwa - oleje mineralne, smary

Miejsce wymiany olei musi być umieszczone w taki sposób, by nie znajdowało się w części przestrzeni z niebezpieczeństwem wybuchu, pożaru.

Musi być oznaczone tabliczkami i znakami z zakazem palenia i używania otwartego ognia.

Powierzchnia manipulacyjna musi zostać zwymiarowana w taki sposób, by pochłonęła ilość płynu palnego równą zawartości największego pojemnika, opakowania transportowego.

Musi być wyposażona w gaśnice przenośne.

Do pracy z olejami, olejem napędowym oraz innymi płynami eksploatacyjnymi używaj pojemników, takich jak: metalowe beczki, kanistry i konewki blaszane.

Pojemniki transportowe podczas przechowywania muszą być należycie zamknięte.

Pojemniki muszą posiadać jeden otwór, muszą być ułożone zawsze otworem do góry i zabezpieczone przed wyciekami zawartości.

Pojemniki muszą być oznaczone niezmywalnym napisem określającym zawartości i klasy palności.

3.1.3 Zasady ekologii i higieny

3.1.3.1 Zasady higieny

Podczas eksploatacji i konserwacji maszyn operatorzy oraz upoważnieni pracownicy są zobowiązani do przestrzegania ogólnych zasad ochrony zdrowia w zakresie tej problematyki zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

Płyny eksploatacyjne, płyny akumulatorowe oraz lakiery wraz z Produktami ropopochodne, płyny układów chłodzenia, płyny do akumulatorów i lakiery, włącznie z rozcieńczalnikami są substancjami szkodliwymi dla zdrowia.

Pracownicy, którzy podczas obsługi i konserwacji mają styczność z tymi produktami zobowiązani są do przestrzegania ogólnych zasad ochrony zdrowia oraz do stosowania się do instrukcji bezpieczeństwa i higieny wydanych przez producentów tych produktów.

W szczególności zwróć uwagę na:

- ochronę oczu i skóry przy pracy z akumulatorami,
- ochronę skóry przy pracy z płynami eksploatacyjnymi oraz lakierami.



Płyny eksploatacyjne oraz czyszczące, jak również środki do konserwacji zawsze przechowuj w oryginalnych i należycie oznaczonych opakowaniach.

Nie wolno dopuścić do przechowywania tych substancji w nieoznaczonych butelkach i innych pojemnikach ze względu na niebezpieczeństwo zamiany.

Szczególnie niebezpieczna jest możliwość zamiany z artykułami spożywczymi oraz napojami.

Jeżeli dojdzie przypadkowo do wycieku na skórę, śluzówkę oczu lub do wdychania oparów, niezwłocznie zastosuj zasady pierwszej pomocy oraz przywołaj pomoc lekarską.

Podczas eksploatacji maszyny zawsze stosuj środki ochrony indywidualnej wskazane w niniejszej instrukcji obsługi maszyny.

3.1.3.2 Zasady ekologiczne

Niektóre części maszyny i płyny eksploatacyjne po ich wycofaniu/usunięciu powinny być traktowane jako odpady z wpływem toksycznym na środowisko naturalne.

Do tej kategorii należą w szczególności:

- organiczne i syntetyczne substancje smarne, oleje i paliwa,
- płyny chłodzące,
- płyny do akumulatorów i same akumulatory,
- płyny do opon,
- wszystkie zdemontowane filtry i wkłady filtracyjne,
- wszystkie użyte i wyeliminowane węże hydrauliczne i paliwowe, elementy z gumową powłoką oraz pozostałe części maszyny zanieczyszczone w/w produktami,
- środki czyszczące i konserwacyjne.



Podczas eksploatacji i przechowywania maszyn operator jest zobowiązany do przestrzegania ogólnych zasad ochrony środowiska naturalnego w zakresie tej problematyki zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

Ze skażonymi/zanieczyszczonymi częściami maszyny i płynami eksploatacyjnymi po ich usunięciu postępuj zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

Spółka Dynapac nie ponosi odpowiedzialności w przypadkach, gdy skażone części i płyny eksploatacyjne zostały zutylizowane w sposób nieprawidłowy, co może mieć negatywny wpływ na środowisku naturalne.

3.2 Specyfikacja płynów eksploatacyjnych

3.2.1 Olej silnikowy



Olej silnikowy jest określany według klasyfikacji wydajności i lepkości.

Klasyfikacja wydajności według

API (AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE)

ACEA (ASSOCIATION DES CONSTRUCTEURS EUROPÉENS DE AUTOMOBILE)

Klasyfikacja lepkości

By określić klasę lepkości SAE (Society of Automotive Engineers), decydującą jest temperatura otoczenia i rodzaj eksploatacji w miejscu używania maszyny.

Użycie dopuszczalnego oleju wg API: CK-4 / CJ-4 lub wyższej jakości.

Użycie dopuszczalnego oleju wg ACEA: E6 / E9 / C3 / C4 lub wyższej jakości.

Uwaga

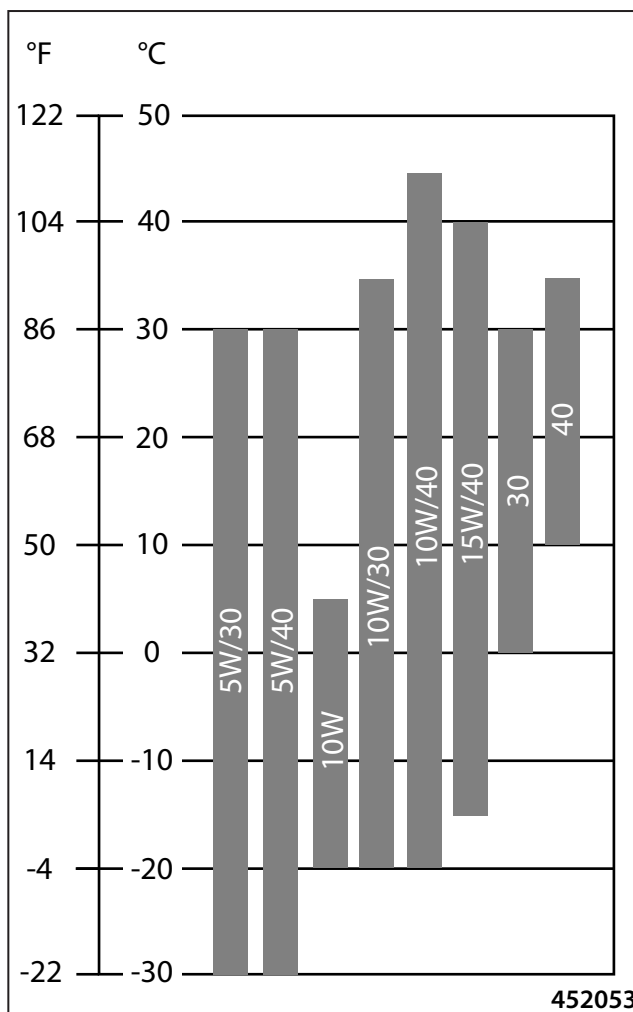
Przekroczenie dolnej granicy temperatury nie spowoduje uszkodzenia silnika, może wyłącznie powodować problemy przy jego uruchomieniu.

Zaleca się użycia uniwersalnego, wielozakresowego oleju, by nie doszło do konieczności wymiany oleju z uwagi na zmianę temperatury otoczenia.



Przekroczenie górnej granicy temperatury ze względu na obniżenie zdolności smarnych oleju nie może występować przez dłuższy okres czasu.

Wykres lepkości



452053

3.2.2 Paliwo



Jako paliwa dla silnika używa się tylko oleju napędowego:

- EN 590
- BS 2869 A1 / A2
- ASTM D 975-09a 1-D S15 / 2-D S15

Przy temperaturach zewnętrznych poniżej 0°C (32°F) używaj zimowego oleju napędowego.

Obowiązuje zakaz mieszania oleju napędowego i specjalnych substancji dodatkowych.

Obowiązuje zakaz mieszania oleju napędowego i benzyny.

3.2.3 Olej hydrauliczny



Do układu hydraulicznego maszyny używaj wyłącznie dobrej jakości oleju hydraulicznego o klasie mocy zgodnej z ISO 6743/ HV (spełnia DIN 51524 część 3 HVLP).

Maszyny standardowo napełniaj olejem hydraulicznym o lepkości kinematycznej 46 mm²/s przy 40°C (104°F) ISO VG 46. Olej ten jest najbardziej odpowiednim do użycia w najszerszym zakresie temperatur otoczenia.

Olej hydrauliczny syntetyczny

Układ hydrauliczny można napełnić olejem syntetycznym, który jest przy ewentualnych wyciekach w całości likwidowany przez mikroorganizmy, które znajdują się w wodzie i glebie.



Przejdźcie z oleju mineralnego na syntetyczny lub mieszanie olejów różnych marek zawsze skonsultuj z producentem oleju lub dealerem!

3.2.4 Roztwór antyadhezyjny



Roztwór antyadhezyjny jest dodatkiem „nieprzyczepnym”.

Służy do czyszczenia wyspu, przenośnika taśmowego, przenośników ślimakowych oraz części maszyny, które mają styczność z rozścielanym materiałem asfaltowym.

Stosuj ekologiczny roztwór antyadhezyjny zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

W celu uzyskania roztworu antyadhezyjnego rozmieszaj środek antyadhezyjny z wodą zgodnie z danymi producenta środka antyadhezyjnego.

Dozowanie

Dozowanie roztworu antyadhezyjnego może być różne w zależności od warunków roboczych:

Dla wykonania mieszanki standardowej - 1 jednostka roztworu antyadhezyjnego na 30 jednostek wody. (1:30)

Dla wykonania mieszanki zmodyfikowanej - 1 jednostka roztworu antyadhezyjnego na 5 jednostek wody. (1:5)

Uwaga

W maszynie nie znajduje się żaden pojemnik na roztwór antyadhezyjny.

W celu naniesienia roztworu antyadhezyjnego na poszczególne części maszyny zastosuj pompę ręczną do rozpraszania płynów.



Zabrania się stosowania oleju napędowego zamiast roztworu antyadhezyjnego.

3.2 Specyfikacja płynów eksploatacyjnych

3.2.5 Gaz płynny

Maszyna została wyposażona w gazowy system grzewczy, który jako paliwo wykorzystuje gaz płynny.

- Propan-Butan (LPG)



Propan-butan (LPG) jest substancją ekstremalnie łatwopalną, a jakikolwiek jego wyciek grozi wysokim ryzykiem pożaru lub wybuchu!

Propan-butan (LPG) jest cięższy od powietrza i może gromadzić się także w niższych położonych miejscach, co grozi ryzykiem pożaru!

Wdychanie gazu może wywoływać bóle głowy, złe samopoczucie, zawroty głowy i mdłości. W stanie ciekłym w kontakcie ze skórą wywołuje odmrożenia!

Zapobiegaj kontaktowi ze skórą. Stosuj odpowiednią odzież ochronną!

Stosuj rękawice ochronne odporne na substancje ropopochodne, spełniające EN374!

Stosuj okulary ochronne!

W przypadku przekroczenia limitów stężenia pary w powietrzu zastosuj odpowiedni respirator. Zaleca się: filtr przeciwko gazom organicznym i oparom (typ A, AX)!

Nie pal podczas pracy.

Zapewnij odpowiednią wentylację przestrzeni!

Zawsze pytaj o kartę bezpieczeństwa dla dostarczonej butli gazowej, zapoznaj się z jej treścią i skontroluj przed montażem butli gazowej w maszynie. Skontroluj, czy butla gazowa spełnia wszystkie warunki pozwalające na uruchomienie maszyny.

Maszyna powinna zostać wyposażona w gaśnicę, gaśnica ręczna powinna być zawsze przygotowana na stanowisku kierowcy, w przeznaczonym do tego celu miejscu.

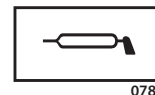
Podczas pracy maszyny w garażach podziemnych lub innych przestrzeniach podziemnych przestrzegaj odpowiednich przepisów krajowych z uwzględnieniem odpowiedniej wentylacji przestrzeni.



Zapobiegaj wyciekom gazu.

W przypadku wycieku gazu zawiadom odpowiednie organy krajowe.

3.2.6 Smar



0787

Do smarowania maszyny użyj smaru plastycznego z zawartością litu wg:

ISO 6743/9 CCEB 2

DIN 51 502 KP2K-30

3.3 Tabela z ilością płynów eksploatacyjnych

3.3.1 Wykaz ilości płynów eksploatacyjnych oraz wykaz symboli zastosowanych w planach konserwacji

Część	Rodzaj płynu	Ilość płynu l (gal US)	Marka
Silnik	Olej silnikowy wg rozdziału 3.2.1.	1,8 l (0,48 gal US)	 2412
Zbiornik paliwa	Olej napędowy wg rozdziału 3.2.2.	5 l (1,3 gal US)	 2151
Układ hydrauliczny	Olej hydrauliczny wg rozdziału 3.2.3.	20 l (5,3 gal US)	 2158
Gaz płynny	Gaz płynny wg roz. 3.2.5.	Maksymalnie 10 kg (22 lb)	
Płyn antyadhezyjny	Płyn wg rozdziału 3.2.4.	-	 AMN411
Smar	Smar wg rozdziału 3.2.6.	Wg potrzeby	 0787

3.4 Tabela smarowania i konserwacji

Co 10 godzin na początku pracy (codziennie)	
3.6.1	Kontrola poziomu paliwa
3.6.2	Kontrola oleju w silniku
3.6.3.	Kontrola poziomu oleju w zbiorniku hydraulicznym
3.6.4	Czyszczenie stanowiska kierowcy
3.6.5	Czyszczenie wyspu, wypustu i przenośnika taśmowego
3.6.6	Czyszczenie przenośników ślimakowych
3.6.7	Kontrola zapalenia palników, regulacji pozycji płomienia i konserwacja świecy zapłonowych
3.6.8	Kontrola szczelności urządzenia gazowego
Co 10 godzin na końcu pracy (codziennie)	
3.6.9	Kontrola poziomu paliwa
3.6.10	Czyszczenie przenośnika taśmowego
3.6.11	Czyszczenie przenośników ślimakowych
Co 50 godzin (raz w tygodniu)	
3.6.12	Czyszczenie separatora wody
3.6.13	Smarowanie maszyny
Po 50 godzinach eksploatacji	
3.6.17	Wymiana oleju w silniku *
Co 100 godzin (1 miesiąc)	
3.6.14	Kontrola szczelności układu paliwowego
3.6.15	Kontrola mocowania tylnych kół
3.6.16	Napięcie łańcuchów przenośnika taśmowego
Co 250 godzin (3 miesiące)	
3.6.17	Wymiana oleju w silniku *
3.6.18	Kontrola wylotu powietrza z silnika
3.6.19	Czyszczenie chłodnicy oleju hydraulicznego
3.6.20	Kontrola szczelności układu hydraulicznego
3.6.21	Kontrola akumulatora
3.6.22	Kontrola naprężenia pasa napędu przenośnika taśmowego

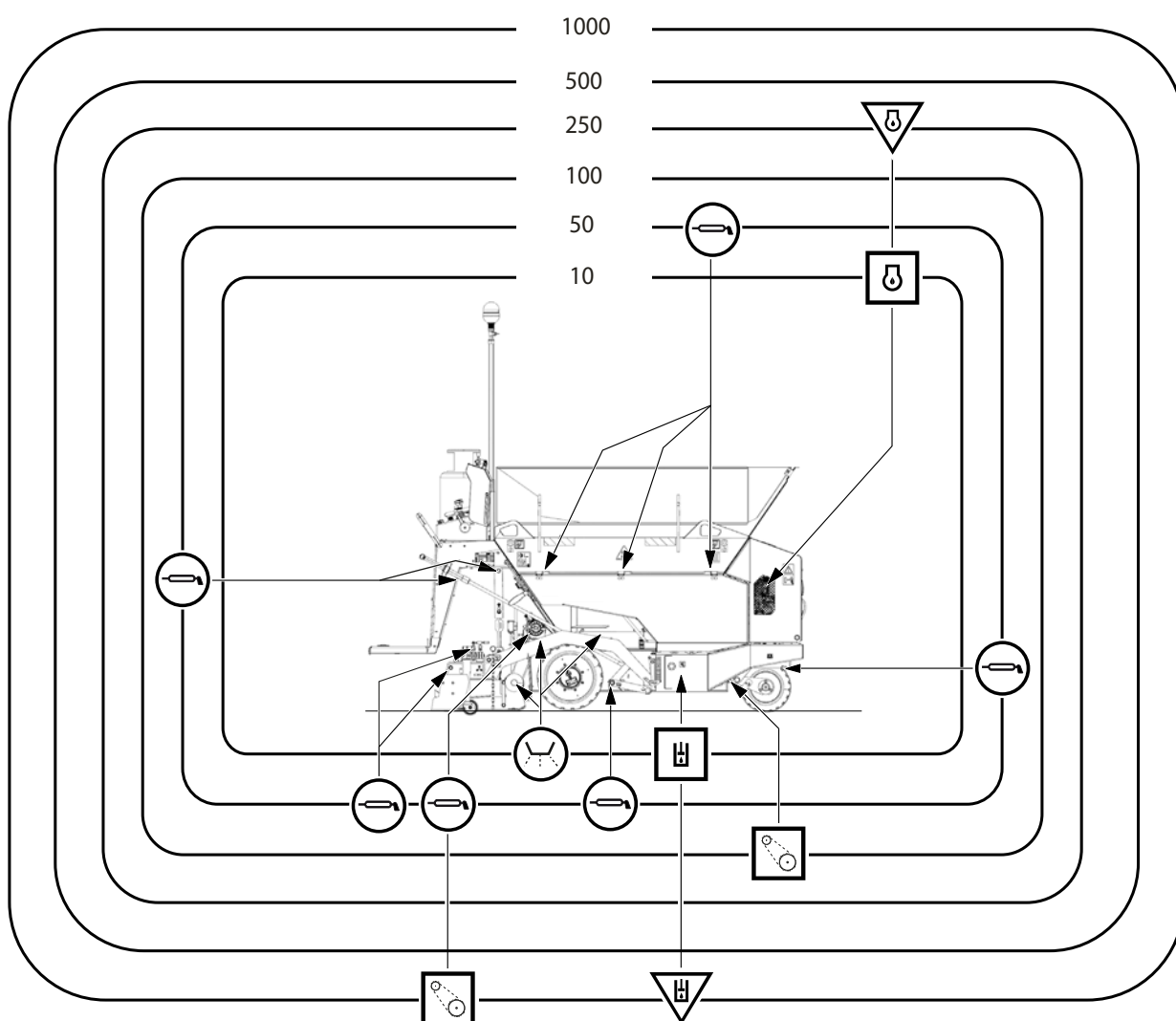
Co 500 godzin (6 miesięcy)	
3.6.23	Wymiana filtrów paliwa
3.6.24	Wymiana filtra powietrza
3.6.25	Kontrola stanu kół przednich i tylnych
Po 500 godzinach eksploatacji	
3.6.27	Wymiana oleju hydraulicznego i filtrów oleju hydraulicznego **
Co 1000 godzin (raz w roku)	
3.6.26	Czyszczenie filtra oleju silnikowego
3.6.27	Wymiana oleju hydraulicznego i filtrów oleju hydraulicznego **
3.6.28	Wymiana przewodów dystrybucji gazu
Konserwacja wg potrzeby	
3.6.29	Wymiana akumulatora
3.6.30	Ładowanie akumulatora
3.6.31	Kontrola dokręcenia połączeń śrubowych
* Po raz pierwszy po 50 motogodzinach. * Po raz pierwszy po 500 motogodzinach.	

3.5 Plan smarowania i serwisów

3.5.1 Plan konserwacji

PLAN SMAROWANIA I SERWISÓW

	KONTROLA
	SMAROWANIE
	WYMIANA



	Olej silnikowy:	SAE 15W-40	API CK-4 / CJ-4
	Olej hydrauliczny:	ISO VG 46	ISO 6743/HV
	Smar:	ISO 6743/9	CCEB 2
	Roztwór antyadhezyjny:	Specyfikacja wg kraju eksploatacji maszyny	

D452054

3.6 Czynności smarowania i konserwacji

Co 10 godzin na początku pracy (codziennie)

3.6.1 Kontrola poziomu paliwa

Zbiornik paliwa (1) ma pojemność 5 litrów. Pełny zbiornik wystarczy szacunkowo na sześć godzin eksploatacji przy maksymalnej prędkości jazdy. Stan poziomu w zbiorniku paliwa kontroluj regularnie, a w przypadku takiej potrzeby uzupełnij paliwo.

Procedura uzupełniania paliwa:

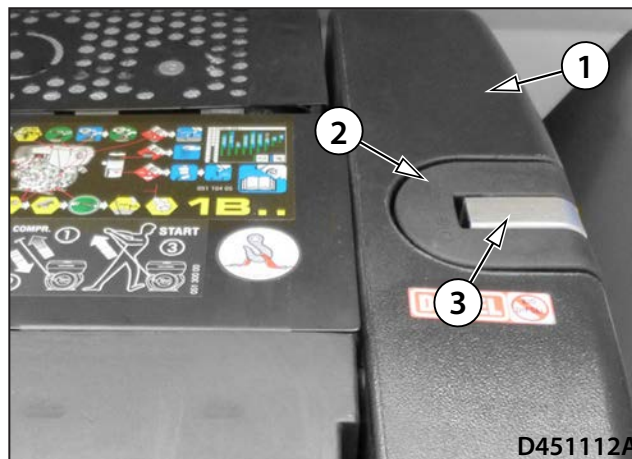
- Otwórz klapę silnika.
- Na zbiorniku paliwa (1) odbezpiecz dźwignię (3) pokrywę zbiornika paliwa (2) i skontroluj wzrokowo poziom paliwa.
- Uzupełnij zbiornik paliwa z pojemnika do napełniania do maksimum.

Uwaga

Różnice temperaturowe pomiędzy dniem a nocą mogą spowodować kondensację wody w zbiorniku paliwa. Zawsze napełniaj zbiornik paliwa do pełna.

Po zupełnym opróżnieniu zbiornika paliwa pamiętaj o tym, by napełnić zbiornik paliwa w całości, by system paliwowy mógł automatycznie się odpowietrzyć.

Zawsze dolewaj czysty olej napędowy i stosuj czyste pojemniki do napełniania, by zapobiegać uszkodzeniom silnika.



Nie pal i nie używaj otwartego ognia podczas pracy, istnieje ryzyko pożaru.

Nie wdychaj oparów i unikaj kontaktu skóry z olejem napędowym.

Stosuj środki ochrony indywidualnej.

Uważaj, istnieje ryzyko poparzenia gorącymi częściami maszyny.

Nie napełniaj paliwa, gdy silnik pracuje, maszyna powinna stać na równej powierzchni z wyłączonym silnikiem i odłącznikiem akumulatora.



Dolewaj ten sam rodzaj paliwa wg roz. 3.2.2.

Skontroluj szczelność zbiornika paliwa i układu paliwowego.

W przypadku stwierdzenia kondensacji wody w zbiorniku paliwa wykonaj spuszczenie kondensatu zgodnie z rozdziałem 3.6.12.



Zapobiegaj wyciekowi paliwa do ziemi.

3.6.2 Kontrola oleju w silniku

Zapewnij, by maszyna stała na równym i stabilnym podłożu.

Jeżeli silnik był w ruchu, odczekaj około 5 minut, by olej spłynął do wanny silnika.

Postępowanie przy kontroli oleju:

- Wyjmij miarkę oleju (1) i otrzyj ją.
- Włóż ją z powrotem do oporu, a po ponownym wyjęciu odczytaj wysokość poziomu.
- Jeżeli jest taka potrzeba, uzupełnij olej za pomocą sztyki wlewu po wyciągnięciu miarki oleju (1).

Uwaga

- Dolna kreska MIN wskazuje najniższy możliwy poziom oleju, górna kreska MAX wskazuje najwyższy możliwy poziom oleju.
- Po uzupełnieniu odczekaj około 5 min aż do spłynięcia oleju do wanny i skontroluj poziom.
- Łączna ilość oleju w silniku wynosi 1,8 l (0,5 gal US).



Nie używaj silnika, jeżeli została stwierdzona niewłaściwa wysokość poziomu oleju w silniku.

Poziom utrzymuj między kreskami wyznaczonymi na miarce.

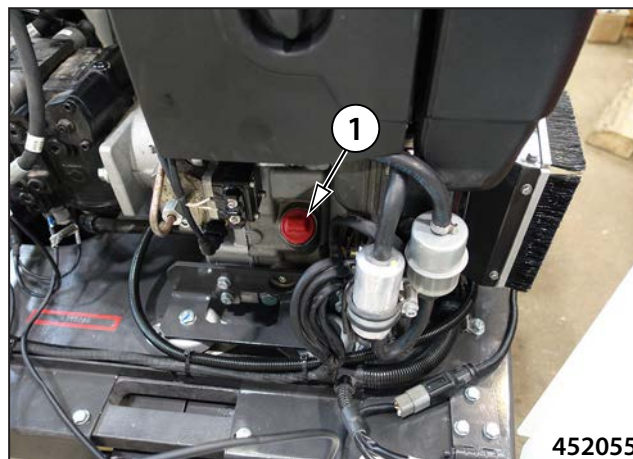
Uzupełnij olejem tego samego rodzaju wg roz. 3.2.1.

Skontroluj szczelność silnika, a przyczynę nieszczelności usunąć.

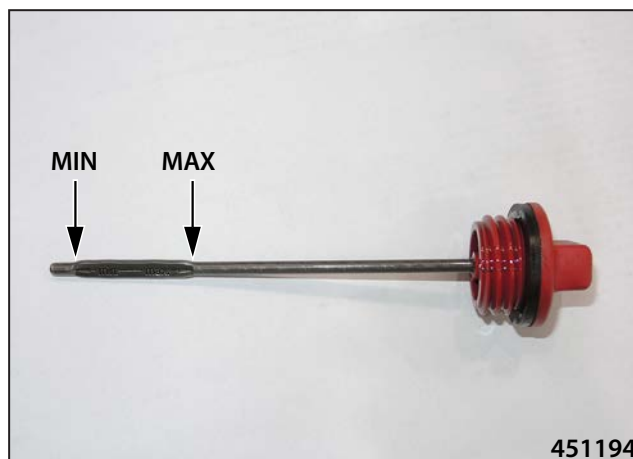
Wykonaj przegląd silnika, skontroluj silnik pod względem uszkodzonych lub brakujących części oraz czy nie doszło do zmiany w jego wyglądzie.



Zabezpiecz wyciek oleju do ziemi.



452055



451194

3.6 Czynności smarowania i konserwacji

3.6.3. Kontrola poziomu oleju w zbiorniku hydraulicznym

Przed przeprowadzeniem kontroli stanu oleju hydraulicznego opuść stół w dół, a przednie koło ustaw prosto, by olej hydrauliczny mógł ściec z powrotem do zbiornika oleju hydraulicznego.

Zapewnij, by maszyna stała na równym i stabilnym podłożu.

Uruchom silnik.

Opuść stół do pozycji dolnej za pomocą wyłącznika (19) na głównym pulpicie sterowniczym.

Wyłącz silnik.

Postępowanie przy kontroli poziomu oleju:

- Skontroluj poziom oleju na poziomowskazie (2).
- Poziom oleju hydraulicznego musi znajdować się pomiędzy MIN i MAX.

Postępowanie przy uzupełnianiu oleju hydraulicznego:

- Otwórz prawą boczną obudowę wsypu materiału (1).
- Zdejmij z króćca wlewowego filtr odpowietrzający (3).
- Uzupełnij potrzebną ilość oleju hydraulicznego zgodnie z rozdziałem 3.2.3.
- Zainstaluj filtr odpowietrzający (3) z powrotem.
- Po uzupełnieniu oleju skontroluj ilość oleju w zbiorniku hydraulicznym na poziomowskazie (2).
- Zamknij prawą obudowę boczną wsypu materiału (1).



Noś odpowiednie okulary ochronne, odzież ochronną oraz obuwie ochronne.

Miejsca na ciele, które miały kontakt z olejem hydraulicznym, dokładnie umyj.

Nie wdychaj opary oleju hydraulicznego.



Poziom oleju musi być zawsze widzialny na poziomowskazie!

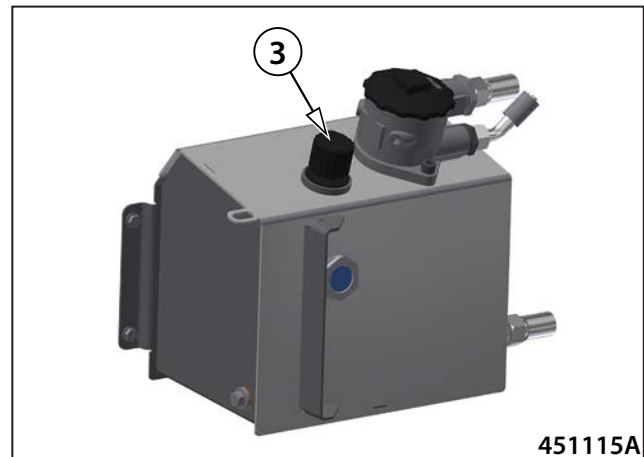
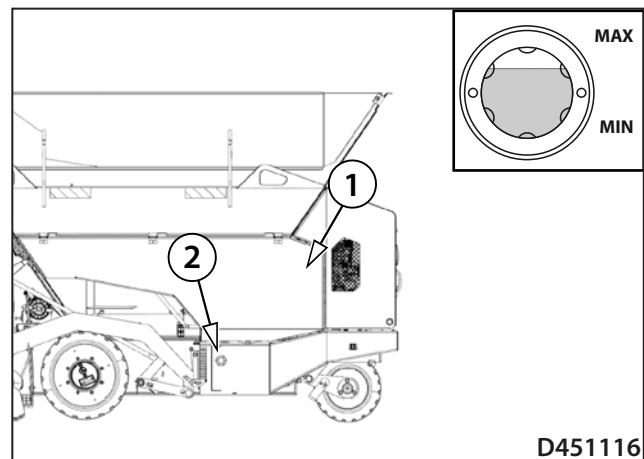
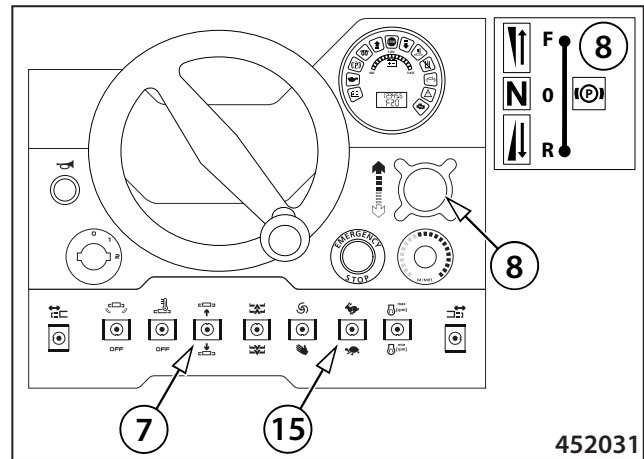
Uzupełnienie wykonuj zawsze zalecanym olejem hydraulicznym zgodnie z roz. 3.2.3.

W przypadku większych strat oleju sprawdź przyczynę nieszczelności układu hydraulicznego (przecieki połączeń gwintowych przewodów, hydrogeneratorów, silników hydraulicznych itd.), a usterki usuń.

Uwaga, poziom oleju hydraulicznego musi znajdować się na poziomowskazie zawsze pomiędzy MIN i MAX.



Zabezpiecz wyciek oleju do ziemi.



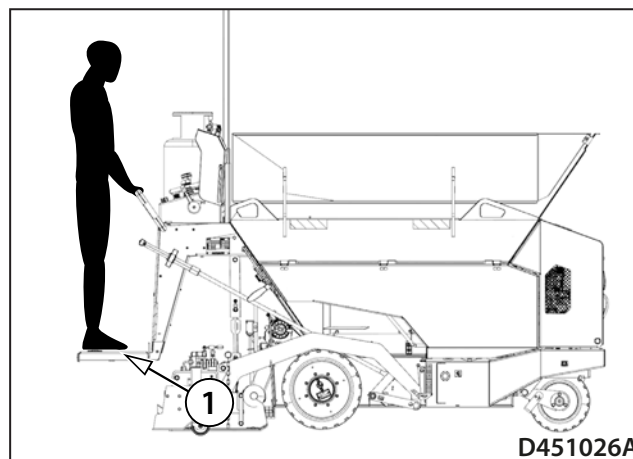
3.6.4 Czyszczenie stanowiska kierowcy

Czyszczenie przeprowadzaj zawsze, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Stanowisko kierowcy powinno być utrzymane w czystości, powinno być suche, a podczas zimy bez wolne od śniegu i lodu.

Postępowanie podczas czyszczenia:

- Upewnij się, że na stanowisku kierowcy (1) nie znajdują się żadne przedmioty.
- Skrobakiem usuń ewentualne resztki materiału ze stanowiska kierowcy (1).



Uwaga, istnieje ryzyko obrażeń podczas czyszczenia.

Usunięcie zanieczyszczeń ze stanowiska kierowcy przeprowadzaj wyłącznie przy wyłączonym silniku i odłączniku akumulatora.

Podczas czyszczenia używaj wymaganych środków ochrony osobistej.



Podczas eksploatacji maszyny na stanowisku kierowcy nie mogą znajdować się żadne przedmioty.

3.6 Czynności smarowania i konserwacji

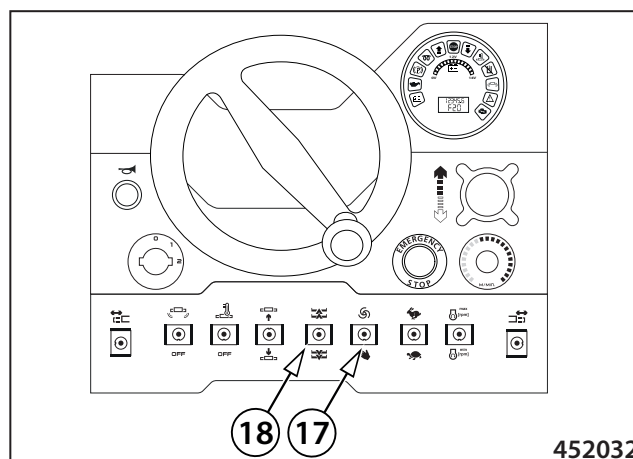
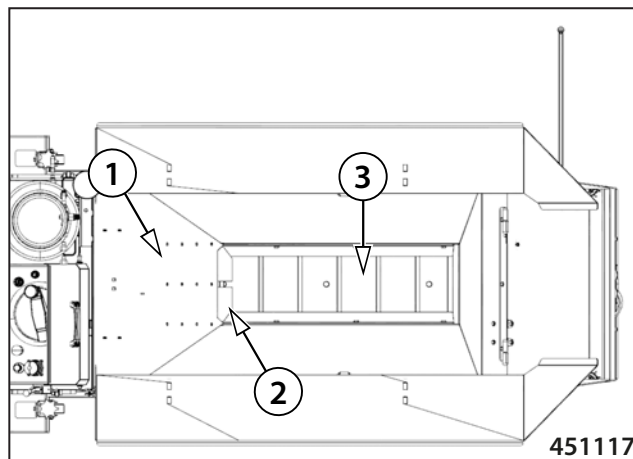
3.6.5 Czyszczenie wsypu, wypustu i przenośnika taśmowego

Przed naniesieniem roztworu antyadhezyjnego usuń większe zanieczyszczenia z przenośnika taśmowego, wypustu materiału i wsypu materiału.

Czyszczenie przeprowadzaj zawsze, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Postępowanie podczas czyszczenia:

- Upewnij się, że wsyp materiału (1) jest pusty.
- Nanieś roztwór antyadhezyjny na wsyp materiału (1), wypusty materiału (2), przenośnik taśmowy (3).
- Usuń skrobakiem resztki materiału ze ścian wsypu materiału (1).
- Usuń skrobakiem resztki materiału ze obu wypustów materiału (2).
- Usuń skrobakiem resztki materiału z przenośnika taśmowego (3).
- Uruchom silnik.
- Aktywuj funkcję uruchamiania przenośników ślimakowych, przesuwając sterownik trybu eksploatacji (17) do pozycji dolnej i przełącznik (18) na głównym pulpicie sterowniczym, by doszło do usunięcia zanieczyszczeń z przenośników ślimakowych.
- Po usunięciu zanieczyszczeń z przestrzeni wsypu dezaktywuj funkcję przełącznika (18) i sterownika trybu eksploatacji (17).
- Wyłącz silnik i odłącz odłącznik akumulatora.
- Nanieś roztwór antyadhezyjny na wsyp materiału (1), wypusty materiału (2), przenośnik taśmowy (3).



Uwaga, istnieje ryzyko obrażeń podczas czyszczenia.

Usunięcie zanieczyszczeń z przestrzeni wsypu przeprowadzaj za pomocą skrobaka wyłącznie przy wyłączonym silniku i odłączniku akumulatora.

Podczas czyszczenia używaj wymaganych środków ochrony osobistej.



Zastosuj wymagany roztwór antyadhezyjny zgodnie z rozdziałem 3.2.4.

Zabrania się stosowania oleju napędowego zamiast roztworu antyadhezyjnego.

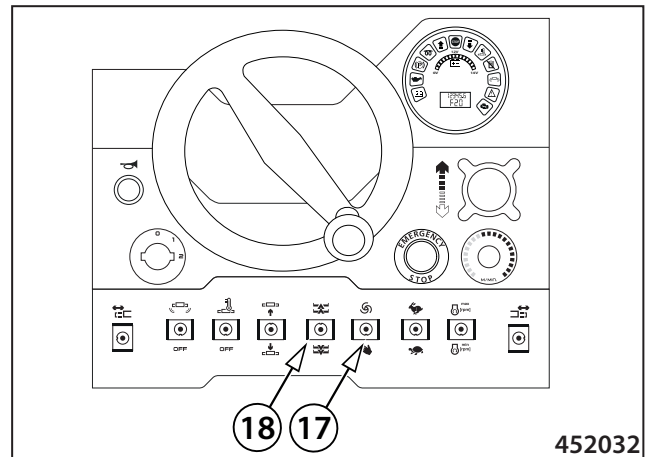
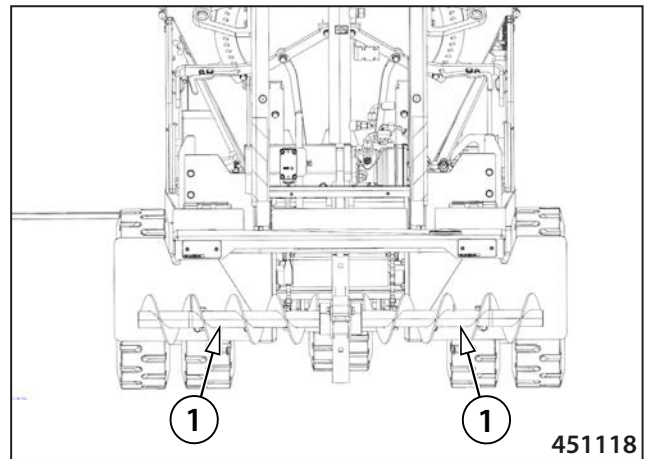
3.6.6 Czyszczenie przenośników ślimakowych

Przed naniesieniem roztworu antyadhezyjnego usuń wszystkie większe zanieczyszczenia z przenośników ślimakowych.

Czyszczenie przeprowadzaj zawsze, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora oraz, gdy butla gazowa jest zamknięta.

Postępowanie podczas czyszczenia:

- Upewnij się, że system podgrzewania stołu jest wyłączony.
- Nanieś roztwór antyadhezyjny na przenośniki ślimakowe (1).
- Usuń skrobakiem resztki materiału z przenośników ślimakowych (1) po obu stronach maszyny.
- Włącz odłącznik akumulatora.
- Uruchom silnik.
- Aktywuj funkcję uruchamiania przenośników ślimakowych, przesuwając sterownik trybu eksploatacji (17) do pozycji dolnej i przełącznik (18) na głównym pulpicie sterowniczym, by doszło do usunięcia zanieczyszczeń z przenośników ślimakowych.
- Po usunięciu zanieczyszczeń z przenośników ślimakowych dezaktywuj funkcję przełącznika (18) i sterownika trybu eksploatacji (17).
- Wyłącz silnik i odłącz odłącznik akumulatora.
- Nanieś roztwór antyadhezyjny na przenośniki ślimakowe (1).



Uwaga, istnieje ryzyko obrażeń podczas czyszczenia.

Uwaga, istnieje ryzyko poparzenia.

Usunięcie zanieczyszczeń z przenośników ślimakowych przeprowadzaj za pomocą skrobaka wyłącznie przy wyłączonym silniku i odłączniku akumulatora.

Podczas czyszczenia używaj wymaganych środków ochrony osobistej.

Czyszczenie przeprowadzaj zawsze, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora oraz, gdy butla gazowa jest zamknięta.



Zastosuj wymagany roztwór antyadhezyjny zgodnie z rozdziałem 3.2.4.

Zabrania się stosowania oleju napędowego zamiast roztworu antyadhezyjnego.

3.6 Czynności smarowania i konserwacji

3.6.7. Kontrola zapalenia palników, regulacji pozycji płomienia i konserwacja świecy zapłonowych

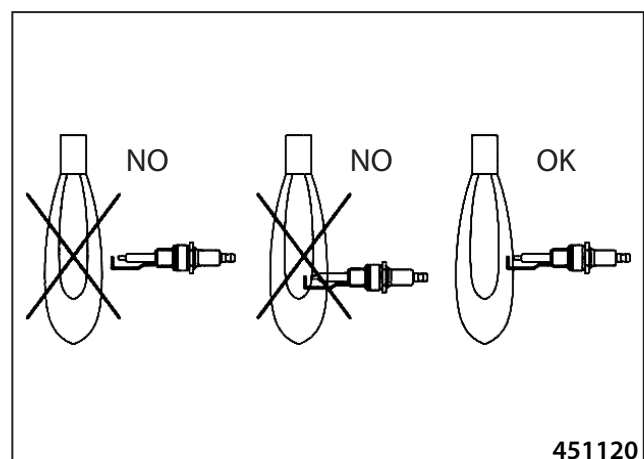
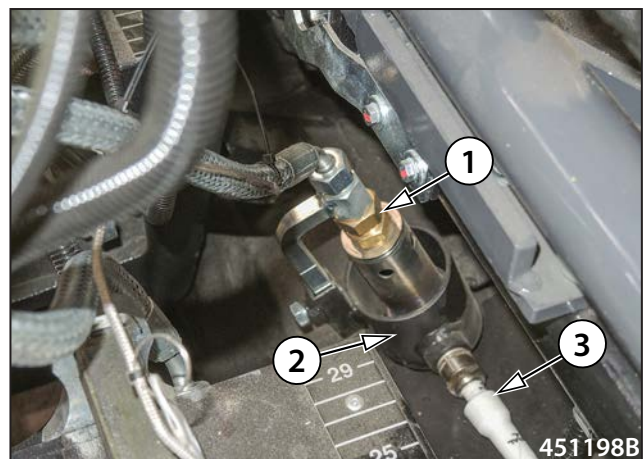
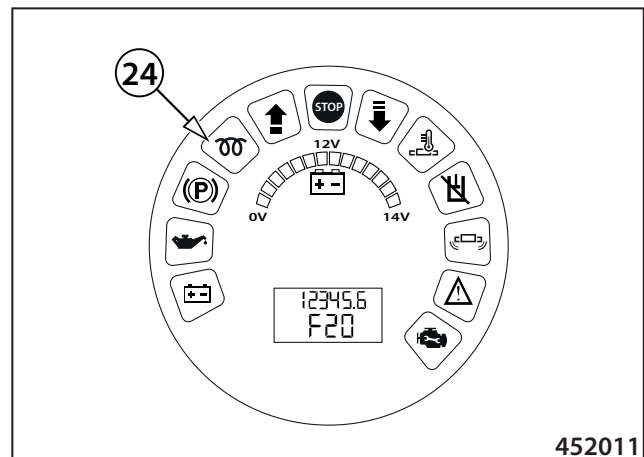
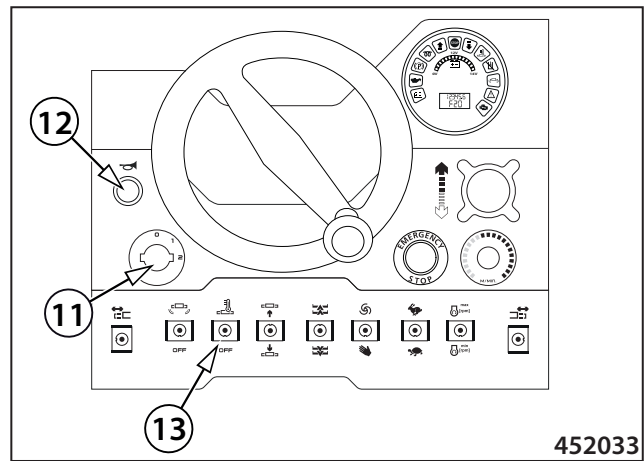
Podczas testu zapalenia palników kontroluj zachowanie palników i pozycję płomienia gazu.

Poprawne zachowanie palników podczas zapalania można stwierdzić wówczas, gdy palniki zapalą się w kilka sekund.

Jeżeli palniki nie zapalą się w trakcie kilku sekund, stacyjka zatrzyma kolejne próby zapalenia palników i odetnie dopływ gazu.

Postępowania podczas testu zapalania palników:

- Zapewnij dostęp do palników.
- Wsuń kluczyk do stacyjki (11) w pozycji „0” i przełącz do pozycji „I”.
- Ustaw kluczyk pomiędzy pozycją „I” a „II”, aktywuje się kontrolka żarzenia (24).
- Żarzenie silnika przeprowadzać maksymalnie przez 15 sek.
- Zasygnalizuj uruchamianie silnika klaksonem ostrzegawczym (12).
- Uruchom silnik, przełączając kluczyk do pozycji „II”.
- Zabezpiecz stół przed przypadkowym upadkiem.
- Na obu stronach maszyny ustaw maksymalną szerokość rozściełania.
- Przesuń kluczyk w stacyjce (11) z pozycji „II” do pozycji „I”, a silnik wyłączy się.
- Włącz gazowy system podgrzewania stołu wyłącznikiem (13), przesuwając do pozycji górnej.
- Skontroluj, czy wszystkie palniki palą się.
- Jeśli palniki nie uruchomią się w trakcie kilku sekund, wyłącz gazowy system podgrzewania stołu i wykonaj test świecy zapłonowych lub przeprowadź konserwację świecy zapłonowych. Test i konserwację świecy zapłonowych zleć autoryzowanemu serwisowi lub wykwalifikowanemu personelowi zgodnie z procedurą podaną poniżej.
- Skontroluj wizualnie pozycję płomienia gazu na wszystkich palnikach (1). Kontrolę wizualną przeprowadzaj przez rurkę palnika (2) i skontroluj ich pozycję względem świecy zapłonowej (3).
- W przypadku niepoprawnego płomienia gazu, zleć przeprowadzenie regulacji pozycji płomienia. Regulację pozycji płomienia zleć autoryzowanemu ośrodkowi serwisowemu lub wykwalifikowanemu personelowi zgodnie z procedurą podaną poniżej.
- Wyłącz gazowy system podgrzewania stołu wyłącznikiem (13), przesuwając do pozycji dolnej.
- Zamknij dostęp do palników.
- Ustaw kluczyk pomiędzy pozycją „I” a „II”, aktywuje się kontrolka żarzenia (24).
- Żarzenie silnika przeprowadzać maksymalnie przez 15 sek.
- Zasygnalizuj uruchamianie silnika klaksonem ostrzegawczym (12).
- Uruchom silnik, przełączając kluczyk do pozycji „II”.
- Na obu stronach maszyny ustaw minimalną szerokość rozściełania.
- Odbezpiecz stół i opuść go na ziemię.
- Obróć kluczykiem do pozycji „0” i wyciągnij kluczyk ze stacyjki (11).





Istnieje ryzyko wybuchu.

Podczas eksploatacji maszyny nie pal, istnieje niebezpieczeństwo wybuchu lub pożaru, gaz płynny może się zapalić.

Maszyna powinna zostać wyposażona w gaśnicę, gaśnica ręczna powinna być zawsze przygotowana na stanowisku kierowcy, w przeznaczonym do tego celu miejscu.

Zwróć szczególną uwagę na możliwe wycieki gazu, a w przypadku wątpliwości zamknij dopływ gazu.

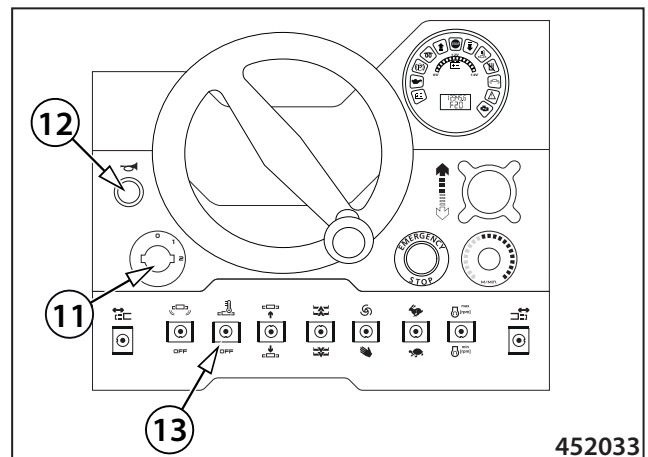
Skontroluj szczelność urządzenia gazowego, na przykład detektorem wycieku gazu.

Jeżeli stwierdzisz wyciek gazu, natychmiast zamknij zawór butli gazowej i zleć naprawę urządzenia gazowego autoryzowanemu serwisowi lub wykwalifikowanemu personelowi.

Przestrzegaj przepisów bezpieczeństwa przy pracy z butlami gazowymi.

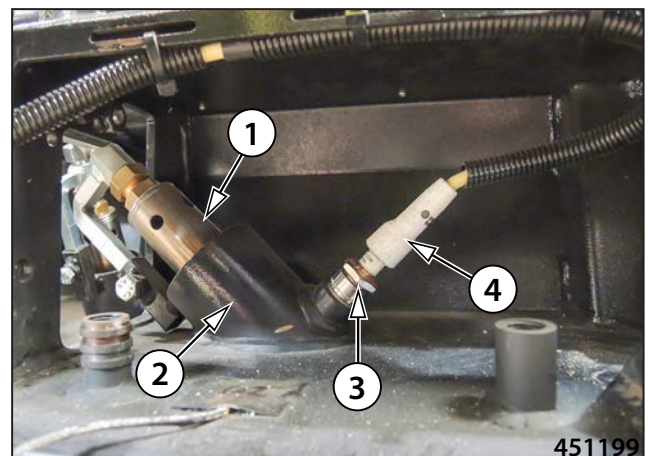
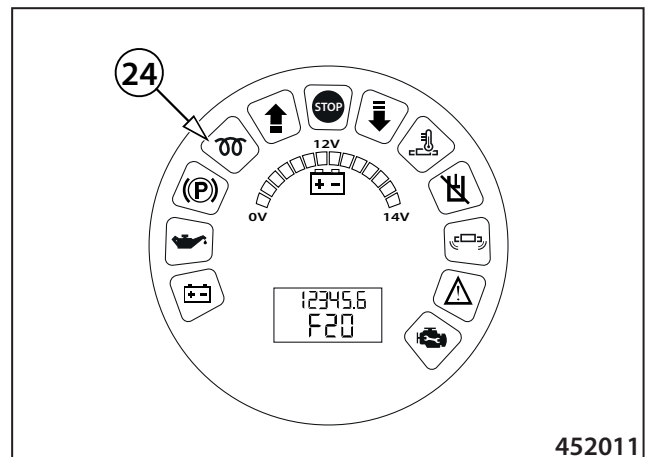
Istnieje ryzyko poparzenia, stosuj środki ochrony indywidualnej.

Test i konserwację świecy zapłonowych zleć autoryzowanemu serwisowi lub wykwalifikowanemu personelowi zgodnie z procedurą podaną poniżej.



Test funkcjonowania świecy zapłonowych:

- Wsuń kluczyk do stacyjki (11) w pozycji „0” i przełącz do pozycji „I”.
- Ustaw kluczyk pomiędzy pozycją „I” a „II”, aktywuje się kontrolka żarzenia (24).
- Żarzenie silnika przeprowadzać maksymalnie przez 15 sek.
- Zasygnalizuj uruchamianie silnika klaksonem ostrzegawczym (12).
- Silnik uruchom przez przełączenie kluczyka do pozycji „II”.
- Zabezpiecz stół przed przypadkowym upadkiem.
- Na obu stronach maszyny ustaw maksymalną szerokość rozścielania.
- Przesuń kluczyk w stacyjce (11) z pozycji „II” do pozycji „I”, a silnik wyłączy się.
- Zamknij zawór odcinający butli gazowej.
- Włącz gazowy system podgrzewania stołu wyłącznikiem (13), przesuwając do pozycji górnej.
- Wykonaj test świecy zapłonowych w zakresie iskrzenia oraz poprawnej transmisji sygnału/impulsu.
- Wyłącz gazowy system podgrzewania stołu wyłącznikiem (13), przesuwając do pozycji dolnej.
- Przekręć kluczyk do pozycji „0”.
- Odłącz odłącznik akumulatora.



3.6 Czynności smarowania i konserwacji

Procedura kontroli świec zapłonowych:

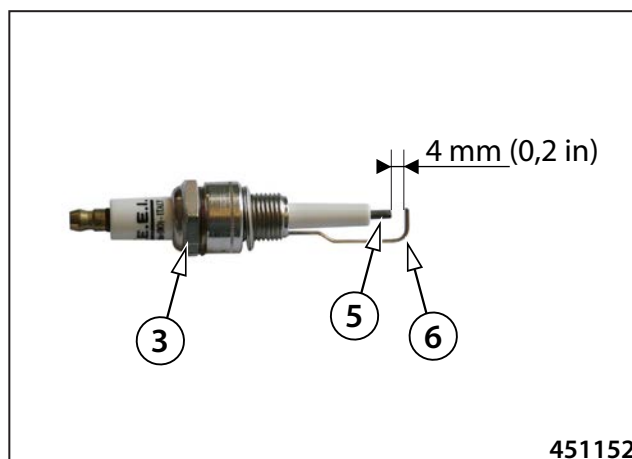
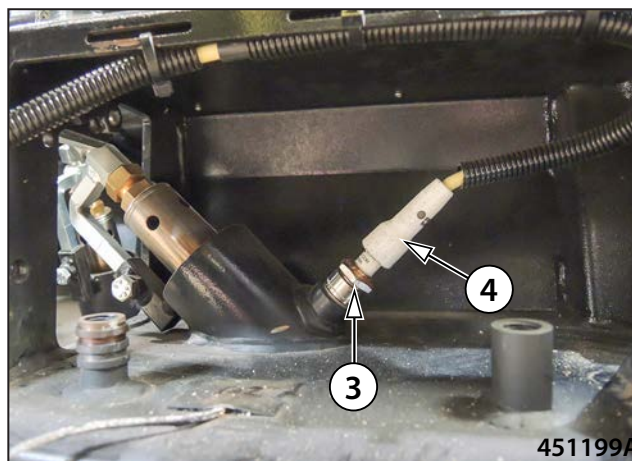
- Zdemontuj kabel (4) świecy zapłonowej (3).
- Zdemontuj świecę zapłonową (3).
- Skontroluj elektrodę środkową (5).
- W przypadku wyraźnego okopcenia, wymień świecę zapłonową (3) na nową.
- Zmierz odległość pomiędzy elektrodą środkową (5) a elektrodą zewnętrzną (6). Odpowiednia odległość musi wynosić 4 mm (0,2 in).
- W przypadku niepoprawnej odległości zmodyfikuj odległość pomiędzy elektrodą środkową (5) a elektrodą zewnętrzną (6) lekko wyginając elektrodę zewnętrzną (6).
- Wkręć świecę zapłonową (3).
- Zamontuj kabel świecy zapłonowej (4).
- Ponownie przeprowadź test świecy zapłonowych zgodnie z poprzednią procedurą.
- Jeśli palniki nie uruchomią się w trakcie kilku sekund, powtórz całą procedurę.



Konserwację świecy zapłonowych przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Test i konserwację świecy zapłonowych zleć autoryzowanemu serwisowi lub wykwalifikowanemu personelowi, zgodnie z podaną procedurą.

Istnieje ryzyko poparzenia, stosuj środki ochrony indywidualnej.



Regulacja pozycji płomienia gazu:

- Zapewnij dostęp do palników.
- Wsuń kluczyk do stacyjki (11) w pozycji „0” i przełącz do pozycji „I”.
- Ustaw kluczyk pomiędzy pozycją „I” a „II”, aktywuje się kontrolka żarzenia (24).
- Żarzenie silnika przeprowadzać maksymalnie przez 15 sek.
- Zasygnalizuj uruchamianie silnika klaksonem ostrzegawczym (12).
- Silnik uruchom przez przełączenie kluczyka do pozycji „II”.
- Zabezpiecz stół przed przypadkowym upadkiem.
- Na obu stronach maszyny ustaw maksymalną szerokość rozścielania.
- Przesuń kluczyk w stacyjce (11) z pozycji „II” do pozycji „I”, a silnik wyłączy się.
- Przesuń kluczyk w stacyjce (11) z pozycji „I” do pozycji „0” i odłącz odłącznik akumulatora.

Procedura regulacji płomienia gazu:

- Zleć przeprowadzenie ustawienia poprawnej pozycji płomienia gazu.
- Regulację pozycji płomienia zleć autoryzowanemu serwisowi lub wykwalifikowanemu personelowi zgodnie z procedurą podaną poniżej.
- Wyreguluj odległość (D) pomiędzy palnikiem gazowym (3) a świecą zapłonową (4).
- Regulację odległości (D) wykonaj poprzez poluzowanie śruby regulacyjnej palnika gazowego (1) na uchwycie palnika (2).
- Regulację odległości (D) możesz przeprowadzić wyłącznie w zakresie linii/znaczników MIN i MAX, wartości MIN i MAX zostały zaznaczone na uchwycie palnika (2) liniami/znacznikami.
- Po wykonaniu regulacji palnika (3) dociągnij śrubę regulacyjną palnika (1) na uchwycie palnika (2).
- Wykonaj test zapalenia palnika. W przypadku niepoprawnej regulacji, przeprowadź regulację płomienia gazu przeprowadź ponownie.



Regulację płomienia gazu przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

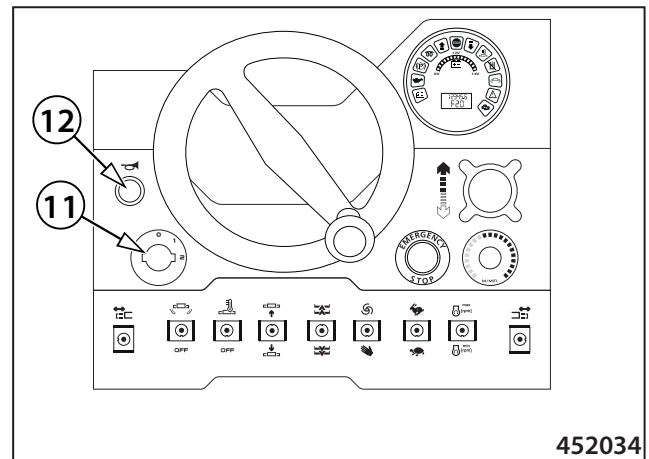
Regulację płomienia gazu zleć autoryzowanemu serwisowi lub wykwalifikowanemu personelowi zgodnie z procedurą podaną poniżej.

Istnieje ryzyko poparzenia, stosuj środki ochrony indywidualnej.

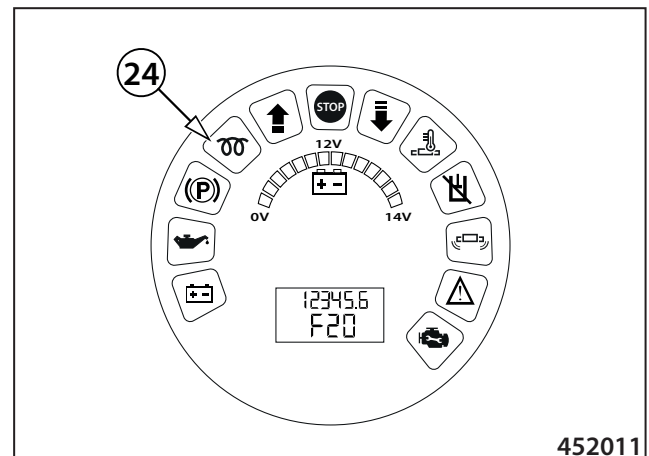
Istnieje ryzyko wybuchu.

Podczas eksploatacji maszyny nie pal, istnieje niebezpieczeństwo wybuchu lub pożaru, gaz płynny może się zapalić.

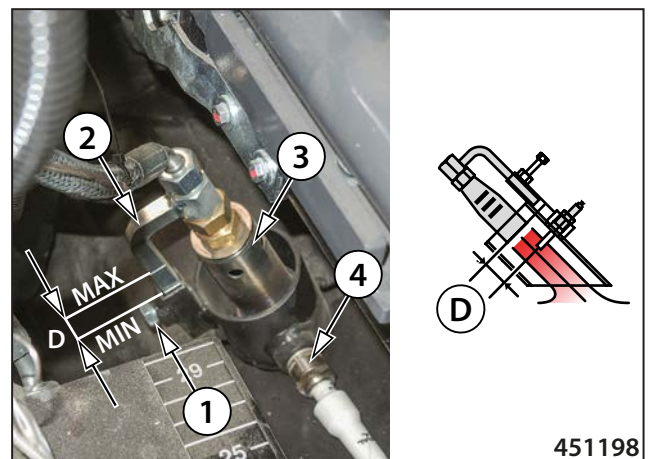
Maszyna powinna zostać wyposażona w gaśnicę, gaśnica ręczna powinna być zawsze przygotowana na stanowisku kierowcy, w przeznaczonym do tego celu miejscu.



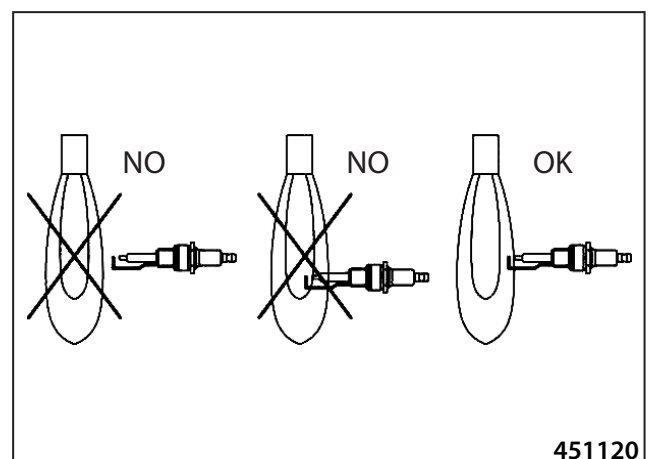
452034



452011



451198



451120

3.6 Czynności smarowania i konserwacji

3.6.8 Kontrola szczelności urządzenia gazowego

Kontrolę szczelności urządzenia gazowego wykonuj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni oraz przy otwartym zaworze (5) butli gazowej.

Procedura kontroli szczelności urządzenia gazowego:

- Uruchom silnik.
- Włącz ogrzewanie stołu gazem.
- Skontroluj szczelność urządzenia gazowego, na przykład detektorem wycieku gazu.
- Podczas kontroli urządzenia gazowego zwracaj szczególną uwagę na uszkodzenie węży oraz ewentualne wycieki gazu, skontroluj:
 - Wszystkie przewody/węże (1)
 - Wszystkie złącza śrubowe (2)
 - Rozdzielacz dystrybucji gazu (3)
 - Zawory elektromagnetyczne dystrybucji gazu (4)
 - Zawór odcinający butli gazowej (5)
 - Szczelność podłączenia zaworów redukcyjnych do butli gazowej (6)
 - Ciśnieniomierz (7)
 - Zawór redukcyjny (8)
 - Zawór bezpieczeństwa (9)
 - Szczelność podłączenia węży do zaworu bezpieczeństwa (10)
 - Szczelność podłączenia węży i złącza śrubowego do palników (11)
- Przeprowadź test szczelności urządzenia gazowego.
- W przypadku stwierdzenia nieszczelności zamknij dopływ gazu i zleć naprawę urządzenia gazowego autoryzowanemu serwisowi lub wykwalifikowanemu personelowi.
- Zamknij zawór odcinający butli gazowej.
- Wyłącz ogrzewanie stołu gazem.
- Zamknij dopływ gazu.
- Zatrzymaj silnik.



Podczas eksploatacji maszyny nie pal, istnieje niebezpieczeństwo wybuchu lub pożaru, gaz płynny może się zapalić. Maszyna powinna zostać wyposażona w gaśnicę, gaśnica ręczna powinna być zawsze przygotowana na stanowisku kierowcy, w przeznaczonym do tego celu miejscu. Zwróć szczególną uwagę na możliwe wycieki gazu, a w przypadku wątpliwości zamknij dopływ gazu.

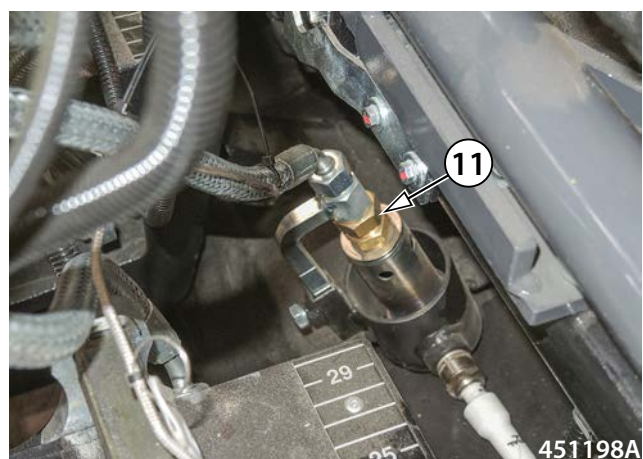
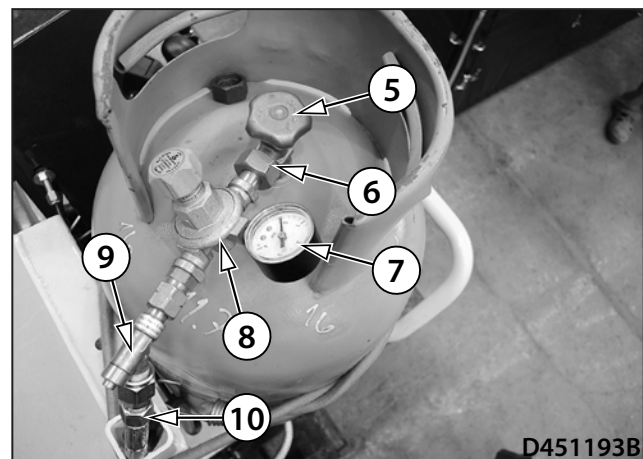
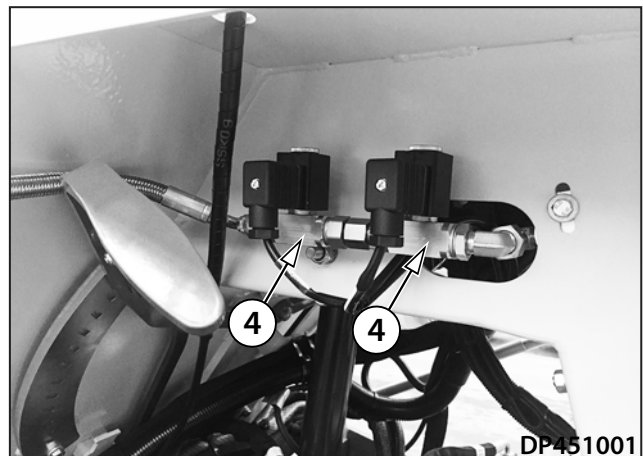
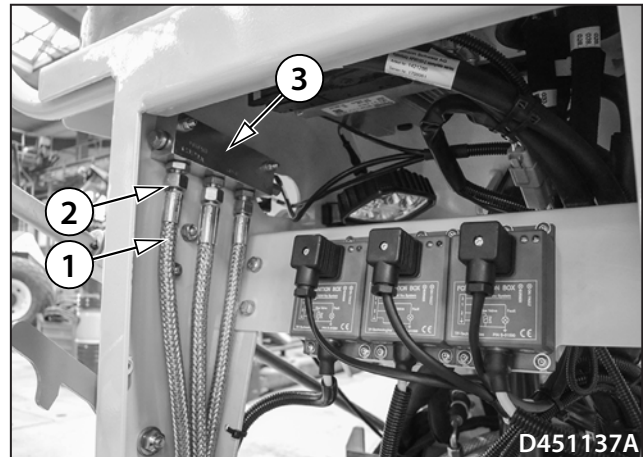
Skontroluj szczelność urządzenia gazowego, na przykład detektorem wycieku gazu.

Jeżeli stwierdzisz wyciek gazu, natychmiast zamknij zawór butli gazowej i zleć naprawę urządzenia gazowego autoryzowanemu serwisowi lub wykwalifikowanemu personelowi.

Przestrzegaj przepisów bezpieczeństwa przy pracy z butlami gazowymi.

Istnieje ryzyko poparzenia, stosuj środki ochrony indywidualnej.

Kontrolę szczelności urządzenia gazowego zleć autoryzowanemu serwisowi lub wykwalifikowanemu personelowi.



Co 10 godzin na końcu pracy (codziennie)

3.6.9 Kontrola poziomu paliwa

Zbiornik paliwa (1) ma pojemność 5 litrów. Pełny zbiornik wystarczy szacunkowo na sześć godzin eksploatacji przy maksymalnej prędkości jazdy. Stan poziomu w zbiorniku paliwa kontroluj regularnie, a w przypadku takiej potrzeby uzupełnij paliwo.

Procedura uzupełniania paliwa:

- Otwórz klapę silnika.
- Na zbiorniku paliwa (1) odbezpiecz dźwignię (3) pokrywę zbiornika paliwa (2) i skontroluj wzrokowo poziom paliwa.
- Uzupełnij zbiornik paliwa z pojemnika do napełniania do maksimum.

Uwaga

Różnice temperaturowe pomiędzy dniem a nocą mogą spowodować kondensację wody w zbiorniku paliwa. Zawsze napełniaj zbiornik paliwa do pełna.

Po zupełnym opróżnieniu zbiornika paliwa pamiętaj o tym, by napełnić zbiornik paliwa w całości, by system paliwowy mógł automatycznie się odpowietrzyć.

Zawsze dolewaj czysty olej napędowy i stosuj czyste pojemniki do napełniania, by zapobiegać uszkodzeniom silnika.



Nie pal i nie używaj otwartego ognia podczas pracy, istnieje ryzyko pożaru.

Nie wdychaj oparów i unikaj kontaktu skóry z olejem napędowym.

Stosuj środki ochrony indywidualnej.

Uważaj, istnieje ryzyko poparzenia gorącymi częściami maszyny.

Nie napełniaj paliwa, gdy silnik pracuje, maszyna powinna stać na równej powierzchni z wyłączonym silnikiem i odłącznikiem akumulatora.



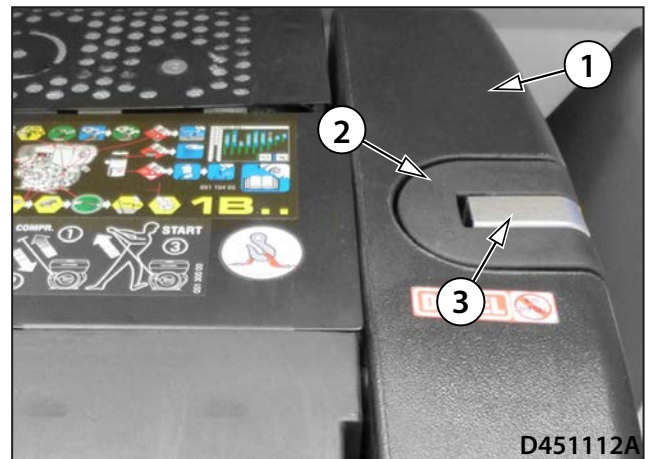
Dolewaj ten sam rodzaj paliwa wg roz. 3.2.2.

Skontroluj szczelność zbiornika paliwa i układu paliwowego.

W przypadku stwierdzenia kondensacji wody w zbiorniku paliwa wykonaj spuszczenie kondensatu zgodnie z rozdziałem 3.6.12.



Zapobiegaj wyciekowi paliwa do ziemi.



3.6 Czynności smarowania i konserwacji

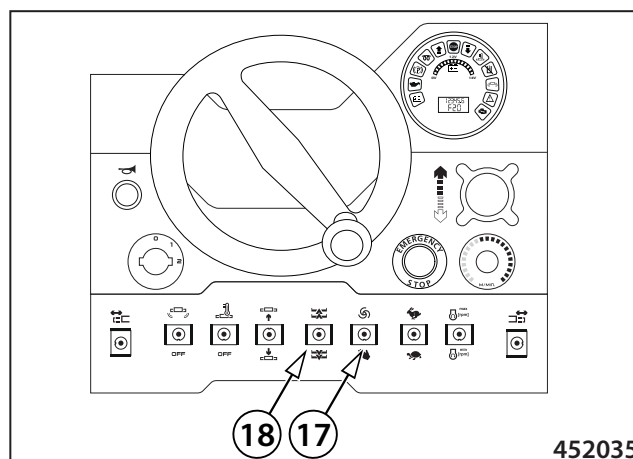
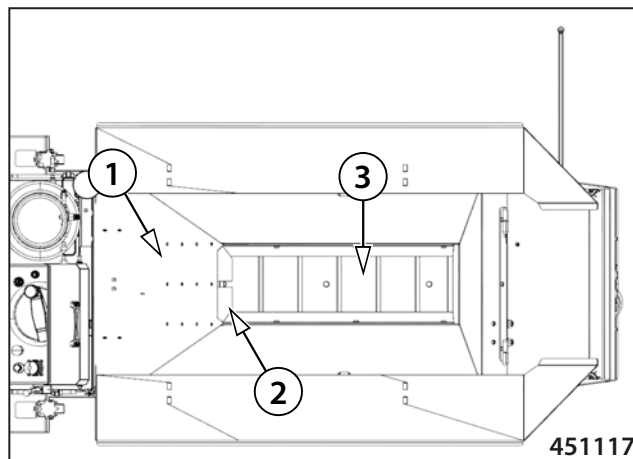
3.6.10 Czyszczenie wsypu, wypustów i przenośnika taśmowego

Przed naniesieniem roztworu antyadhezyjnego usuń większe zanieczyszczenia z przenośnika taśmowego, wypustu materiału i wsypu materiału.

Czyszczenie przeprowadzaj zawsze, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Postępowanie podczas czyszczenia:

- Upewnij się, że wsyp materiału (1) jest pusty.
- Nanieś roztwór antyadhezyjny na wsyp materiału (1), wypusty materiału (2), przenośnik taśmowy (3).
- Usuń skrobakiem resztki materiału ze ścian wsypu materiału (1).
- Usuń skrobakiem resztki materiału ze obu wypustów materiału (2).
- Usuń skrobakiem resztki materiału z przenośnika taśmowego (3).
- Uruchom silnik.
- Aktywuj funkcję uruchamiania przenośników ślimakowych, przesuwając sterownik trybu eksploatacji (17) do pozycji dolnej i przełącznik (18) na głównym pulpicie sterowniczym, by doszło do usunięcia zanieczyszczeń z przenośników ślimakowych.
- Po usunięciu zanieczyszczeń z przestrzeni wsypu dezaktywuj funkcję przełącznika (18) i sterownika trybu eksploatacji (17).
- Wyłącz silnik i odłącz odłącznik akumulatora.
- Nanieś roztwór antyadhezyjny na wsyp materiału (1), wypusty materiału (2), przenośnik taśmowy (3).



Uwaga, istnieje ryzyko obrażeń podczas czyszczenia.

Usunięcie zanieczyszczeń z przestrzeni wsypu przeprowadzaj za pomocą skrobaka wyłącznie przy wyłączonym silniku i odłączniku akumulatora.

Podczas czyszczenia używaj wymaganych środków ochrony osobistej.



Zastosuj wymagany roztwór antyadhezyjny zgodnie z rozdziałem 3.2.4.

Zabrania się stosowania oleju napędowego zamiast roztworu antyadhezyjnego.

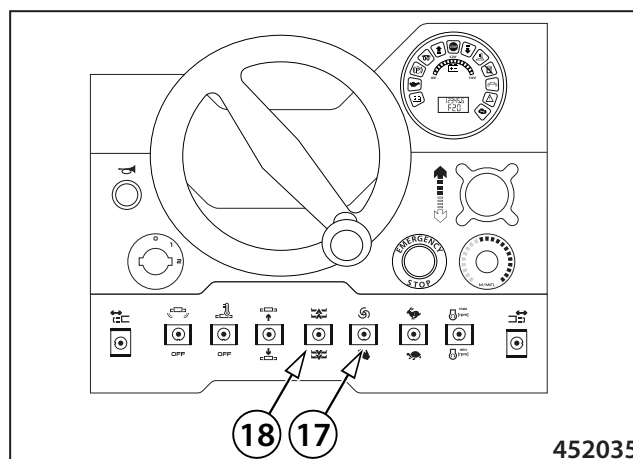
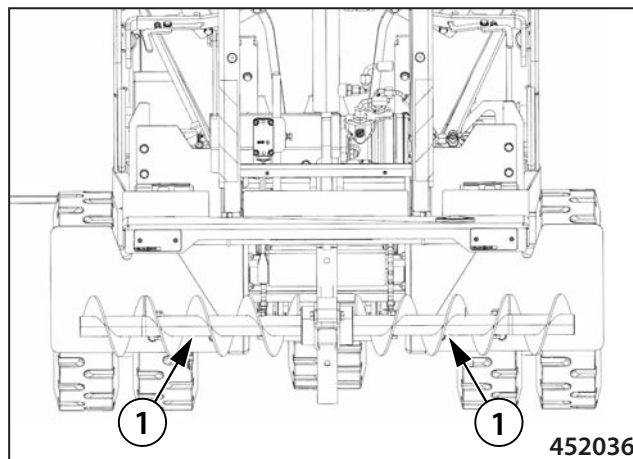
3.6.11 Czyszczenie przenośników ślimakowych

Przed naniesieniem roztworu antyadhezyjnego usuń wszystkie większe zanieczyszczenia z przenośników ślimakowych.

Czyszczenie przeprowadzaj zawsze, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Postępowanie podczas czyszczenia:

- Upewnij się, że system podgrzewania stołu jest wyłączony.
- Nanieś roztwór antyadhezyjny na przenośniki ślimakowe (1).
- Usuń skrobakiem resztki materiału z przenośników ślimakowych (1) po obu stronach maszyny.
- Uruchom silnik.
- Aktywuj funkcję uruchamiania przenośników ślimakowych, przesuwając sterownik trybu eksploatacji (17) do pozycji dolnej i przełącznik (18) na głównym pulpicie sterowniczym, by doszło do usunięcia zanieczyszczeń z przenośników ślimakowych.
- Po usunięciu zanieczyszczeń z przenośników ślimakowych dezaktywuj funkcję przełącznika (18) i sterownika trybu eksploatacji (17).
- Wyłącz silnik i odłącz odłącznik akumulatora.
- Nanieś roztwór antyadhezyjny na przenośniki ślimakowe (1).



Uwaga, istnieje ryzyko obrażeń podczas czyszczenia.

Uwaga, istnieje ryzyko poparzenia.

Usunięcie zanieczyszczeń z przenośników ślimakowych przeprowadzaj za pomocą skrobaka wyłącznie przy wyłączonym silniku i odłączniku akumulatora.

Podczas czyszczenia używaj wymaganych środków ochrony osobistej.



Zastosuj wymagany roztwór antyadhezyjny zgodnie z rozdziałem 3.2.4.

Zabrania się stosowania oleju napędowego zamiast roztworu antyadhezyjnego.

3.6 Czynności smarowania i konserwacji

Co 50 godzin (tydzień)

3.6.12 Czyszczenie separatora wody

Czyszczenie separatora wody przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora i zamknięty zawór butli gazowej.

Procedura czyszczenia separatora wody:

- Otwórz klapę silnika (1).
- Otwórz lewą boczną obudowę wyspu materiału (2).
- Pod separator wody (3) włóż przezroczysty pojemnik zbiorczy odporny na paliwo silnikowe.
- Przytrzymuj kluczem bocznym separator wody (3) za nakrętkę (4).
- Poluzuj śrubę spustową separatora wody (5) śrubokrętem (ok. 3 do 4 obrotów) aż do wycieku płynu.
- Skontroluj, czy w cieczy znajdującej się w pojemniku zbiorczym znajduje się linia dzieląca warstwę kondensatu wodnego (na dole) i paliwa silnikowego (na górze).
- Jeżeli wycieka czyste paliwo silnikowe przytrzymaj separator wody (3) kluczem za nakrętkę (4) i dociągnij śrubę spustową separatora wody (5).
- Zamknij lewą boczną obudowę wyspu materiału (2).
- Zamknij klapę silnika (1).



Uwaga, podczas wypuszczania kondensatu paliwo może przedostać się na gorące części silnika i może zapalić się. Istnieje ryzyko poparzenia gorącymi częściami maszyny.

Czyszczenie separatora wody przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora i zamknięty zawór butli gazowej.

Podczas czyszczenia separatora wody nie pal, istnieje ryzyko pożaru.

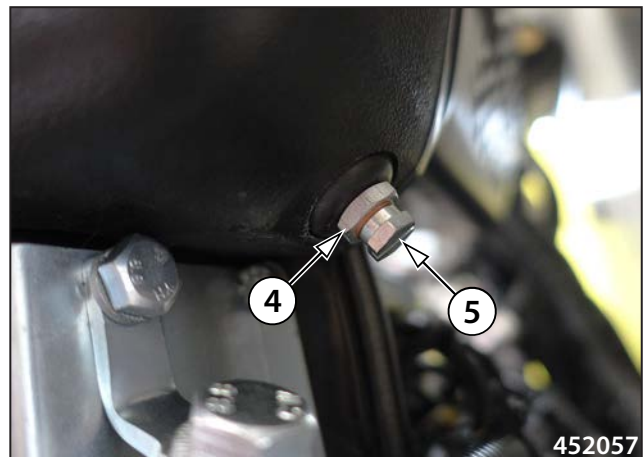
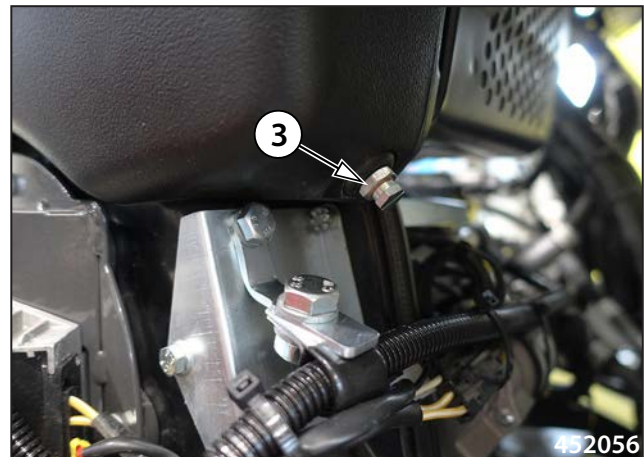
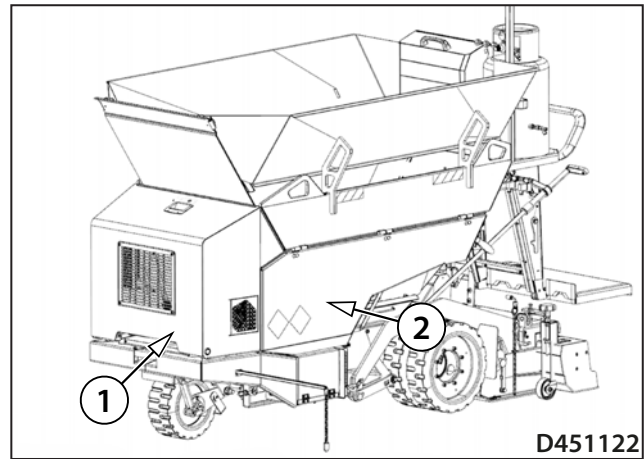
Podczas czyszczenia separatora wody używaj wymaganych środków ochrony osobistej.



Po wyczyszczeniu separatora wody skontroluj szczelność. W przypadku stwierdzenia kondensacji wody w zbiorniku paliwa wykonaj procedurę czyszczenia separatora wcześniej.



Zabezpiecz wyciek płynu do ziemi.



3.6.13 Smarowanie maszyny

Smarowanie maszyny przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora i zamknięty zawór butli gazowej.

Do smarowania maszyny stosuj odpowiednie smary zgodnie z rozdziałem 3.2.6.

Wykaz miejsc smarowania w maszynie:

- Mechanizm ustawienia wysokości rozścielania (1).
- Mechanizm podnoszenia stołu (2).
- Mechanizm ustawienia szerokości rozścielania (3).
- Zawieszenie koła przedniego (4),
- Łańcuchy taśmy przenośnika i przenośników ślimakowych (5)

Procedura smarowania mechanizmu ustawiania wysokości rozścielania:

- Procedura jest taka sama dla lewej i prawej strony maszyny.
- Zdejmij obudowę ochronną i wyczyść głowicę smarującą.
- Podłącz smarownicę do głowicy smarującej.
- Wykonuj smarowanie łożyska, dopóki smar nie zacznie wypływać na zewnątrz.
- Załóż obudowę ochronną na głowicę smarującą.



Smarowanie maszyny przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora i zamknięty zawór butli gazowej. Podczas smarowania maszyny stosuj wymaganych środków ochrony osobistej.

Istnieje ryzyko poparzenia gorącymi częściami stołu.

Istnieje ryzyko obrażeń w wyniku upadku stołu.

Procedura smarowania mechanizmu podnoszenia stołu:

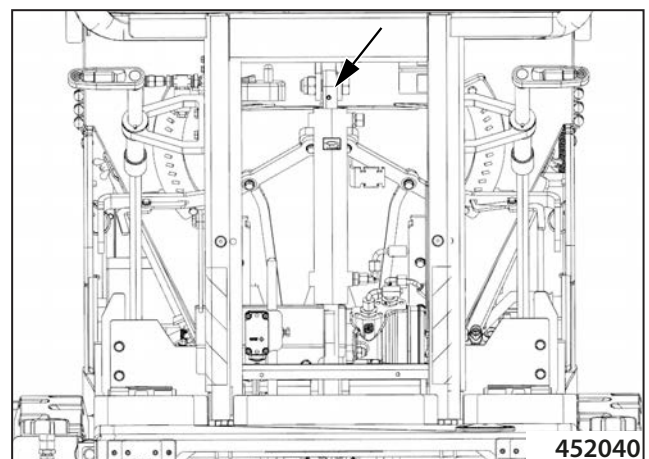
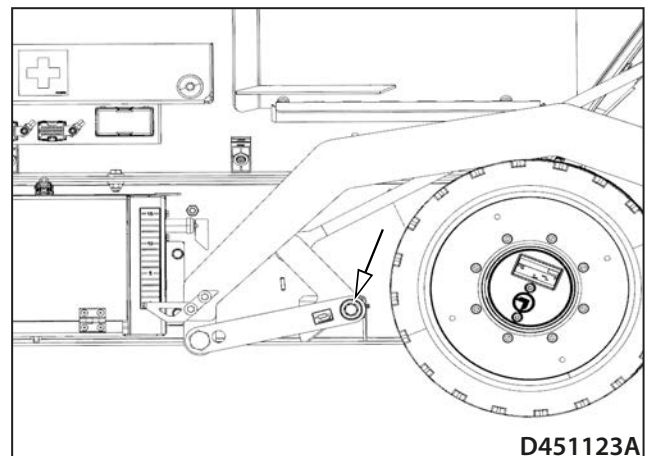
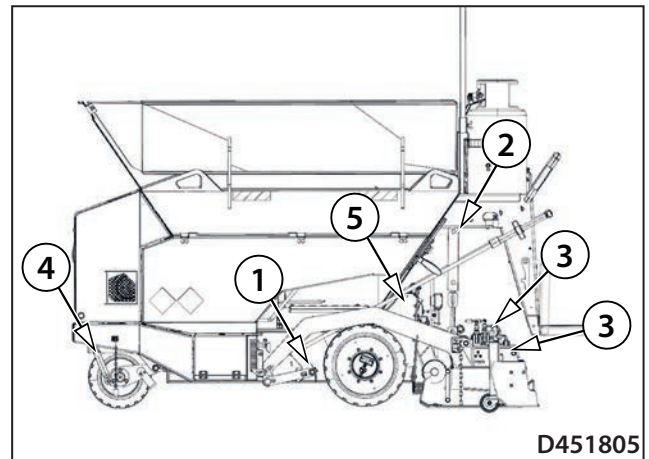
- Zdejmij obudowę ochronną i wyczyść głowicę smarującą.
- Podłącz smarownicę do głowicy smarującej.
- Wykonuj smarowanie łożyska, dopóki smar nie zacznie wypływać na zewnątrz.
- Załóż obudowę ochronną na głowicę smarującą.



Smarowanie maszyny przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora i zamknięty zawór butli gazowej. Podczas smarowania maszyny stosuj wymaganych środków ochrony osobistej.

Istnieje ryzyko poparzenia gorącymi częściami stołu.

Istnieje ryzyko obrażeń w wyniku upadku stołu.



3.6 Czynności smarowania i konserwacji

Procedura smarowania mechanizmu ustawiania szerokości rozścielania:

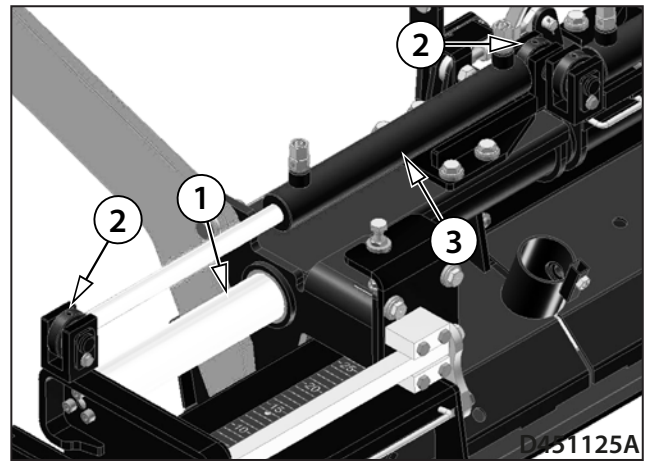
- Procedura jest taka sama dla lewej i prawej strony stołu.
- Ustaw maksymalną szerokość rozścielania po obu stronach stołu.
- Usuń z prowadnicy stołu wysuwnej (1) resztki smaru i pyłu.
- Nanieś pędzlem smar na prowadnicę stołu wysuwnej (1).
- Zdejmij obudowy ochronne i oczyść głowice smarujące (2) na silnikach hydraulicznych prostoliniowych (3).
- Podłącz smarownicę do głowic smarujących.
- Wykonuj smarowanie łożysk, dopóki smar nie zacznie wypływać na zewnątrz.
- Zamontuj obudowy ochronne na głowicach smarujących (2) na silnikach hydraulicznych prostoliniowych (3).



Smarowanie maszyny przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora i zamknięty zawór butli gazowej. Podczas smarowania maszyny stosuj wymaganych środków ochrony osobistej.

Istnieje ryzyko poparzenia gorącymi częściami stołu.

Istnieje ryzyko obrażeń w wyniku upadku stołu.



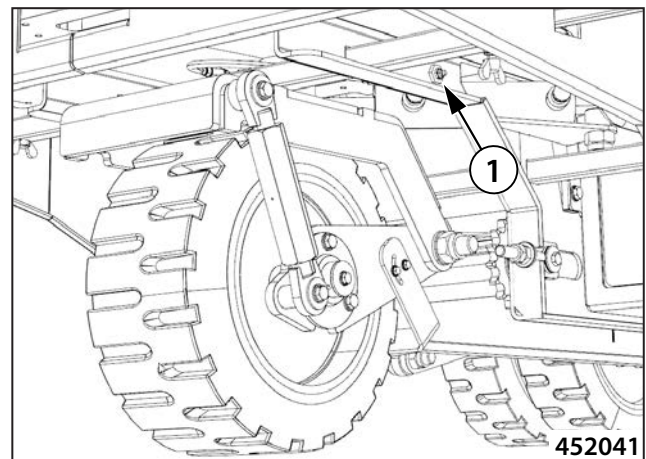
Procedura smarowania zawieszenia koła przedniego:

- Zdejmij obudowę ochronną i wyczyść głowicę smarującą (1).
- Podłącz smarownicę do głowicy smarującej (1).
- Wykonuj smarowanie łożyska, dopóki smar nie zacznie wypływać na zewnątrz.
- Załóż obudowę ochronną na głowicę smarującą (1).



Smarowanie zawieszenia koła przedniego przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora i zamknięty zawór butli gazowej.

Podczas smarowania maszyny stosuj wymaganych środków ochrony osobistej.



Procedura smarowania łańcuchów taśmy przenośnika i łańcuchów przenośników ślimakowych:

Procedura smarowania łańcuchów taśmy przenośnika:

- Nanieś pędzlem smar na łańcuchy (2) i (3) w miejscu (1).

Procedura smarowania łańcuchów przenośników ślimakowych:

- Zdejmij obudowę (4).
- Nanieś pędzlem smar na łańcuchy (5).
- Ponownie zamontuj obudowę (4).

Kontrola smarowania łańcuchów:

- Uruchom silnik.
- Pozostaw uruchomiony przenośnik taśmowy w trybie ręcznym.
- Zatrzymaj przenośnik taśmowy.
- Wyłącz silnik.
- Skontroluj smarowanie łańcuchów taśmy przenośnika i łańcuchów przenośników ślimakowych.
- Jeśli łańcuchy nie zostały poprawnie posmarowane, powtórz procedurę.

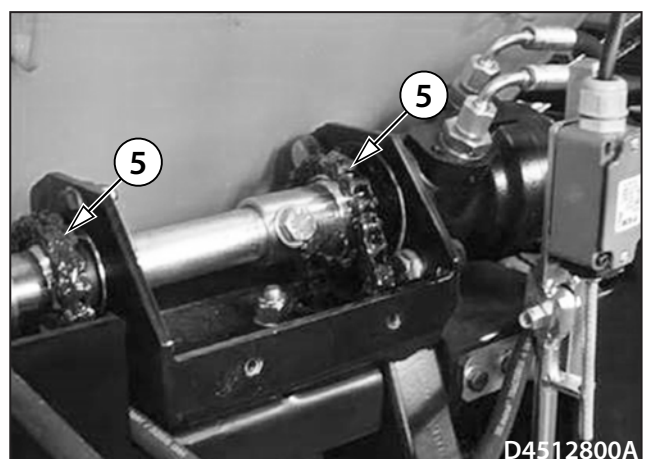
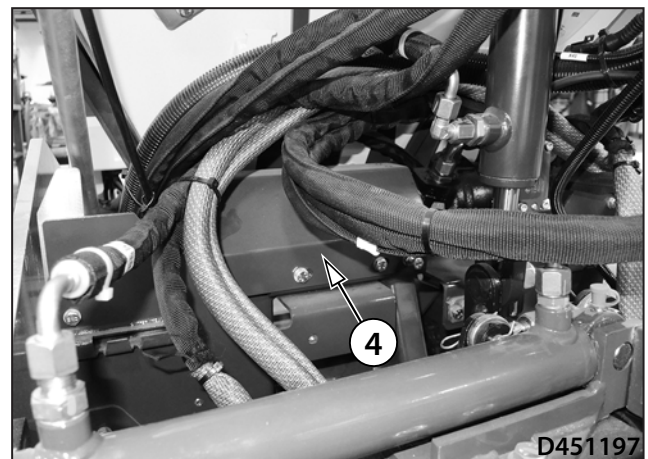
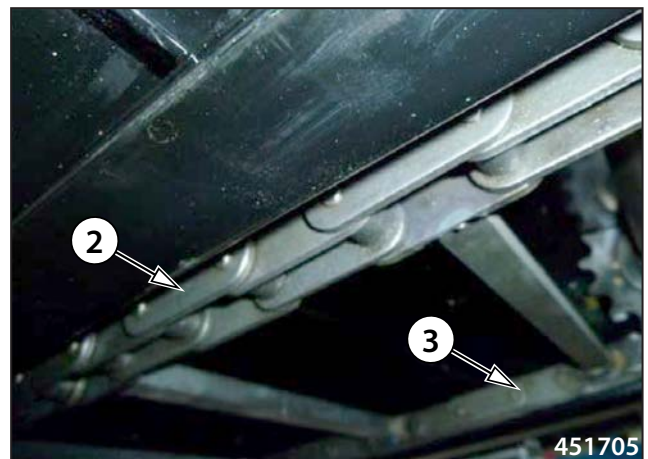
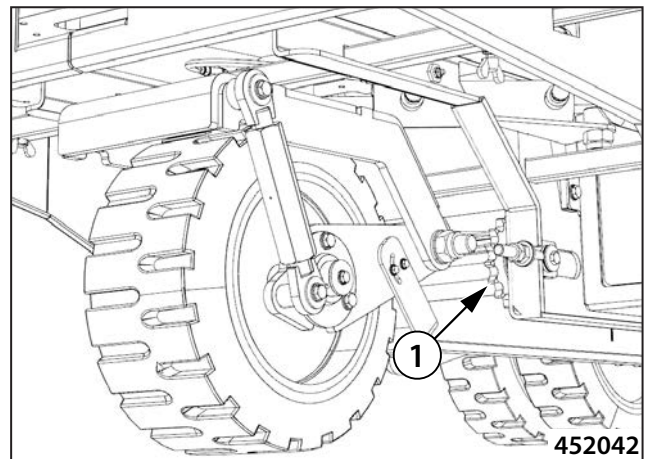


Smarowanie maszyny przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora i zamknięty zawór butli gazowej. Podczas smarowania maszyny stosuj wymaganych środków ochrony osobistej.

Istnieje ryzyko poparzenia gorącymi częściami stołu.

Istnieje ryzyko obrażeń w wyniku upadku stołu.

Istnieje ryzyko obrażeń w wyniku poruszania się przenośników taśmowych oraz przenośników ślimakowych.



3.6 Czynności smarowania i konserwacji

Co 100 godzin (1 miesiąc)

3.6.14 Kontrola szczelności układu paliwowego

Procedura kontroli szczelności układu paliwowego:

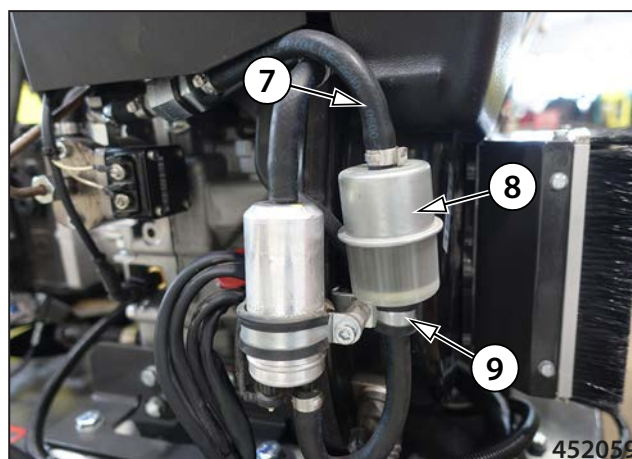
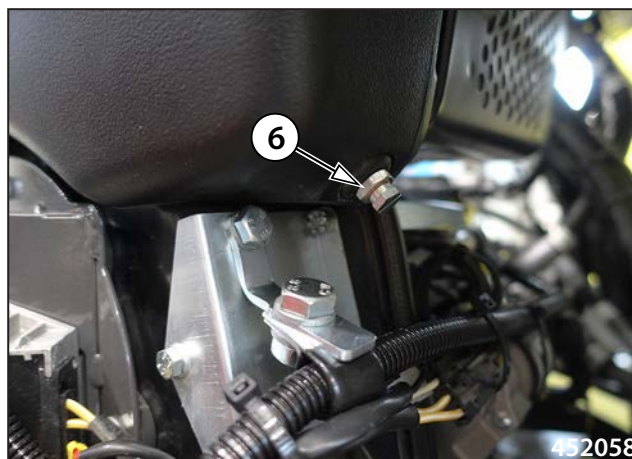
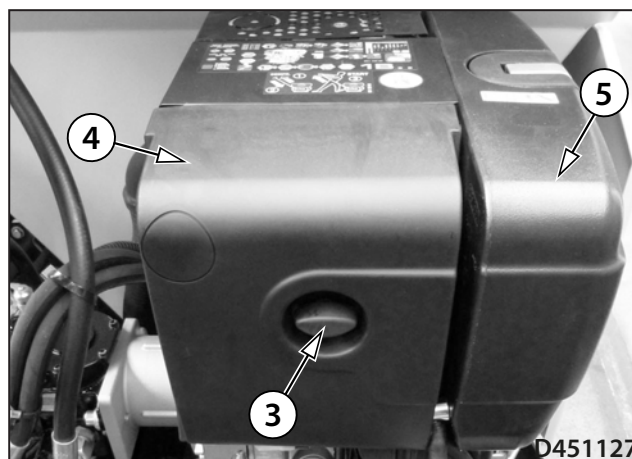
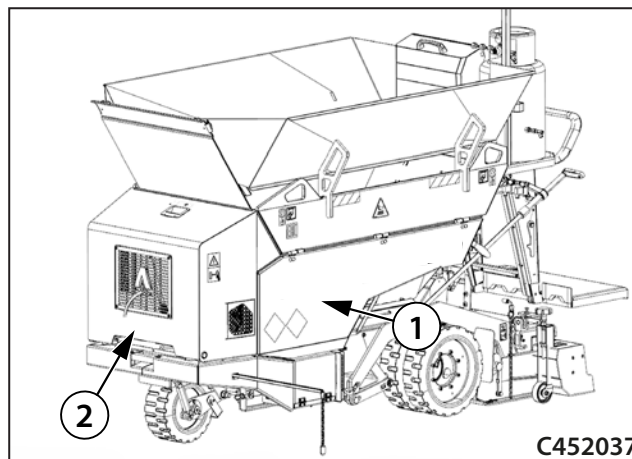
- Otwórz lewą boczną obudowę wsypu materiału (1).
- Otwórz klapę silnika (2).
- Zdejmij zawór filtra zasysania powietrza (3) i usuń pokrywę filtra zasysania powietrza (4).
- Skontroluj szczelność układu paliwowego:
 - Zbiornik paliwa (5)
 - Separator wody (6)
 - Przewody paliwowe (7)
 - Filtr paliwa (8)
 - Złącza przewodów paliwowych (9)
- Ewentualne nieszczelności układu paliwowego zleć do naprawy autoryzowanemu serwisowi lub wykwalifikowanemu personelowi.
- Załóż zawór filtra zasysania powietrza (4) i dociągnij pokrywę filtra zasysania powietrza (3).
- Zamknij klapę silnika (2).
- Zamknij lewą boczną obudowę wsypu materiału (1).



Kontrolę szczelności układu paliwowego przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Podczas kontroli szczelności układu paliwowego stosuj wymagane środki ochrony indywidualnej.

Istnieje ryzyko poparzenia gorącymi częściami maszyny.

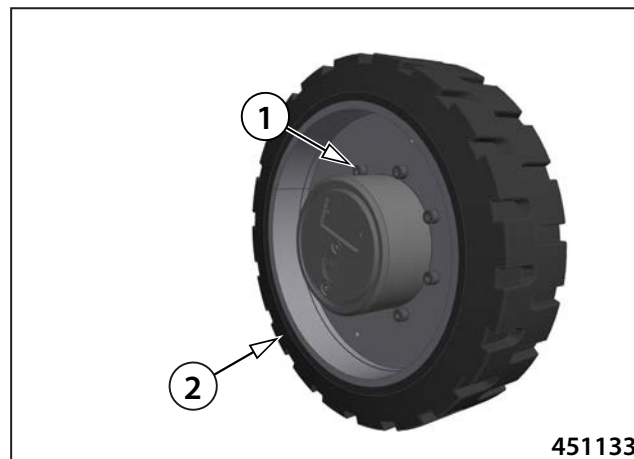


3.6.15 Kontrola mocowania kół tylnych

- Procedura jest taka sama dla lewej i prawej strony maszyny.

Procedura kontroli mocowania kół tylnych (maszyna została wyposażona w jedno koło po lewej i prawej stronie):

- Skontroluj dociągnięcie wszystkich śrub (1) kół tylnych (2).
- Moment dokręcania dla śrub (1) wynosi 48 Nm (35,4 lb ft).



Procedura kontroli mocowania kół tylnych (maszyna została wyposażona w dwa koła po lewej i prawej stronie):

- Wyjmij śruby koła zewnętrznego (3).
- Wyjmij koło zewnętrzne (4) z zabieraka koła tylnego (5).
- Zabiera koła tylnego (5) pozostaw na miejscu.
- Przez otwór w zabieraku koła wewnętrznego skontroluj dociągnięcie wszystkich śrub (1) koła wewnętrznego (2).
- Moment dokręcania dla śrub (1) wynosi 48 Nm (35,4 lb ft).
- Załadź koło zewnętrzne (4) na zabierak koła tylnego (5).
- Dociągnij wszystkie śruby (3) koła zewnętrznego (4).
- Moment dokręcania dla śrub (3) wynosi 48 Nm (35,4 lb ft).

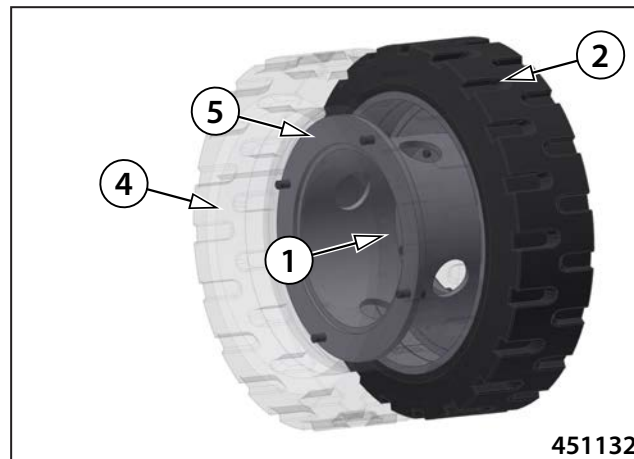
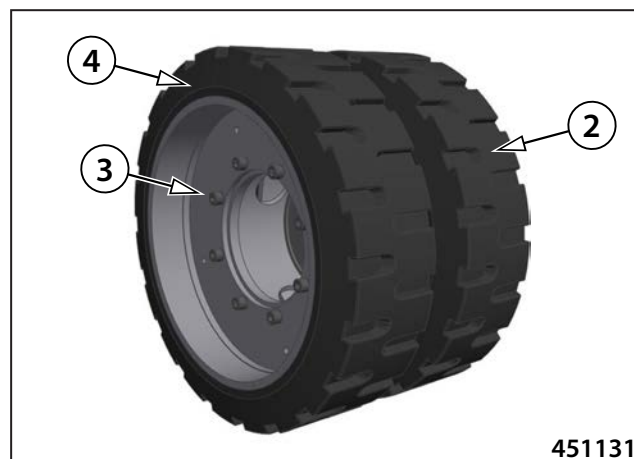


Kontrolę mocowania kół tylnych przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Istnieje ryzyko obrażeń osób w przypadku poluzowania kół tylnych.

W przypadku stwierdzenia poluzowania kół tylnych postępuj zgodnie z procedurą mocowania kół tylnych.

Podczas kontroli mocowania kół tylnych stosuj wymagane środki ochrony indywidualnej.



3.6 Czynności smarowania i konserwacji

3.6.16 Napięcie łańcuchów przenośnika taśmowego

Poprzez zmierzenie odległości pomiędzy ziemią a lewym łańcuchem przenośnika taśmowego (1) lub prawym łańcuchem przenośnika taśmowego (2) zawsze w części środkowej łańcucha oblicz luz łańcucha przenośnika taśmowego.

Łańcuch jest poprawnie napięty, jeżeli na środku luz wynosi 30-40 mm (1,2-1,6 in).

Procedura obliczania luzu łańcucha:

- Procedura jest taka sama dla lewego (1) i prawego (2) łańcucha przenośnika taśmowego.
- W środkowej części łańcucha (1) wykonaj pomiar odległości pomiędzy ziemią a łańcuchem.
- W środkowej części łańcucha (1) naciśnij na łańcuch w górę i wykonaj ponownie pomiar odległości pomiędzy ziemią a łańcuchem.
- Oblicz luz łańcucha (1) poprzez odjęcie dwu zmierzonych wartości.
- Łańcuch jest poprawnie napięty, jeżeli na środku luz wynosi 30-40 mm (1,2-1,6 in).

Procedura napinania łańcucha:

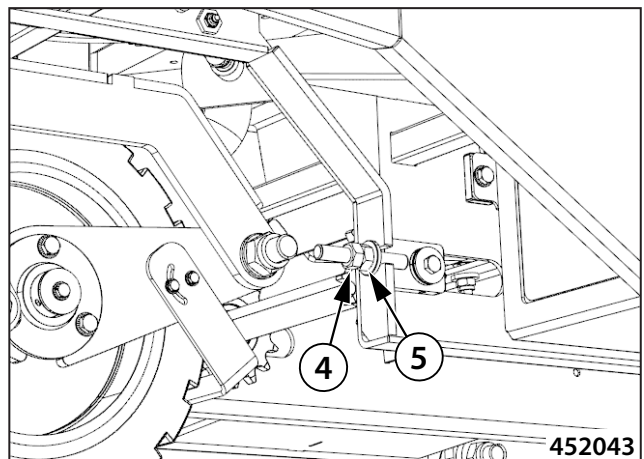
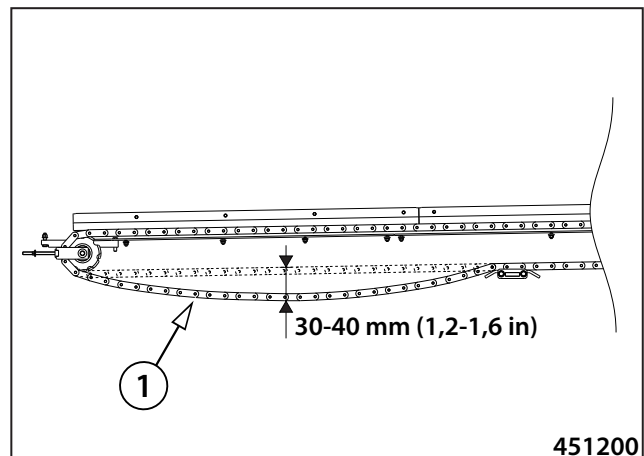
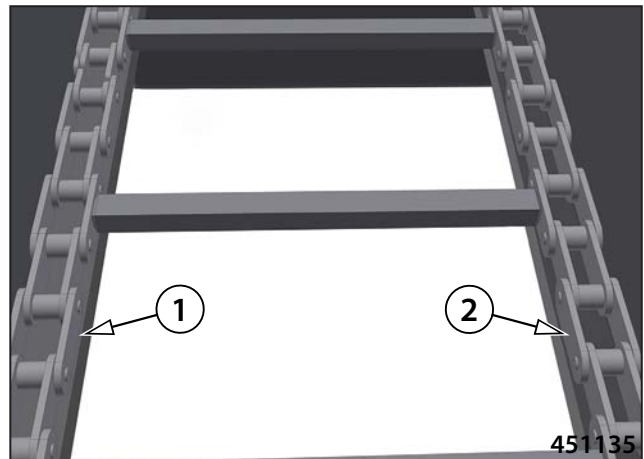
- Procedura jest taka sama dla lewego (1) i prawego (2) łańcucha przenośnika taśmowego.
- Poluzuj nakrętkę zabezpieczającą (4).
- Napnij łańcuch za pomocą nakrętki regulacyjnej (5).
- Oblicz luz łańcucha (1) poprzez odjęcie dwu zmierzonych wartości, zgodnie z procedurą powyżej.
- Jeżeli obliczony luz mieści się w zakresie 30-40 mm (1,2-1,6 in) dociągnij nakrętkę zabezpieczającą (4).
- Napięcie łańcucha przeprowadzaj po obu stronach równomiernie.

Uwaga

- W przypadku nadmiernego napięcia łańcucha poluzuj nakrętkę zabezpieczającą (4) i nakrętkę regulacyjną (5).
- Oblicz luz łańcucha (1) poprzez odjęcie dwu zmierzonych wartości, zgodnie z procedurą powyżej.

Kontrola napięcia łańcuchów:

- Skontroluj pracę łańcuchów.
 - Uruchom silnik.
 - Pozostaw uruchomiony przenośnik taśmowy w trybie ręcznym.
 - Skontroluj poprawną pracę łańcuchów przenośnika taśmowego.
 - Zatrzymaj przenośnik taśmowy.
 - Wyłącz silnik.



Kontrolę łańcuchów przenośnika taśmowego przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora. Podczas napinania łańcuchów przenośnika taśmowego stosuj wymagane środki ochrony indywidualnej.

Istnieje ryzyko poparzenia gorącymi częściami przenośnika taśmowego.

Uwaga, napięcie łańcucha przeprowadzaj po obu stronach równomiernie.

Co 250 godzin (3 miesiące)

3.6.17 Wymiana oleju w silniku

Wymianę oleju w silniku przeprowadzaj zawsze, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora i zamknięty zawór butli gazowej.

Procedura wymiany oleju w silniku:

- Otwórz klapę silnika (1).
- Wyciągnij miarkę oleju silnikowego (3).
- Wyciągnij przewód (4) z uchwytu (5).
- Wyciągnij korek (6) i spuść olej do przygotowanego pojemnika o minimalnej pojemności 2 l (0,53 gal US).
- Skontroluj uszczelki korka (6), uszkodzone wymień.
- Załóż korek (6).
- Włóż przewód (4) do uchwytu (5).
- Uzupełnij olej silnikowy przez króciec wlewowy oleju silnikowego (2).
- Całkowita ilość oleju wynosi 1,8 l (0,50 gal US).
- Skontroluj poziom oleju silnikowego na miarce (3) w zakresie MIN i MAX.
- Poprawny poziom oleju silnikowego musi znajdować się na miarce (3) w zakresie MIN i MAX.
- Zamknij klapę silnika (1).
- Po wymianie oleju uruchom silnik i pozostaw go w ruchu na podwyższonych obrotach jałowych 2 - 3 minuty.
- Po wyłączeniu silnika odczekaj około 3 minut, by olej spłynął do skrzyni korbowej silnika i ponownie skontroluj poprawną wysokość poziomu oleju.



Wymianę oleju w silniku przeprowadzaj zawsze, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora i zamknięty zawór butli gazowej. Podczas wymiany oleju w silniku stosuj wymagane środki ochrony indywidualnej.

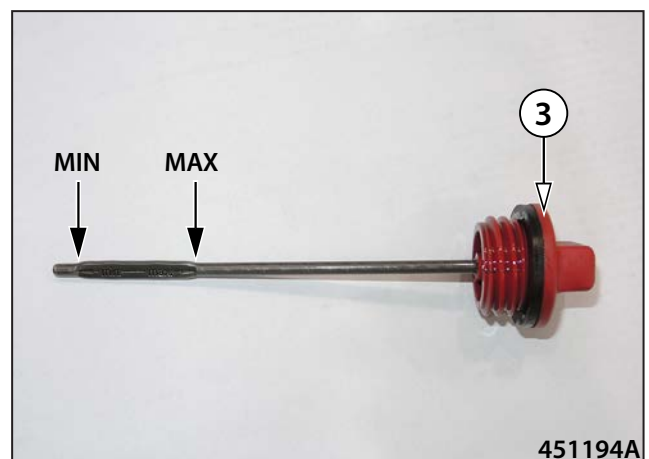
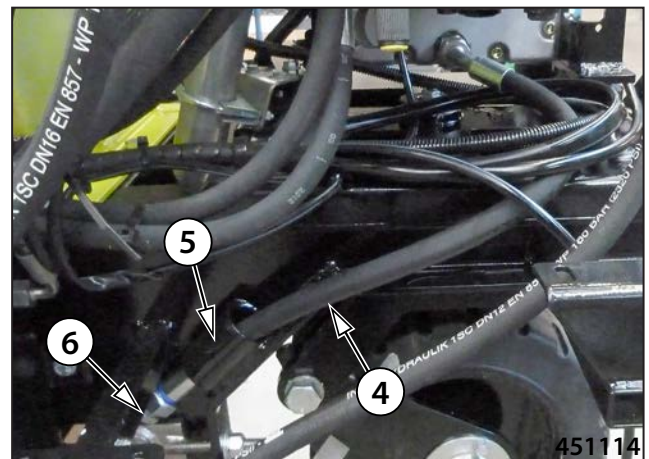
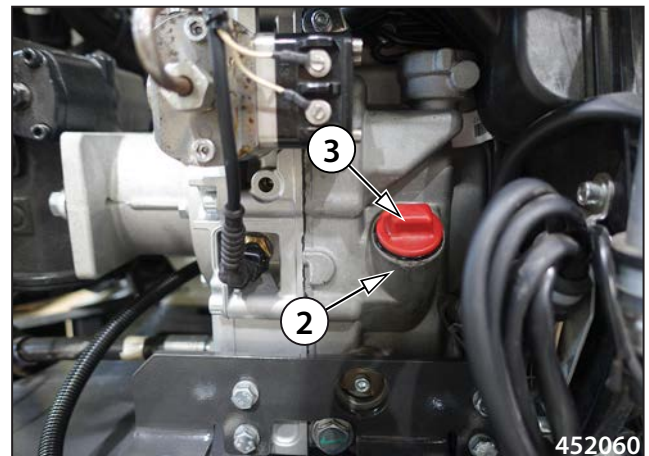
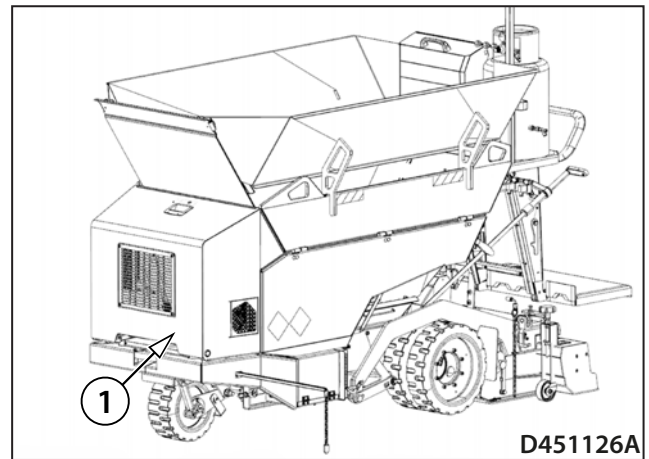
Istnieje ryzyko poparzenia gorącymi częściami silnika i oleju silnikowego.



Poziom oleju nie może przekroczyć na miarce wartości (MAX).



Spuszczony olej zbierz i nie pozwól, by wsiąknął do ziemi. Olej silnikowy utylizuj zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.



3.6 Czynności smarowania i konserwacji

3.6.18 Kontrola wylotu powietrza z silnika

Kontrolę wylotu powietrza z silnika przeprowadzaj zawsze, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Procedura kontroli zasysania powietrza z silnika:

- Skontroluj otwór (1) w klapie silnika (2).
- Otwór (1) musi być wolny od zanieczyszczeń.
- Otwórz klapę silnika (2).
- Skontroluj stan szczotek (3), w przypadku nadmiernego zużycia wymień je.
- Zamknij klapę silnika (2).



Kontrolę zasysania powietrza z silnika przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Podczas kontroli zasysania powietrza z silnika stosuj wymagane środki ochrony indywidualnej.

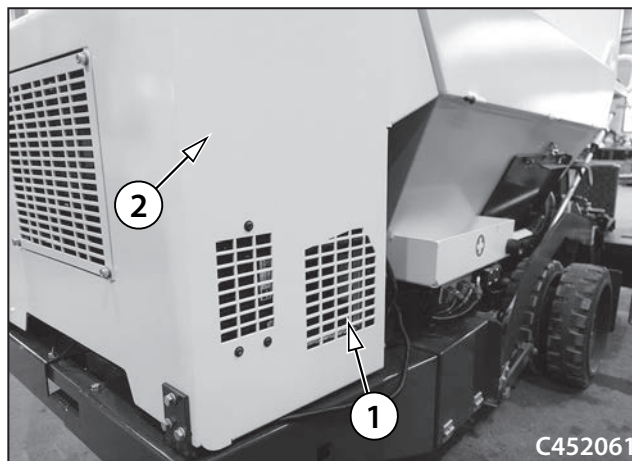
Istnieje ryzyko poparzenia gorącymi częściami maszyny.



Utrzymuj otwór w klapie w czystości.

Utrzymuj szczotki w stanie nieuszkodzonym.

Istnieje ryzyko uszkodzenia silnika.



3.6.19 Czyszczenie chłodnicy oleju hydraulicznego

Czyszczenie chłodnicy oleju hydraulicznego przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Skontroluj żebra chłodnicy oleju hydraulicznego (1) pod względem zanieczyszczeń lub osadu.

Zabrudzenie chłodnicy przejawia się zmniejszeniem wydajności i podniesieniem temperatury oleju hydraulicznego.

Przy pracy w środowisku bardzo zapyłonym wykonuj czyszczenie chłodnicy oleju hydraulicznego codziennie.

Procedura czyszczenia chłodnicy:

- Otwórz klapę silnika (2).
- Rozłącz przewody elektroinstalacji (3).
- Zdemontuj wentylator (4) za pomocą śrub (5).
- Chłodnicę oleju hydraulicznego czyść sprężonym powietrzem, w kierunku od klapy.
- Zainstaluj wentylator (4) za pomocą śrub (5).
- Połącz przewody elektroinstalacji (3).
- Zamknij klapę silnika (2).



Czyszczenie chłodnicy oleju hydraulicznego przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

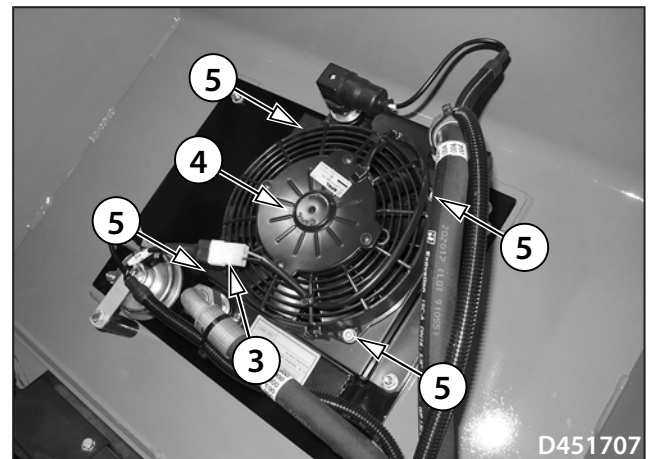
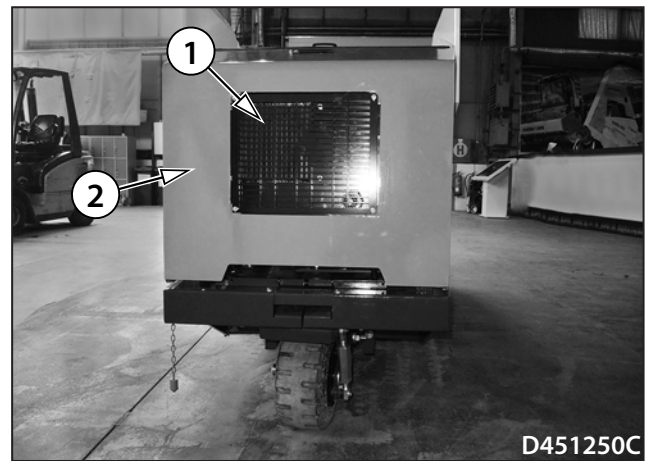
Podczas czyszczenia chłodnicy oleju hydraulicznego używaj wymaganych środków ochrony osobistej.

Istnieje ryzyko poparzenia gorącymi częściami maszyny.



Czyszczenie chłodnicy oleju hydraulicznego przeprowadzaj tylko sprężonym powietrzem.

Uwaga, zabrudzenie chłodnicy przejawia się zmniejszeniem wydajności i podniesieniem temperatury oleju hydraulicznego.



3.6 Czynności smarowania i konserwacji

3.6.20 Kontrola szczelności układu hydraulicznego

Kontrolę szczelności układu hydraulicznego przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora i zamknięty zawór butli gazowej.

Procedura kontroli szczelności układu hydraulicznego:

- Uruchom silnik i pozostaw maszynę na biegu jałowym przez około 3-5 minut.
- Wyłącz silnik.
- Otwórz prawą boczną obudowę wsypu materiału (1).
- Otwórz klapę silnika (2).
- Skontroluj wszystkie części układu hydraulicznego w przestrzeni silnika, w przestrzeni zbiornika hydraulicznego, w przestrzeni napędu tylnych kół oraz w przestrzeni stołu pod względem ewentualnego wycieku oleju hydraulicznego.
 - Wszystkie złącza śrubowe.
 - Wszystkie przewody.
 - Filtr oleju hydraulicznego.
 - Pompy hydrauliczne.
 - Silniki hydrauliczne.
 - Silniki wibracyjne.
 - Bloki sterowania.
 - Silniki hydrauliczne prostoliniowe
 - Zbiornik oleju hydraulicznego
 - Chłodnica oleju hydraulicznego.
- W przypadku nieszczelności zleć naprawę układu hydraulicznego wykwalifikowanemu personelowi konserwacji.
- W przypadku stwierdzenia nieszczelności w układzie hydraulicznym zleć wykonanie naprawy autoryzowanemu serwisowi lub wykwalifikowanemu personelowi.
- Zamknij prawą obudowę boczną wsypu materiału (1).
- Zamknij klapę silnika (2).



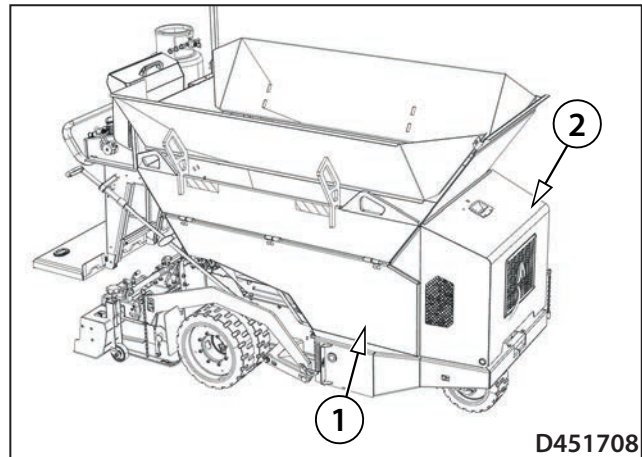
Kontrolę szczelności układu hydraulicznego przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora i zamknięty zawór butli gazowej.

Podczas kontroli szczelności układu hydraulicznego stosuj wymagane środki ochrony indywidualnej.

Istnieje ryzyko poparzenia gorącymi częściami maszyny.

Istnieje ryzyko poparzenia gorącymi częściami stołu.

Istnieje ryzyko obrażeń w wyniku upadku stołu.



3.6.21 Kontrola akumulatora

Kontrolę akumulatora maszyny przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Maszyna dostarczana jest od producenta z akumulatorem bezobsługowym.

Jeżeli w maszynie zainstalowano akumulator bezobsługowy, kontroli poziomu elektrolitu nie trzeba przeprowadzać, elektrolitu nie trzeba uzupełniać przez cały okres eksploatacji baterii.

Doładowanie akumulatora przeprowadź w przypadku takiej potrzeby zgodnie z instrukcją producenta akumulatora

Uwaga

W przypadku akumulatora bezobsługowego kontroluj wyłącznie napięcie spoczynkowe na zaciskach. Zabrania się uzupełniania płynu w akumulatorze. Jeżeli napięcie spoczynkowe wynosi 12,6 V lub powyżej, akumulator jest naładowany. Jeżeli napięcie spoczynkowe wynosi poniżej 12,4 V, akumulator należy doładować. Akumulator po załadowaniu należy odstawić na 2-3 godziny, a następnie ponownie zmierzyć napięcie. Montaż akumulatora zaleca się 24 godzin po naładowaniu.

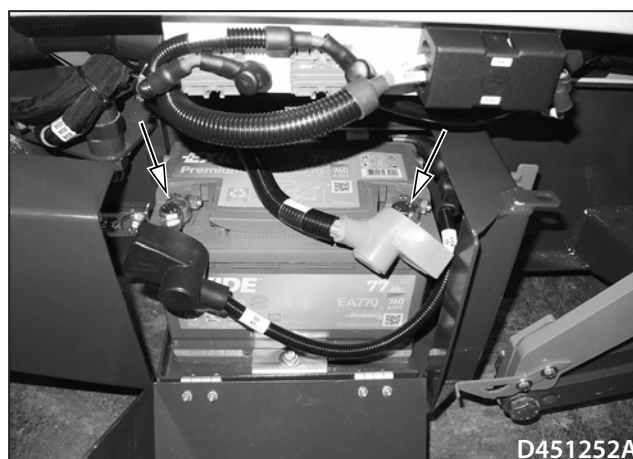
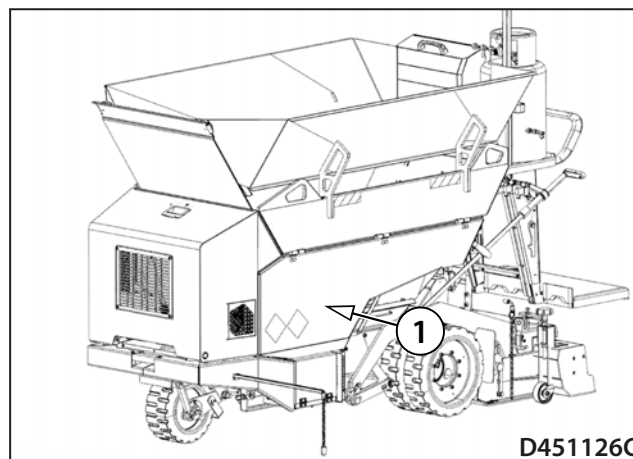
Napięcie w stanie spoczynku jest napięciem zmierzonym na zaciskach baterii akumulatorowej, która znajdowała się co najmniej 12 godzin w stanie spoczynku – nie była wyładowywana ani doładowywana.

Procedura kontroli akumulatora:

- Otwórz lewą boczną obudowę wyspu materiału (1).
- Oczyszć powierzchnię akumulatora.
- Zmierz napięcie spoczynkowe akumulatora, a w przypadku potrzeby doładuj akumulator.
- Skontroluj stan bieguna (+), bieguna (–) i zacisków.
- Oczyszć biegun +, biegun – i zaciski.
- Zaciski lekko posmaruj smarem.
- Zamknij lewą boczną obudowę wyspu materiału (1).

Uwaga

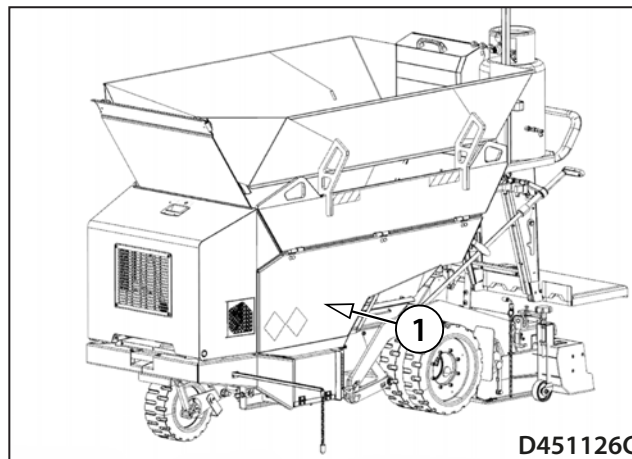
W przypadku długoterminowego wyłączenia maszyny z eksploatacji lub długoterminowego przechowywania, zdemontuj akumulator i umieść go w miejscu, w którym będzie chroniony przed mrozem. Przed rozpoczęciem jego przechowywania oraz w okresie jego przechowywania lub przed montażem powrotnym w maszynie doładuj akumulator.



3.6 Czynności smarowania i konserwacji

Procedura doładowania akumulatora:

- Otwórz lewą boczną obudowę wsypu materiału (1).
- Oczyszczyć powierzchnię akumulatora.
- Wyjmij akumulator z maszyny.
- Podczas odłączania akumulatora, odłącz najpierw kabel bieguna (-).
- Doładuj akumulator.
- Zainstaluj akumulator w maszynie.
- Skontroluj stan bieguna (+), bieguna (-) i zacisków.
- Oczyszczyć biegun (+) biegun, (-) i zaciski.
- Zaciski lekko posmaruj smarem.
- Podczas podłączania akumulatora, podłącz najpierw biegun (+).
- Zamknij lewą boczną obudowę wsypu materiału (1).



D451126C

Uwaga

Doładowanie akumulatora przeprowadź w przypadku takiej potrzeby zgodnie z instrukcją producenta akumulatora



Kontrolę akumulatora maszyny przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Podczas kontroli akumulatora maszyny stosuj wymaganych środków ochrony osobistej.

Doładowanie akumulatora przeprowadź w przypadku takiej potrzeby zgodnie z instrukcją producenta akumulatora

Nie jedz, nie pij, nie pal i nie używaj otwartego ognia podczas pracy, istnieje ryzyko pożaru.



Akumulator utrzymuj w stanie suchym i czystym, w przypadku niewystarczającego naładowania, doładuj.

Doładowywanie akumulatora wykonaj poza maszyną.

Przy odłączaniu akumulatora odłącz najpierw kabel bieguna (-). Przy podłączaniu podłącz najpierw biegun (+).

Nie odłączaj akumulatora podczas pracy silnika.

Odłącz akumulator podczas naprawy instalacji elektrycznej maszyny.

Odłącz akumulator podczas spawania w maszynie.

Uwaga, przez bezpośrednie połączenie obu biegunów akumulatora powstanie zwarcie i istnieje ryzyko wybuchu akumulatora.

Zabrania się sprawdzania obecności napięcia w przewodzie dotykaniem o masę maszyny.



W przypadku rozlania elektrolitu skażone miejsce splucz wodą i zneutralizuj wapnem.

Niedziałający stary akumulator przekaz do utylizacji zgodnie z przepisami krajowymi.

3.6.22 Kontrola naprężenia pasa napędu przenośnika taśmowego

Kontrolę pasa przeprowadzać na maszynie z wyłączonym odłącznikiem akumulatora.

Za pomocą odpowiedniego narzędzia kontrolować siłę naprężenia pasa.

Ugięcie pasa powinno odpowiadać około dwóm rowkom na skali blachy kryjącej.

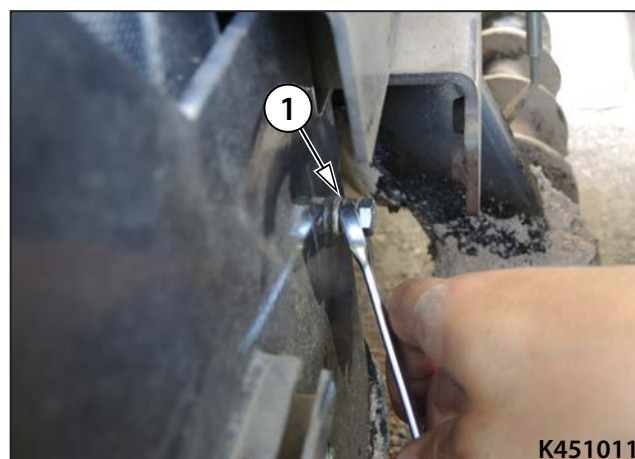
W przypadku zaistnienia takiej potrzeby należy naprężyć pas.



K451013

Procedura naprężania pasa

Poluzować nakrętkę (1).



K451011

Śrubą (2) wyregulować naprężenie pasa.

Skontrolować poprawne naprężenie pasa i dokręcić nakrętkę (1).



K451012

3.6 Czynności smarowania i konserwacji

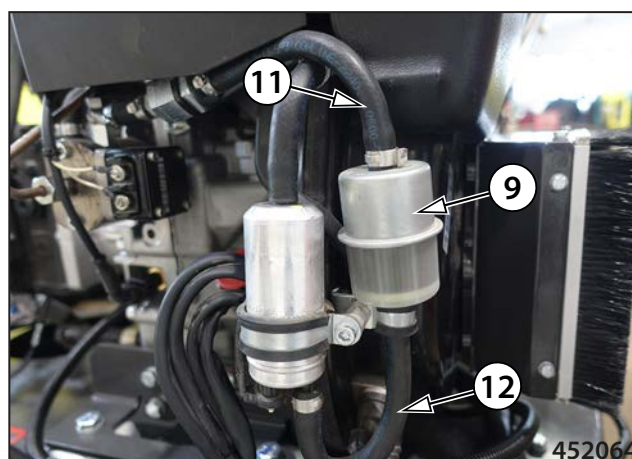
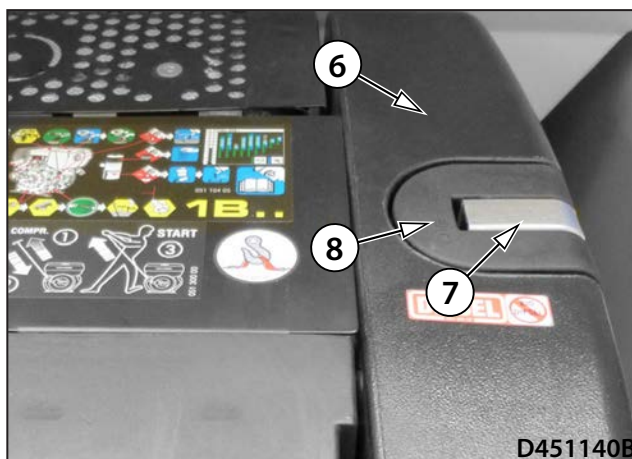
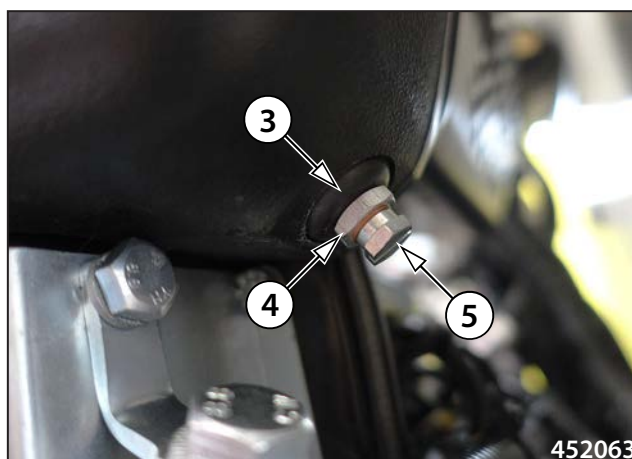
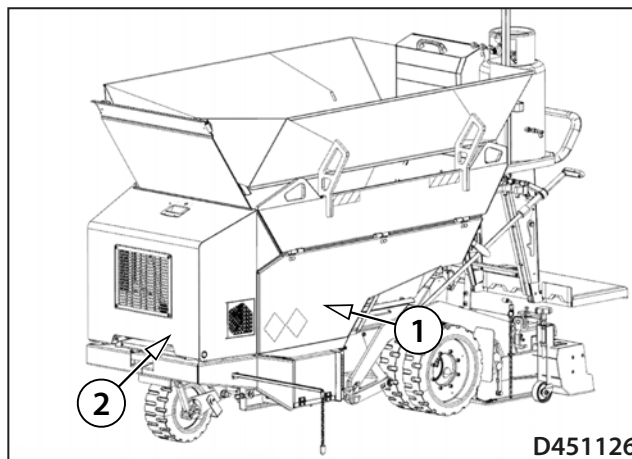
Co 500 godzin (6 miesięcy)

3.6.23 Wymiana filtrów paliwa

Wymianę filtra paliwa przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Procedura wymiany filtra paliwa:

- Otwórz lewą boczną obudowę wysypu materiału (1).
- Otwórz klapę silnika (2).
- Pod separator wody (3) włóż przezroczysty pojemnik zbiorczy odporny na paliwo silnikowe.
- Przytrzymaj kluczem bocznym separator wody (3) za nakrętkę (4).
- Poluzuj śrubę spustową separatora wody (5) śrubokrętem (ok. 3 do 4 obrotów) aż do wycieku płynu.
- Skontroluj, czy w cieczy znajdującej się w pojemniku zbiorczym znajduje się linia dzieląca warstwę kondensatu wodnego (na dole) i paliwa silnikowego (na górze).
- Jeżeli wycieka czyste paliwo silnikowe przytrzymaj separator wody (3) kluczem za nakrętkę (4) i dociągnij śrubę spustową separatora wody (5).
- Na zbiorniku paliwa (6) odbezpiecz dźwignię (7) klapki zbiornika paliwa (8), by spuszczenie paliwa przebiegało szybko.
- Wyjmij filtr paliwa (9) z uchwytu.
- Zdejmij filtr paliwa (9) z przewodu (11) i wypuść resztę paliwa.
- Zdejmij filtr paliwa (9) z przewodu (12).
- Załóż filtr paliwa (9) na przewód (12).
- Włóż przewód (11) do filtra paliwa (9).
- Załóż filtr paliwa (9) na uchwyt.
- Uzupełnij paliwo do zbiornika.
- Uruchom silnik i pozostaw uruchomiony na krótką chwilę.
- Zatrzymaj silnik.
- Skontroluj szczelność filtra paliwa (9).
- Zamknij klapę silnika (2).
- Zamknij lewą boczną obudowę wysypu materiału (1).



Procedura wymiany filtra ssącego paliwa:

- Wyjmij filtr ssący paliwa (1) ze zbiornika paliwa.
- Wyjmij spinkę (2).
- Wyjmij filtr (1).
- Zainstaluj nowy filtr.
- Załóż spinkę (2).



Wymianę filtra paliwa przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora i zamknięty zawór butli gazowej.

Nie pal i nie używaj otwartego ognia podczas pracy, istnieje ryzyko pożaru.

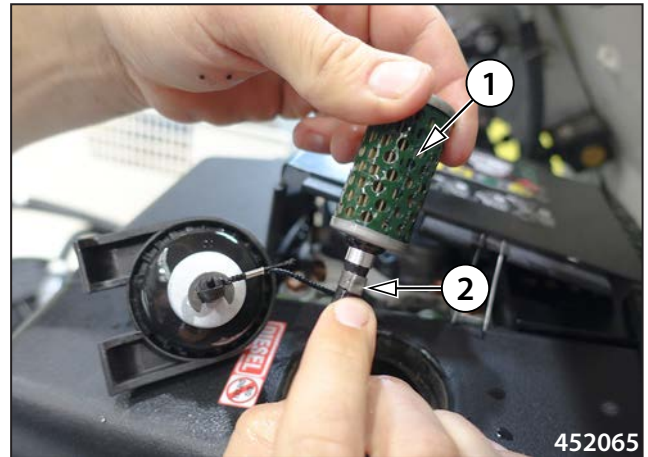
Nie wdychaj oparów i unikaj kontaktu skóry z olejem napędowym.

Stosuj środki ochrony indywidualnej.

Uważaj, istnieje ryzyko poparzenia gorącymi częściami maszyny.

Nie napełniaj paliwa, gdy silnik pracuje, maszyna musi stać na równej i stabilnej powierzchni z wyłączonym silnikiem i odłącznikiem akumulatora oraz z zamkniętym zaworem butli gazowej.

Uwaga, podczas wypuszczania kondensatu paliwo może przedostać się na gorące części silnika i może zapalić się. Istnieje ryzyko poparzenia gorącymi częściami maszyny.



Dolewaj ten sam rodzaj paliwa wg roz. 3.2.2.

Skontroluj szczelność zbiornika paliwa i układu paliwowego.

W przypadku stwierdzenia kondensacji wody w zbiorniku paliwa wykonaj spuszczenie kondensatu zgodnie z rozdziałem 3.6.12.

Po poluzowaniu śruby spustowej przytrzymaj separator wody za pomocą klucza. Istnieje ryzyko uszkodzenia separatora wody.



Zbierz wypuszczane paliwo i nie pozwól by wchłonęło się do gleby.

Zabezpiecz wyciek płynu do ziemi.

3.6 Czynności smarowania i konserwacji

3.6.24 Wymiana filtra powietrza

Wymianę filtra powietrza przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Procedura wymiany filtra powietrza:

- Otwórz lewą boczną obudowę wyspu materiału (1).
- Otwórz klapę silnika (2).
- Zdejmij zawór filtra powietrza (3) i usuń pokrywę filtra zasysania powietrza (4).
- Zdejmij nakrętkę (5) i filtr powietrza (6).
- Uszczelnij otwory ssące (7) i (8) przed ewentualnym zanieczyszczeniem i przedostaniem się ciał obcych.
- Oczyszczaj korpus filtra powietrza (9) i pokrywę filtra powietrza (4).
- Załóż nowy filtr powietrza (6) i przykręć nakrętkę (5).
- Załóż zawór filtra powietrza (4) i zabezpiecz zawór filtra powietrza (3).



Wymianę filtra powietrza przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Podczas wymiany filtra powietrza stosuj wymaganych środków ochrony osobistej.

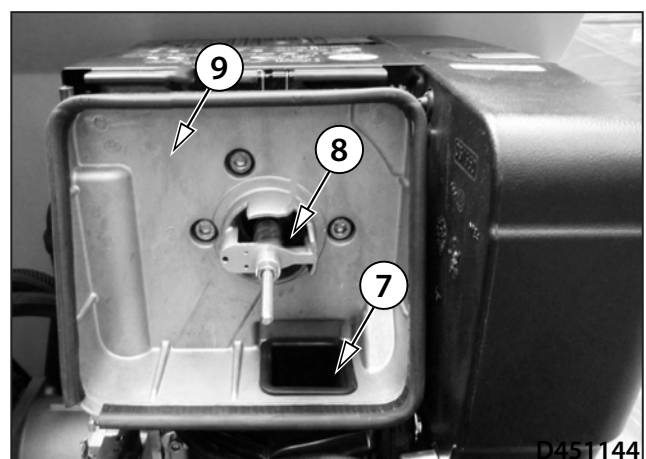
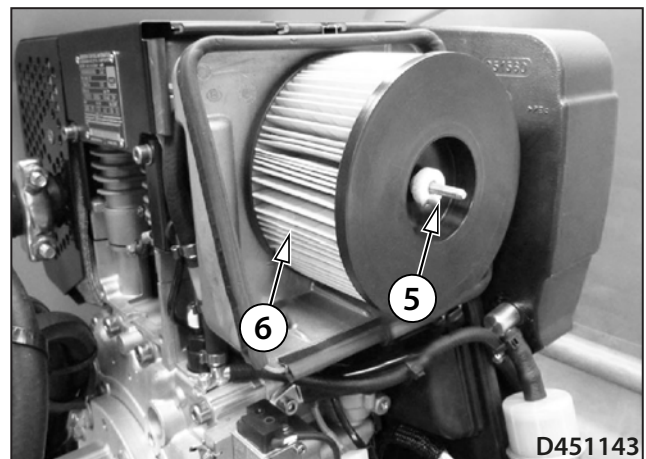
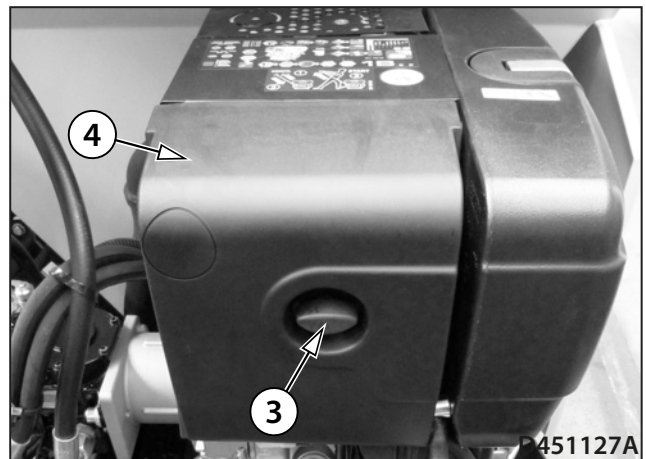
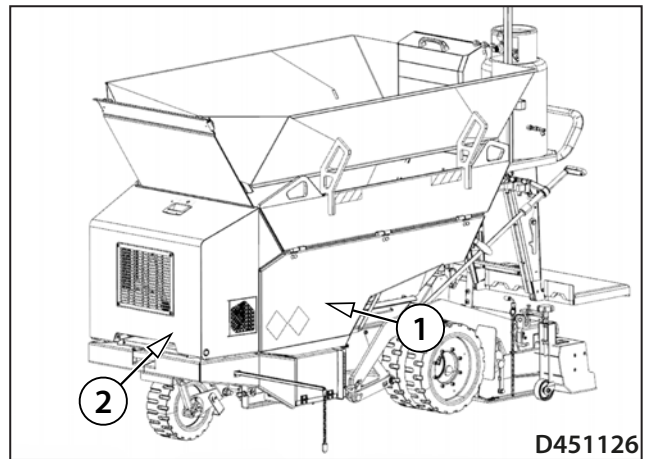
Istnieje ryzyko poparzenia gorącymi częściami maszyny.



Do czyszczenia korpusu i pokrywy filtra powietrza nie stosuj sprężonego powietrza, istnieje ryzyko przedostania się ciał obcych do otworów zasysania powietrza.



Zdemontowany filtr powietrza przekaz do utylizacji zgodnie z przepisami krajowymi.



3.6.25 Kontrola stanu kół przednich i tylnych

Kontrolę stanu kół przednich i tylnych przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Procedura kontroli stanu kół przednich i tylnych:

- Maszyna powinna stać na równej i stabilnej powierzchni.
- Stół opuścić na ziemię.
- Skontroluj stan zużycia koła przedniego (1).
- Skontroluj stan zużycia kół tylnych (2) po stronie lewej i prawej.
- W razie takiej potrzeby wymień koła tylne lub przednie.

Uwaga

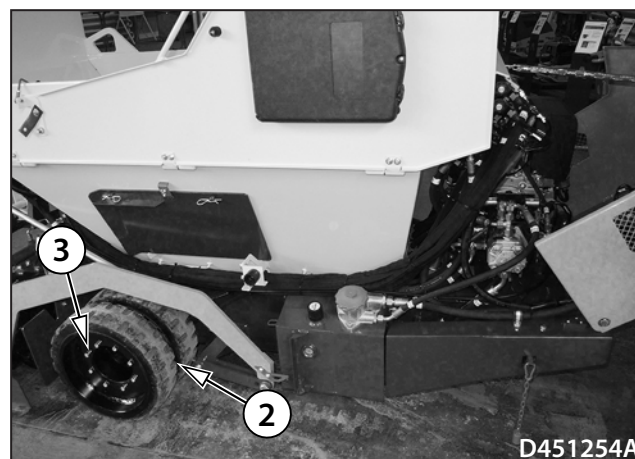
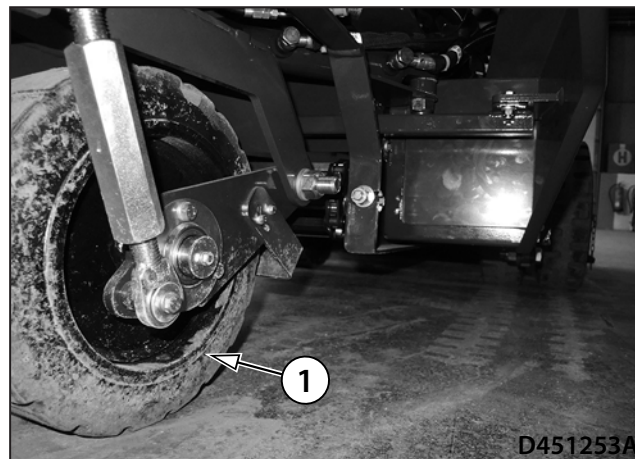
Po wymianie kół tylnych (2) po stronie lewej lub prawej dociągnij śruby kół (3) momentem dokręcania 48 Nm (35,4 lb ft).



Kontrolę stanu kół przednich i tylnych przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Podczas kontroli lub wymiany kół przednich lub tylnych stosuj wymagane środki ochrony indywidualnej.

Istnieje ryzyko obrażeń w wyniku upadku stołu.



3.6 Czynności smarowania i konserwacji

Co 1000 godzin (raz w roku)

3.6.26 Czyszczenie filtra oleju silnikowego

Czyszczenie filtra oleju silnikowego przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora i zamknięty zawór butli gazowej.

Procedura spuszczenia oleju silnikowego i demontażu filtra oleju silnikowego:

- Otwórz klapę silnika (1).
- W celu zebrania ściekającego oleju silnikowego włóż pod otworem spustowym (2) pojemnik o pojemności co najmniej 2 l (0,53 gal US).
- Poluzuj śrubę zabezpieczającą filtra oleju silnikowego (3) o 5 obrotów i wyciągnij filtr oleju silnikowego (4).

Uwaga

Ilość spuszczanego oleju silnikowego wynosi 1,8 l (0,5 gal US).

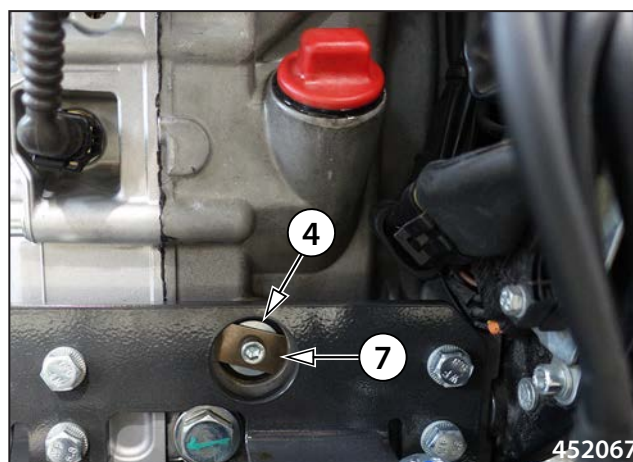
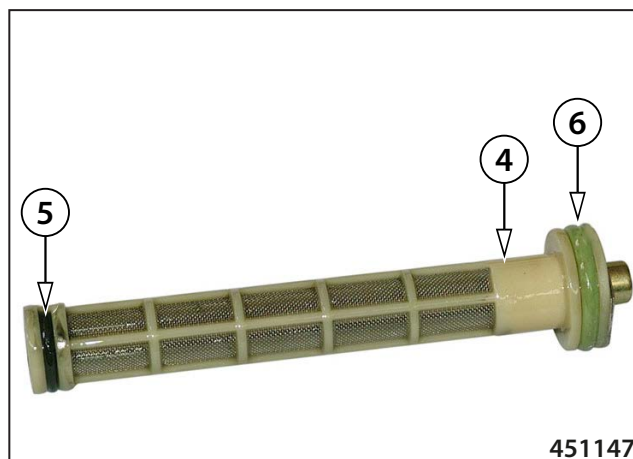
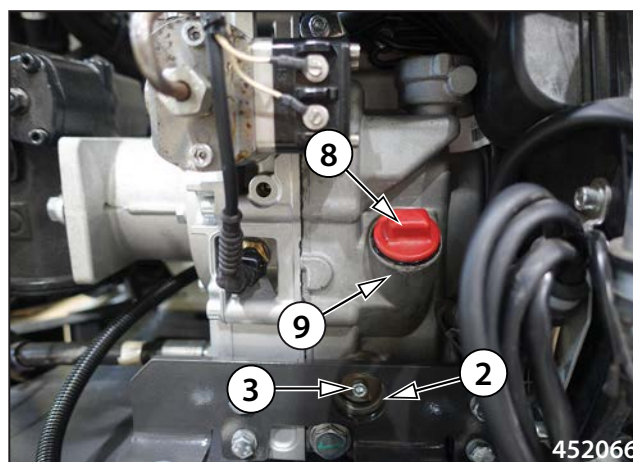
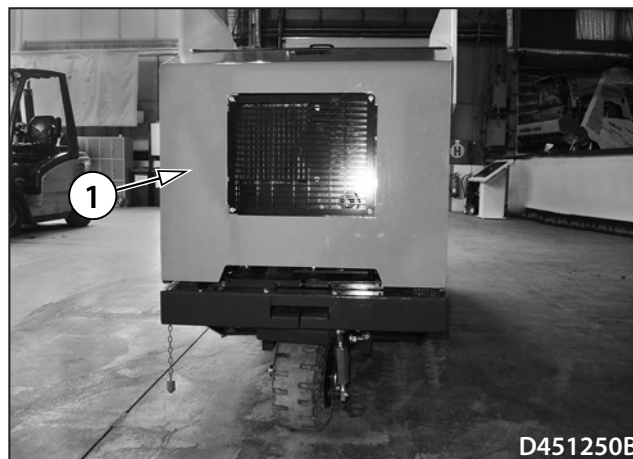
Procedura czyszczenia filtra oleju silnikowego:

- Filtr oleju silnikowego (4) czyść sprężonym powietrzem.
- Kontroluj filtr oleju silnikowego (4) i uszczelniające O-ringi (5) i (6).
- W przypadku uszkodzenia filtra oleju silnikowego (4) i uszczelniających O-ringów (5) i (6) przeprowadź wymianę.
- Załóż filtr oleju silnikowego (4) i wciśnij go aż do oporu.
- Sprężynę naprężającą (7) umieść w taki sposób, by po obu końcach przylegała do filtra oleju silnikowego (4).
- Dociągnij śrubę zabezpieczającą filtra oleju silnikowego (3) o 5 obrotów.
- Oczyszć silnik z resztek oleju.
- Wyciągnij miarkę oleju (8) i przez otwór króćca wlewowego (9) uzupełnij olej do silnika.

Uwaga

Łączna ilość oleju silnikowego wynosi 1,8 l (0,5 gal US).

O-ring uszczelniający (5) jest częścią filtra oleju silnikowego (4).



Procedura kontroli ilości oleju w silniku:

- Uruchom silnik.
- Pozostaw maszynę na biegu jałowym przez około 5 minut.
- Wyłącz silnik.
- Odczekaj około 5 minut, by olej spłynął do wanny i skontroluj poziom.
- Wyjmij miarkę oleju (8) i otrzyj ją.
- Włóż ją z powrotem do oporu, a po ponownym wyjęciu odczytaj wysokość poziomu.
- Jeżeli jest taka potrzeba, uzupełnij olej przez króciec wlewowy (9) po wyciągnięciu miarki oleju (8).

Uwaga

- Dolna kreska MIN wskazuje najniższy możliwy poziom oleju, górna kreska MAX wskazuje najwyższy możliwy poziom oleju.
- Po uzupełnieniu odczekaj około 5 min aż do spłynięcia oleju do wanny i skontroluj poziom.



Czyszczenie filtra oleju silnikowego przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora i zamknięty zawór butli gazowej.

Podczas czyszczenia filtra oleju silnikowego używaj wymaganych środków ochrony osobistej.

Istnieje ryzyko poparzenia gorącymi częściami maszyny. Istnieje ryzyko obrażeń oczu podczas czyszczenia filtra oleju silnikowego sprężonym powietrzem.



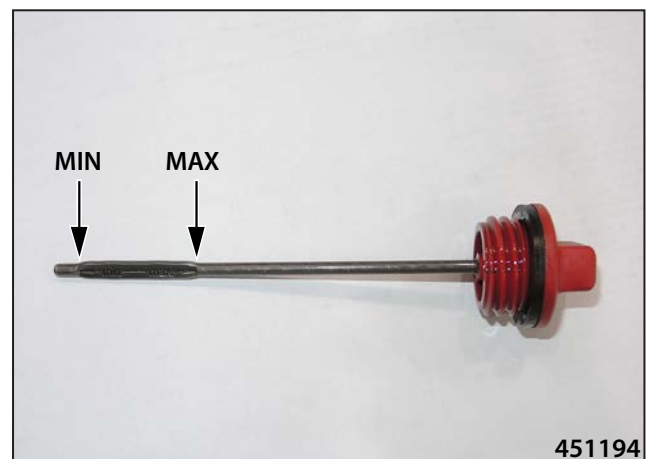
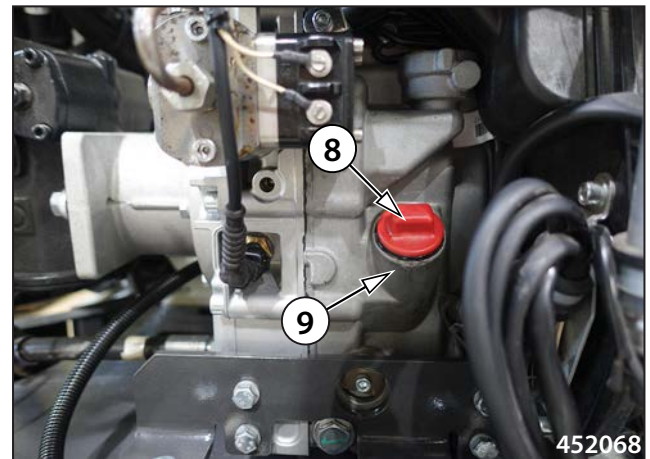
Nie używaj silnika, jeżeli została stwierdzona niewłaściwa wysokość poziomu oleju w silniku.

Poziom utrzymuj między kreskami wyznaczonymi na miarce.

Uzupełnij olejem tego samego rodzaju wg roz. 3.2.1.



Zabezpiecz wyciek oleju do ziemi.



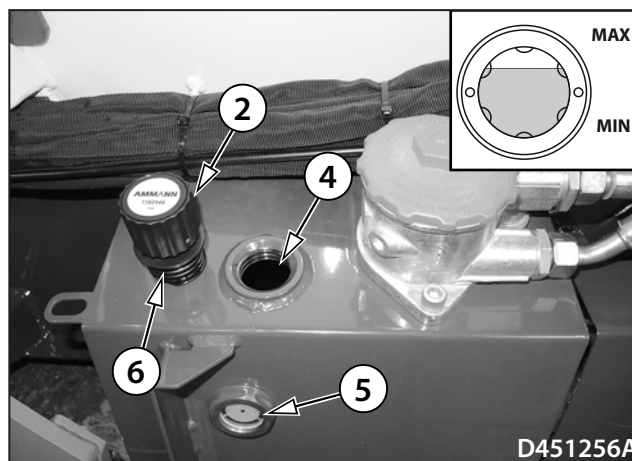
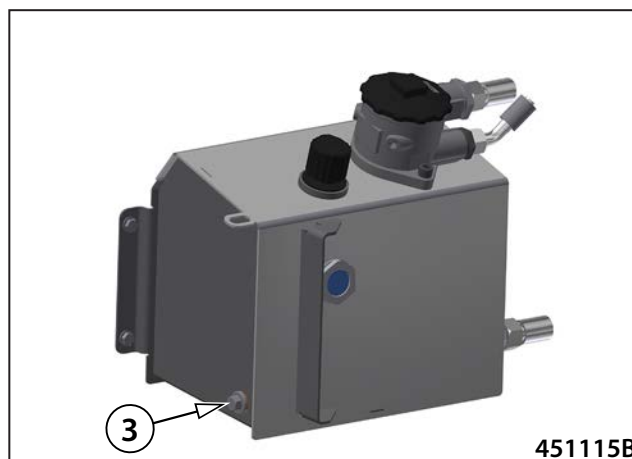
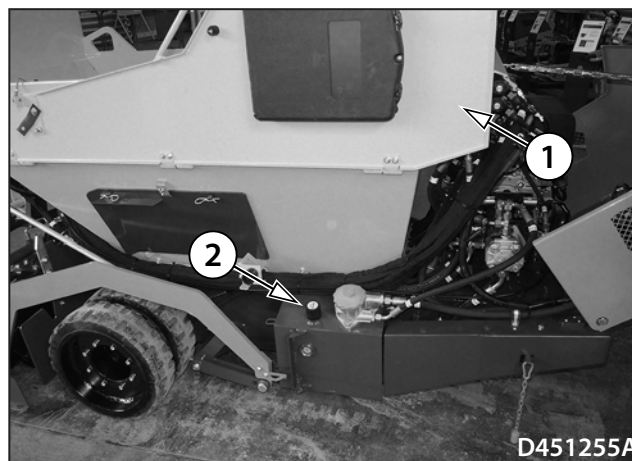
3.6 Czynności smarowania i konserwacji

3.6.27 Wymiana oleju hydraulicznego i filtrów oleju hydraulicznego

Wymianę oleju hydraulicznego i wkładu filtracyjnego przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora i zamknięty zawór butli gazowej.

Procedura wymiany oleju hydraulicznego i filtra odpowietrzającego:

- Otwórz prawą boczną obudowę wsypu materiału (1).
- Zdejmij filtr odpowietrzający (2).
- Pod korek spustowy (3) oleju hydraulicznego ustaw pojemnik o pojemności co najmniej 21 l (5,5 gal US).
- Usuń korek spustowy (3) ze zbiornika hydraulicznego.
- Spuść olej do przygotowanego pojemnika.
- Zainstaluj korek spustowy (3) na zbiorniku hydraulicznym i dokręć go.
- Za pomocą otworu (4) napełnij zbiornik hydrauliczny nowym olejem.
- Wymagana ilość oleju wynosi 20 l (5,3 gal US).
- Skontroluj poziom oleju na poziomowskazie (5).
- Poziom oleju hydraulicznego musi znajdować się pomiędzy MIN i MAX.
- Potrzyj olejem uszczelniający O-ring (6) na filtrze odpowietrzającym (2).
- Zainstaluj nowy filtr odpowietrzający (2).



Procedura wymiany wkładu filtracyjnego oleju hydraulicznego:

- Zdejmij pokrywę filtra (1).
- Odbezpiecz wkład filtracyjny (2).
- Wyciągnij wkład filtracyjny z korpusu filtra (3).
- Włóż nowy wkład filtracyjny (4).
- Obróć wkład filtracyjny w kierunku ruchu wskazówek zegara aż do zapadki (4.1).
- Zabezpiecz wkład filtracyjny (5).
- Potrzyj olejem uszczelniający O-ring na pokrywce filtra (7).
- Załóż pokrywę na filtr (8) i dokręć kluczem dynamometrycznym, maksymalny moment dokręcania wynosi 20 Nm (14,75 lb ft).



Wymianę oleju hydraulicznego i wkładu filtracyjnego przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora i zamknięty zawór butli gazowej.

Podczas wymiany oleju hydraulicznego i filtrów oleju hydraulicznego stosuj wymagane środki ochrony osobistej.



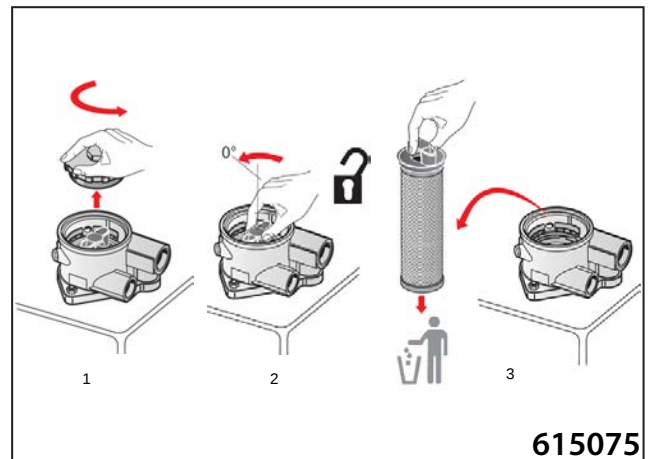
Wymianę oleju przeprowadź w czasie, kiedy olej jest ciepły, najlepiej po zakończeniu eksploatacji maszyny.

Zbiornik hydrauliczny napełniaj zalecanym olejem hydraulicznym zgodnie z rozdziałem 3.2.3.

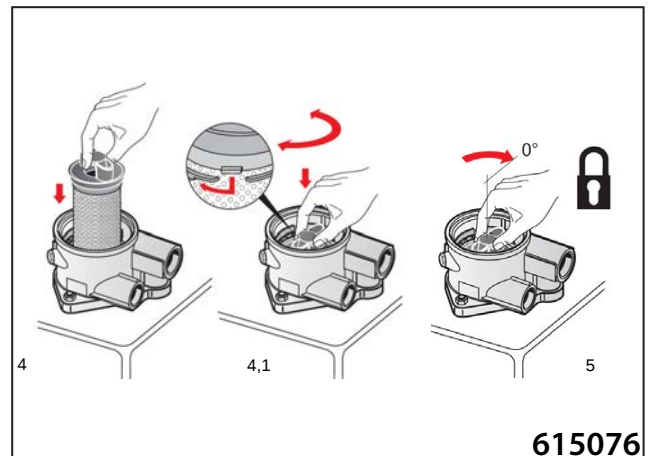


Zabezpiecz wyciek oleju do ziemi.

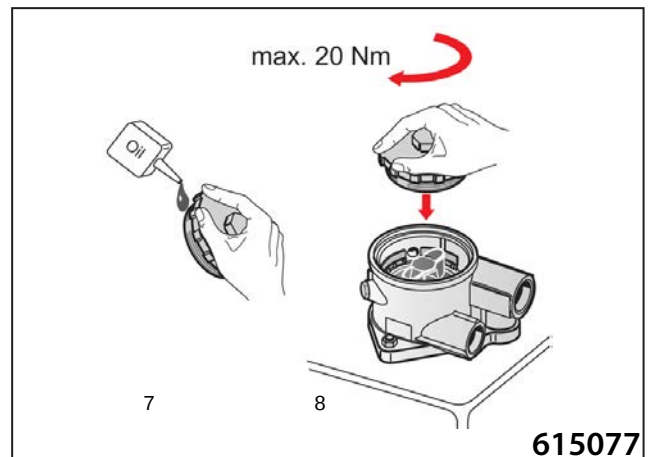
Zdemontowany filtr oleju hydraulicznego przekaż do utylizacji zgodnie z przepisami krajowymi.



615075



615076



615077

3.6 Czynności smarowania i konserwacji

3.6.28 Wymiana przewodów dystrybucji gazu

Wymianę przewodów dystrybucji gazu przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Wymianę przewodów dystrybucji gazu zleć autoryzowanemu serwisowi lub wykwalifikowanemu personelowi.

Procedura demontażu przewodów dystrybucji gazu:

- Zamknij zawór odcinający (1) butli gazowej (2).
- Wyjmij przewód dystrybucji gazu (3) z zaworu bezpieczeństwa (4).
- Wyjmij przewód dystrybucji gazu (3) z zaworu elektromagnetycznego dystrybucji gazu (5).
- Wyjmij przewód dystrybucji gazu (6) z rozdzielacza dystrybucji gazu (7).
- Wyjmij przewód dystrybucji gazu (6) z palników (8).

Procedura montażu przewodów dystrybucji gazu:

- Zamontuj przewód dystrybucji gazu (6) na palniki (8).
- Zamontuj przewód dystrybucji gazu (6) na rozdzielacz dystrybucji gazu (7).
- Zamontuj przewód dystrybucji gazu (3) na elektromagnetyczny zawór dystrybucji gazu (5).
- Zamontuj przewód dystrybucji gazu (3) na zawór bezpieczeństwa dystrybucji gazu (4).

Procedura kontroli szczelności przewodów dystrybucji gazu.

- Przeprowadź kontrolę szczelności urządzenia gazowego zgodnie z rozdziałem 3.6.8.
- W przypadku ponownego stwierdzenia nieszczelności systemu gazowego, powtórz całą procedurę kontroli szczelności urządzenia gazowego.



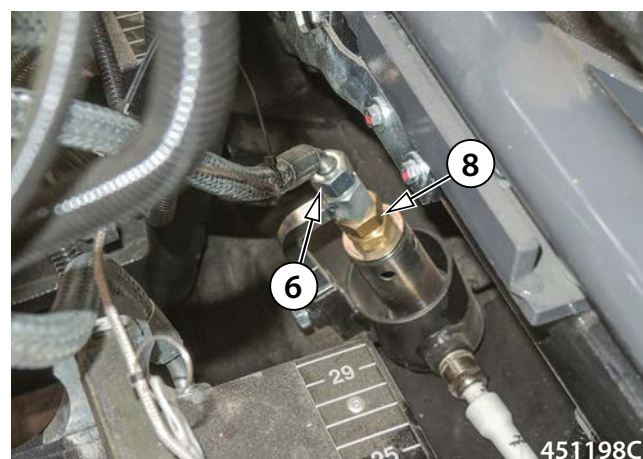
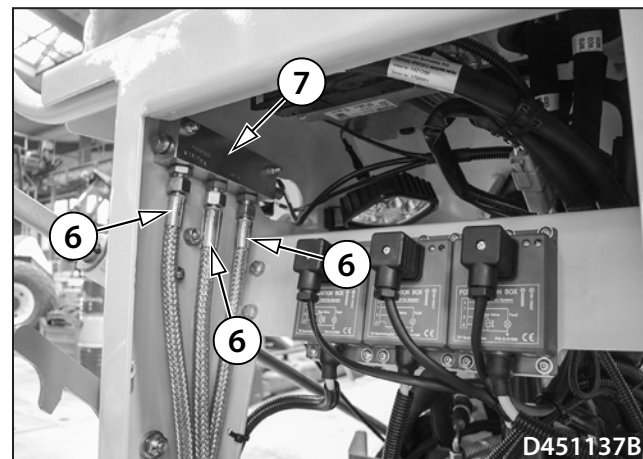
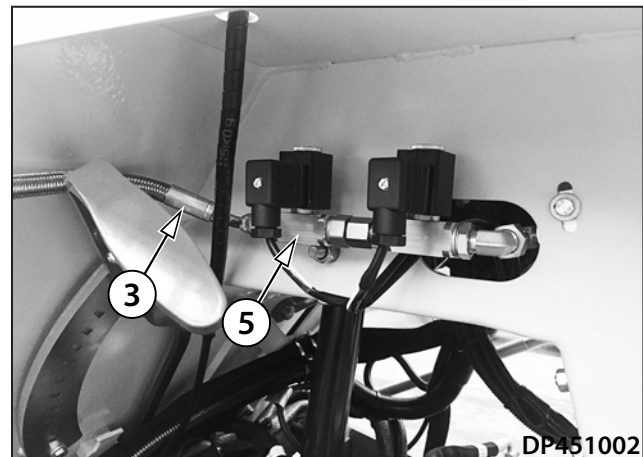
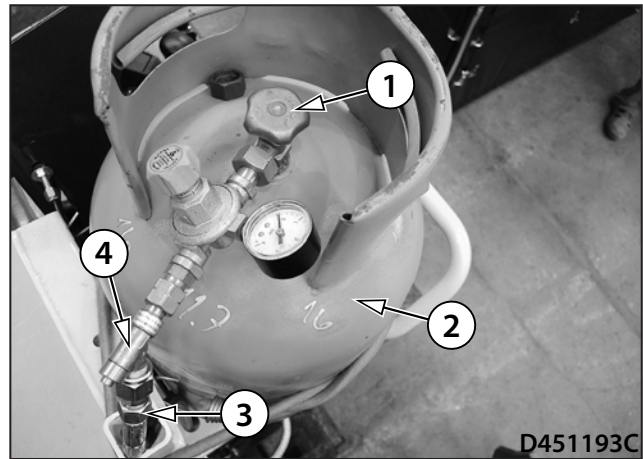
Wymianę przewodów dystrybucji gazu przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Maszyna powinna zostać wyposażona w gaśnicę, gaśnica ręczna powinna być zawsze przygotowana na stanowisku kierowcy, w przeznaczonym do tego celu miejscu. Zwróć szczególną uwagę na możliwe wycieki gazu, a w przypadku wątpliwości zamknij dopływ gazu. Skontroluj szczelność urządzenia gazowego, na przykład detektorem wycieku gazu.

Jeżeli stwierdzisz wyciek gazu, natychmiast zamknij zawór butli gazowej i zleć naprawę urządzenia gazowego autoryzowanemu serwisowi lub wykwalifikowanemu personelowi. Przestrzegaj przepisów bezpieczeństwa przy pracy z butlami gazowymi.

Istnieje ryzyko poparzenia, stosuj środki ochrony indywidualnej.

Kontrolę szczelności urządzenia gazowego zleć autoryzowanemu serwisowi lub wykwalifikowanemu personelowi.



Konserwacja wg potrzeby

3.6.29 Wymiana akumulatora

Wymianę akumulatora maszyny przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora.

Procedura wymiany akumulatora:

- Otwórz lewą boczną obudowę wsypu materiału (1).
- Otwórz obudowę akumulatora (2).
- Najpierw zdemonstuj na akumulatorze zacisk bieguna (-), a następnie zacisk bieguna (+).
- Wyjmij śrubę (3) uchwytu akumulatora (4).
- Wyjmij akumulator z maszyny.
- Zainstaluj nowy akumulator w maszynie.
- Zamontuj uchwyt akumulatora (4) i śrubę (3).
- Najpierw zamontuj na akumulatorze zacisk na biegun (+), a następnie zacisk na biegun (-).
- Zamknij obudowę akumulatora (2).
- Zamknij lewą boczną obudowę wsypu materiału (1).



Wymianę akumulatora maszyny przeprowadzaj, gdy maszyna stoi na równej i stabilnej powierzchni, ma wyłączony silnik i odłącznik akumulatora i zamknięty zawór butli gazowej.

Podczas wymiany akumulatora maszyny stosuj wymaganych środków ochrony osobistej.

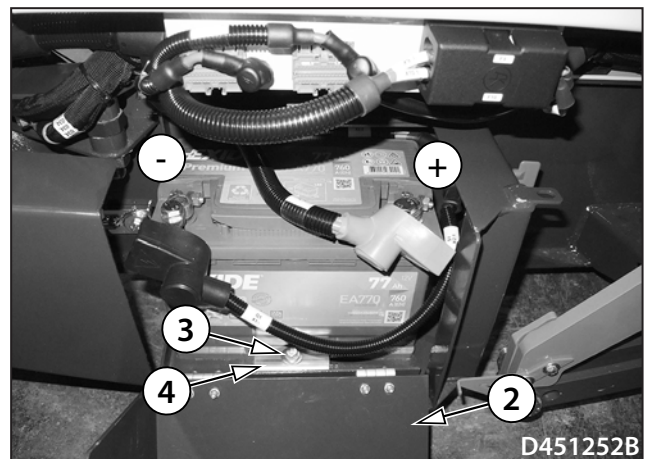
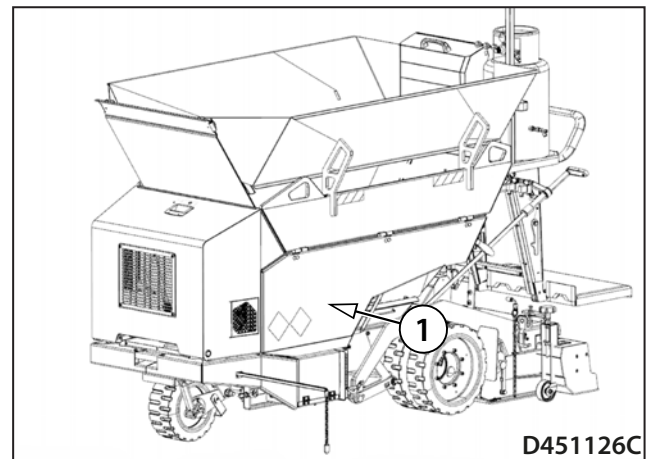
W przypadku niepoprawnego montażu akumulatora istnieje ryzyko wybuchu!



Przy odłączaniu akumulatora odłącz najpierw kabel bieguna (-). Przy podłączaniu podłącz najpierw biegun (+).

Nie odłączaj akumulatora podczas pracy silnika.

Uwaga, przez bezpośrednie połączenie obu biegunów akumulatora powstanie zwarcie i istnieje ryzyko wybuchu akumulatora.



Niedziałający stary akumulator przekaż do utylizacji zgodnie z przepisami krajowymi.

3.6 Czynności smarowania i konserwacji

3.6.30 Ładowanie akumulatora

- Stosuj wyłącznie ładowarki z odpowiednim napięciem nominalnym. Skontroluj, czy ładowarka jest odpowiednio silna do ładowania akumulatora, czy nie jest zbyt silna i nie ładuje zbyt silnym prądem.
- Przeczytaj i przestrzegaj instrukcji obsługi producenta ładowarki.
- Skontroluj, czy otwory wentylacyjne w pokrywie akumulatora nie są zabrudzone lub nie zostały zaślepione, a gazy mogą swobodnie wydostawać się.
- Biegun dodatni (+) akumulatora połącz z biegunem dodatnim ładowarki.
- Biegun ujemny (-) akumulatora połącz z biegunem ujemnym ładowarki.
- Ładowarkę włącz dopiero po podłączeniu akumulatora.
- Akumulator ładuj prądem o wysokości jednej dziesiątej pojemności akumulatora.
- Po zakończeniu ładowania najpierw wyłącz ładowarkę, a następnie odłącz kable od akumulatora.
- Akumulator został w pełni naładowany, jeżeli:
 - prąd elektryczny i napięcie w ładowarkach sterowanych napięciem pozostaną stałe,
 - napięcie ładowania w ładowarkach sterowanych prądem przez dwie godziny nie wzrośnie, ładowarka automatyczna wyłączy się lub przełączy do trybu utrzymywania ładowania.



Przy pracy z akumulatorem używaj gumowych rękawic i odpowiednich środków do ochrony wzroku.

Chroń skórę przed opryskaniem elektrolitem odpowiednią odzieżą.

W przypadku przedostania się elektrolitu do oka natychmiast przemywaj oko strumieniem wody przez kolejnych kilka minut. Następnie wyszukaj pomocy lekarskiej.

W razie spożycia elektrolitu wypij maks. ilość mleka, wody, ewentualnie roztworu magnezji palonej w wodzie.

W razie kontaktu skóry z elektrolitem zdejmij odzież i obuwie, umyj miejsca kontaktu jak najszybciej wodą mydlaną lub roztworem sody i wody. Następnie wyszukaj pomocy lekarskiej.

Przy pracy nie wolno jeść, pić, palić!

Po zakończeniu pracy starannie umyj ręce i twarz wodą i mydłem!

Zabrania się sprawdzania obecności napięcia w przewodzie dotykiem o masę maszyny.



Podczas pracy z akumulatorem zawsze przestrzegaj instrukcji producenta akumulatora!

Nigdy nie ładuj zamrożonego akumulatora lub akumulatora o temperaturze powyżej 45°C.

Przerwij ładowanie, jeżeli akumulator jest gorący lub wycieka z niego kwas.

Skontroluj, czy otwory wentylacyjne w pokrywie akumulatora nie są zabrudzone lub nie zostały zaślepione, a gazy mogą swobodnie wydostawać się. W przypadku zatkania otworów wentylacyjnych istnieje zagrożenie koncentracji gazów wewnątrz akumulatora i jest nieodwracalne uszkodzenia.

Przez bezpośrednie połączenie obu biegunów akumulatora powstanie zwarcie i istnieje zagrożenie eksplozji akumulatora.



Nie obracaj akumulatora, może dojść do wycieku elektrolitu.

W przypadku rozlania elektrolitu zanieczyszczone miejsc opłukać wodą i zneutralizować wapnem.

Niesprawne stare akumulatory przekaz do likwidacji.

3.6.31 Kontrola dokręcenia połączeń śrubowych

- Systematycznie kontroluj, czy nie doszło do poluzowania połączeń śrubowych.
- Do dokręcania używaj kluczy dynamometrycznych.

	MOMENT DOKRĘCANIA					MOMENT DOKRĘCANIA			
	Dla śrub 8,8 (8G)		Dla śrub 10,9 (10K)			Dla śrub 8,8 (8G)		Dla śrub 10,9 (10K)	
Gwint	Nm	lb ft	Nm	lb ft	Gwint	Nm	lb ft	Nm	lb ft
M6	10	7,4	14	10,3	M18x1,5	220	162,2	312	230,1
M8	24	25,0	34	25,0	M20	390	287,6	550	405,6
M8x1	19	14,0	27	19,9	M20x1,5	312	230,1	440	324,5
M10	48	35,4	67	49,4	M22	530	390,9	745	549,4
M10x1,25	38	28,0	54	39,8	M22x1,5	425	313,4	590	435,1
M12	83	61,2	117	86,2	M24	675	497,8	950	700,6
M12x1,25	66	48,7	94	69,3	M24x2	540	398,2	760	560,5
M14	132	97,3	185	136,4	M27	995	733,8	1400	1032,5
M14x1,5	106	78,2	148	109,1	M27x2	795	586,3	1120	826,0
M16	200	147,5	285	210,2	M30	1350	995,7	1900	1401,3
M16x1,5	160	118,0	228	168,1	M30x2	1080	796,5	1520	1121,0
M18	275	202,8	390	287,6					

Wartości podane w tabeli są momentami dokręcania dla gwintu suchego (ze współczynnikiem tarcia = 0,14). Wartości nie dotyczą gwintów smarowanych.

Tabela momentów dokręcania nakrętek nasadowych z uszczelką O-ring - przewody

			Momenty dokręcania nakrętek nasadowych z O-ring - przewody					
			Nm			lb ft		
Wymiar klucza	Gwint	Rurka	Nomin.	Min	Max.	Nomin.	Min	Max.
14	12x1,5	6	20	15	25	15	11	18
17	14x1,5	8	38	30	45	28	22	33
19	16x1,5	8	45	38	52	33	28	38
		10						
22	18x1,5	10	51	43	58	38	32	43
		12						
24	20x1,5	12	58	50	65	43	37	48
27	22x1,5	14	74	60	88	55	44	65
		15						
30	24x1,5	16	74	60	88	55	44	65
32	26x1,5	18	105	85	125	77	63	92
36	30x2	20	135	115	155	100	85	114
		22						
41	36x2	25	166	140	192	122	103	142
46		28						
50	42x2	30	240	210	270	177	155	199
50	45x2	35	290	255	325	214	188	240
	52x2	38	330	280	380	243	207	280
		42						

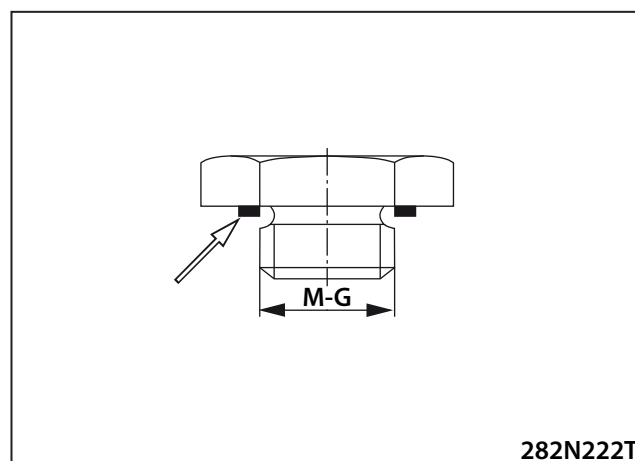
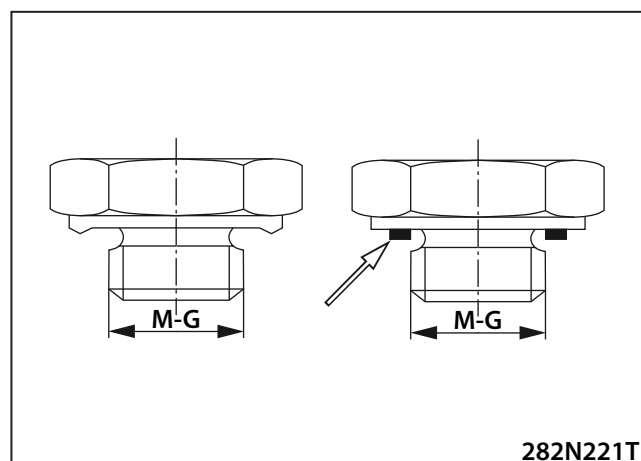
3.6 Czynności smarowania i konserwacji

Tabela momentów dokręcania króćców z krawędzią uszczelniającą lub uszczelką płaską

Momenty dokręcania króćców		
G - M	Nm	lb ft
G 1/8	25	18
G 1/4	40	30
G 3/8	95	70
G 1/2	130	96
G 3/4	250	184
G 1	400	295
G 1 1/4	600	443
G 1 1/2	800	590
10 x 1	25	18
12 x 1,5	30	22
14 x 1,5	50	37
16 x 1,5	60	44
18 x 1,5	60	44
20 x 1,5	140	103
22 x 1,5	140	103
26 x 1,5	220	162
27 x 1,5	250	184
33 x 1,5	400	295
42 x 1,5	600	443
48 x 1,5	800	590

Tabela momentów dokręcania korków z uszczelką płaską

Momenty dokręcania korka		
G - M	Nm	lb ft
G 1/8	15	11
G 1/4	33	24
G 3/8	70	52
G 1/2	90	66
G 3/4	150	111
G 1	220	162
G 1 1/4	600	443
G 1 1/2	800	590
10 x 1	13	10
12 x 1,5	30	22
14 x 1,5	40	30
16 x 1,5	60	44
18 x 1,5	70	52
20 x 1,5	90	66
22 x 1,5	100	74
26 x 1,5	120	89
27 x 1,5	150	111
33 x 1,5	250	184
42 x 1,5	400	295
48 x 1,5	500	369



3.7.1 Usuwanie usterek



Usterki są w większości spowodowane przez niewłaściwą obsługę maszyny. Z tego względu, w przypadku każdej usterki jeszcze raz dokładnie przeczytaj instrukcje podane w podręczniku obsługi i konserwacji maszyny oraz silnika. Jeżeli nie jesteś w stanie określić przyczyny usterki, zwróć się do autoryzowanego serwisu lub wykwalifikowanego personelu.

Wyszukiwanie usterek hydrauliki i instalacji elektrycznej wymaga wiedzy w zakresie hydrauliki i instalacji elektrycznej, dlatego usuwanie usterek zleć autoryzowanemu serwisowi lub wykwalifikowanemu personelowi.

3.7.2 Usuwanie usterek silnika w przypadku aktywacji kontrolek na wyświetlaczu

Usterka	Możliwe przyczyny	Środki naprawcze
Kontrolka ładowania akumulatora nie zgaśnie po uruchomieniu silnika.	- Standardowe obroty silnika są zbyt niskie. - Usterka akumulatora - Usterka alternatora	- Zleć podwyższenie standardowych obrotów silnika. - Zleć kontrolę napięcia akumulatora w obwodzie otwartym. - Zleć kontrolę stanu naładowania akumulatora. - Zleć kontrolę obwodu ładowania akumulatora.
Kontrolka smarowania silnika aktywuje się przy uruchomionym silniku.	- Za mało oleju silnikowego - Zanieczyszczony otwór zasysania powietrza z silnika	- Uzupełnij olej silnikowy zgodnie z wymaganą ilością. - Zleć oczyszczenie zasysania powietrza z silnika.

3.7.3 Usuwanie usterek układu hydraulicznego

Usterka	Możliwe przyczyny	Środki naprawcze
Na poziomowskazie oleju hydraulicznego nie widać żadnego oleju hydraulicznego.	- Zbyt niski stan oleju hydraulicznego - Nieszczelność układu hydraulicznego	- Skontroluj poziom oleju hydraulicznego i uzupełnij olej. - Skontroluj układ hydrauliczny i zleć jego naprawę.
Podczas eksploatacji maszyny pompy pracują zbyt głośno.	- Zbyt niski stan oleju hydraulicznego - Nieszczelność układu hydraulicznego - Powietrze w układzie hydraulicznym - Zbyt wysoka lepkość oleju hydraulicznego - Wadliwa uszczelka pompy napędu lub pompy roboczej.	- Skontroluj poziom oleju hydraulicznego i uzupełnij go. - Skontroluj układ hydrauliczny i zleć jego naprawę. - Zleć naprawę układu hydraulicznego. - Zleć wymianę oleju hydraulicznego na olej o lepkości odpowiadającej warunkom klimatycznym miejsca eksploatacji maszyny. - Zleć naprawę pompy.
Silniki hydrauliczne prostoliniowe wysuwają się zbyt powoli	- Nieszczelność pomiędzy cylindrem a tłokiem - Nieszczelność zaworu elektromagnetycznego	- Zleć naprawę części. - Zleć naprawę części.

3.7 Usuwanie usterek

Usterka	Możliwe przyczyny	Środki naprawcze
Obniżona moc maszyny	- Nieszczelność zaworu elektromagnetycznego - Nieszczelność silnika hydraulicznego prostoliniowego - Nieszczelność pompy napędu lub pompy roboczej	- Zleć naprawę części. - Zleć naprawę silnika hydraulicznego prostoliniowego - Zleć naprawę pompy napędu lub pompy roboczej
Niepoprawna odpowiedź serwomechanizmu	- Niewystarczające obroty pompy - Niepoprawnie skalibrowane zawory	- Podwyższ obroty silnika - Zleć naprawę zaworów.

3.7.4 Usuwanie usterek układu elektrycznego

Usterka	Możliwe przyczyny	Środki naprawcze
Układ elektryczny nie działa.	- Złącza lub zaciski na akumulatorze są zbyt luźne lub skorodowane. - Rozładowany akumulator - Wyłączony odłącznik akumulatora - Wadliwy bezpiecznik	- Zleć oczyszczenie złączy, smarowanie i dociągnięcie. - Skontroluj akumulator i naładuj go. - Włącz odłącznik akumulatora. - Stwierdź przyczynę i wymień bezpiecznik.
Niepoprawne działanie rozrusznika	- Luźne lub skorodowane złącza i zaciski akumulatora - Niewystarczające zasilanie z akumulatora - Nieodpowiednia lepkość oleju silnikowego	- Zleć oczyszczenie i dociągnięcie złączy i zacisków na akumulatorze. - Zleć kontrolę napięcia akumulatora w obwodzie otwartym. - Zleć wymianę oleju na olej zalecany przez producenta
Kontrolka ładowania akumulatora nie gaśnie po uruchomieniu silnika.	- Standardowe obroty silnika są zbyt niskie. - Akumulator nie działa poprawnie. - Alternator nie działa poprawnie.	- Zleć podwyższenie standardowych obrotów silnika. - Zleć kontrolę napięcia akumulatora w obwodzie otwartym. - Zleć naprawę alternatora.
Podczas pracy silnika świeci kontrolka doładowania akumulatora.	Alternator nie działa poprawnie.	Zleć przeprowadzenie konserwacji i naprawy alternatora.

3.7.5 Usuwanie usterek ogrzewania stołu w przypadku aktywacji kontrolki błędów aktywnych i wyświetleniu kodu błędu na wyświetlaczu

Usterka	Możliwe przyczyny	Środki naprawcze
Kontrolka błędu aktywnego oraz kod błędu zaświeciły się na wyświetlaczu zaraz po włączeniu ogrzewania stołu.	- Zamknięty dopływ gazu - Brak gazu - Zawór bezpieczeństwa	- Otwórz dopływ gazu - Wymień butlę gazową - Test zaworu bezpieczeństwa i kontrola ciśnienia
Kontrolka błędu aktywnego oraz kod błędu zaświeciły się na wyświetlaczu podczas ogrzewania stołu.	- Brak gazu, mało gazu w butli - Usterka w systemie zapłonu płomienia	- Wymień butlę gazową - Zleć naprawę ogrzewania stołu gazem.

3.7.6 Wykaz kodów błędów wyświetlanych na ekranie

Code F	Short description	Causes and troubleshooting
F01	hydraulic oil sensor	short circuit to ground detected – check wiring (X41, RD 141, WH 227)
F02	material flow sensor	short circuit to ground detected – check wiring (X43, RD 143, WH 229)
F03	brake pressure sensor	short circuit to ground detected – check wiring (X42, RD 142, WH 228)
F04	engine cooling sensor	short circuit to battery detected – check wiring (X18:5, X35)
F05	engine oil level sensor	short circuit to battery detected – check wiring (X17:4)
F06	engine air filter sensor	short circuit to battery detected – check wiring (X18:3)
F07	drive pump sensor	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring (X38, WH 214, WH 217, WH 222)
F08	Engine CAN BUS error	Check CAN communication (A9:47,A9:48, X9:3, X9:4, X50, X51, X52, X53, X55, X34:62, X34:63, A2:162, A2:163)
F11	joystick	most frequent cause: joystick not calibrated; error param 1 to 6: redundancy failure; error param 7: not calibrated; error param 8: error on main channel; error param 9: error on redundant channel (X36)
F12	speed potentiometer	most frequent cause: error on main channel; error param 1 to 6: redundancy failure; error param 8: error on main channel; error param 9: error on redundant channel
F13	travel mode switch	short circuit to ground detected – check wiring (X53, RD 153, WH 243)
F14	material flow mode switch	short circuit to ground detected – check wiring (X52, RD 152, WH 242)
F15	material flow direction switch	short circuit to ground detected – check wiring (X51, RD 151, WH 240, WH 241)
F16	screed height switch	short circuit to ground detected – check wiring (X48, RD 148, WH 236, WH 237)
F19	screed vibration switch	short circuit to ground detected – check wiring (X49, RD 149, WH 238)
F21	horn button	short circuit to ground detected – check wiring (X45, RD 145, WH 231)
F22	engine start switch	short circuit to ground detected – check wiring (137)
F23	deadman button	short circuit to ground detected – check wiring (X44, RD 144, WH 230)
F24	extension left in switch	short circuit to ground detected – check wiring (X46, RD 146, WH 233)
F25	extension left out switch	short circuit to ground detected – check wiring (X46, RD 146, WH 232)
F26	extension right in switch	short circuit to ground detected – check wiring (X47, RD 147, WH 234)
F27	extension right out switch	short circuit to ground detected – check wiring (X47, RD 147, WH 235)
F28	joystick forward switch	short circuit to ground detected – check wiring (X36)
F29	joystick reverse switch	short circuit to ground detected – check wiring (X36)
F30	joystick neutral switch	short circuit to ground detected – check wiring (X36)
F31	drive pump forward	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X 65, Y12, WH 263, WH 265, WH 266)
F32	drive pump reverse	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X66, Y13, WH 264, WH 266)
F33	drive pump safety	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X65, X66, Y12, Y13, WH 263, WH 264, WH 265, WH 266)
F34	brake release output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X60, Y7, WH 256, WH 257)
F35	brake release safety	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X60, Y7, WH 256, WH 257)
F36	material flow valve forward	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X54, Y1, WH 244, WH 246, WH 247)
F37	material flow valve reverse	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X55, Y2, WH 245, WH 247)
F38	material flow safety	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X54, X55, Y1, Y2, WH 244, WH 245, WH 246, WH 247)
F39	floating valve	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X61, Y8, WH 258, WH 259)
F40	floating safety	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X61, Y8, WH 258, WH 259)

3.7 Usuwanie usterek

Code F	Short description	Causes and troubleshooting
F41	screed enable valve	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X62, Y9, WH 260, BN 326)
F42	screed up valve	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X63, Y10, WH 261, BN 327)
F43	extension left out valve	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X56, Y3, WH 248, WH 250, WH 251)
F44	extension left in valve	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X57, Y4, WH 249, WH 251)
F45	extension left safety	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X56, X57, Y3, Y4, WH 248, WH 249, WH 250, WH 251)
F46	extension right out valve	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X59, Y6, WH 253, WH 255)
F47	extension right in valve	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X58, Y5, WH 252, WH 254, WH 255)
F48	extension right safety	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X58, X59, Y5, Y6, WH 252, WH 253, WH 254, WH 255)
F49	vibration valve	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X64, Y11, WH 262, BN 328)
F50	cooling fan output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and relay (X68, K2, WH 268, BN 330)
F51	backup alarm output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and relay (X70, K4, WH 270, BN 332)
F52	engine start output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and relay (X67, K1, WH 267, BN 329)
F53	fuel valve output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring (X17:5, WH 205)
F54	conveyor low side output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X54, X55; Y1, Y2, WH 244, WH 245, WH 246, WH 247)
F55	extension left low side output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X56, X57, Y3, Y4, WH 248, WH 249, WH 250, WH 251)
F56	extension right low side output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X58, X59, Y5, Y6, WH 252, WH 253, WH 254, WH 255)
F57	drive pump low side output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X65, X66, Y12, Y13, WH 263, WH 264, WH 265, WH 266)
F58	brake release low side output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X60, Y7, WH 256, WH 257)
F59	screed floating low side output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X61, Y8, WH 258, WH 259)
F60	brake not set	pressure on brake release hydraulic, although none should be – check pressure sensor and valve (X42, X60, S6, Y7, RD 142, WH 228, WH 256, WH 257)
F61	brake not released	no pressure on brake release hydraulic, although it should be – check pressure sensor and valve (X42, X60, S6, Y7, RD 142, WH 228, WH 256, WH 257)
F62	beacon light output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and relay (X71, K5, WH 271, BN 333)
F63	neutral switch common error	joystick safety check failed – check joystick wiring (X36)
F64	forward switch common error	joystick safety check failed – check joystick wiring (X36)
F65	reverse switch common error	joystick safety check failed – check joystick wiring (X36)
F70	screed temperature sensor	short circuit to ground or no connection detected – check wiring and sensor
F71	heating ignition 1	short circuit to ground detected – check wiring (X27, A6, RD 126, WH 206)
F72	heating ignition 2	short circuit to ground detected – check wiring (X28, A7, RD 127, WH 207)
F73	heating ignition 3	short circuit to ground detected – check wiring (X29, A8, RD 128, WH 208)
F74	heating switch	short circuit to ground detected – check wiring (X50, S14, RD 150, WH 239)
F75	ignition 1 misfire	ignition box 1 indicates misfire – check gas flow and burner ignition 1 (X73, X76, I1)

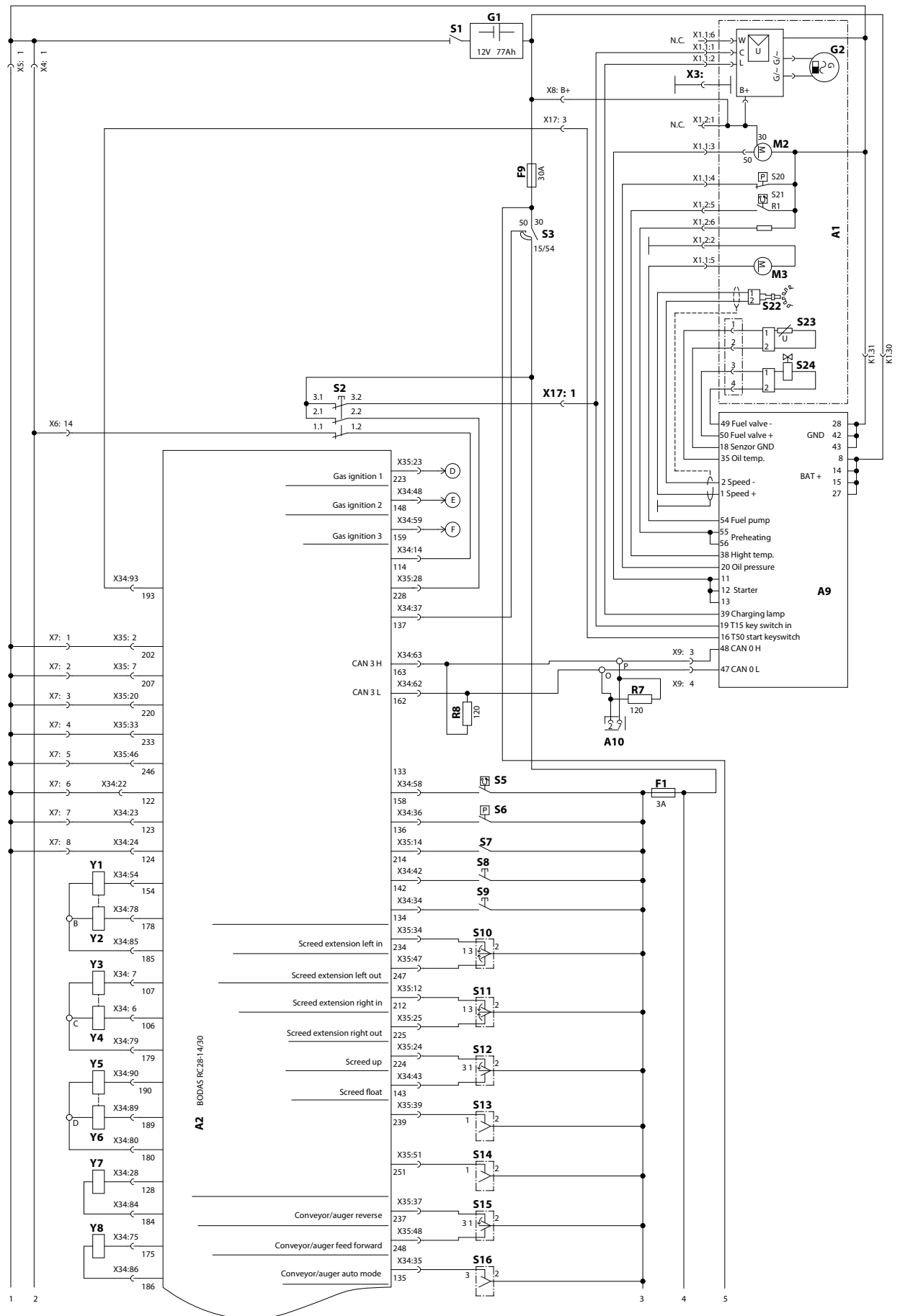
Code F	Short description	Causes and troubleshooting
F76	ignition 2 misfire	ignition box 2 indicates misfire – check gas flow and burner ignition 2 (X74, X77, I2)
F77	ignition 3 misfire	ignition box 3 indicates misfire – check gas flow and burner ignition 3 (X75, X78, I3)
F78	heating output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and relay (X72, K6, WH 272, BN 334)
F79	horn output	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and relay (X69, K3, WH 269, BN 331)
F80	electronic temperature too high	internal temperature of the electronic control unit is above 80 degree Celsius
F81	air filter service needed	diesel engine requests an air filter service
F82	Analog setpoint high	Not used
F83	Analog setpoint low	Not used
F84	Oil pressure missing	short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring (A9:20, X1.1.4, S20)
F85	Engine overtemperature	Engine temperature is too high – let engine run in low idle and open the engine cover
F86	Charge control	Check power supply for regulator or change it
F87	Battery voltage high (>18V)	Check charging system or change generator
F88	Battery voltage low (<9,5V)	Change or charge battery
F89	Oil temperature sensor short to 5V, short to GND or disconnect	Check wiring and connectors (A9:35, A9:18, S23)
F90	Oil temperature (>130°C)	Engine oil is too hot – engine ECU reduce RPM to idle or switch off the engine – open engine cover and clean air filters and checked oil level
F91	High speed warning	Engine speed is high
F92	Overspeed	Engine speed is too high
F93	Processor failure	Engine ECU has defect.
F94	Speed signal noise	Check wiring and speed sensor (A9:1, A9:2 and shield)
F95	TSC1 receipt lost	Check CAN communication (A9:47, A9:48, X9:3, X9:4, X50, X51, X52, X53, X55, X34:62, X34:63, A2:162, A2:163)
F96	Service interval elapsed (opt.)	Not used
F97	CM1 receipt lost	Check CAN communication (A9:47, A9:48, X9:3, X9:4, X50, X51, X52, X53, X55, X34:62, X34:63, A2:162, A2:163)
F98	5V Sensor supply high or low	Not Used
F99	Work RPM switch	Short to ground for pin 235 – check wiring (X35:35, S19)

3.8 Załączniki

3.8.1 Schemat instalacji elektrycznej maszyny

Legenda:

A1 Diesel engine	S7 Travel switch
A2 BODAS RC control unit	S8 Foot switch
A3 Display unit	S9 Horn button
A4 Travel control lever	S10 Left smoothing screed extension switch
A5 Diagnostic socket	S11 Right smoothing screed extension switch
A6 Screed heating unit 1 (left)	S12 Smoothing screed lifting switch
A7 Screed heating unit 2 (middle)	S13 Vibration switch
A8 Screed heating unit 3 (right)	S14 Smoothing screed heating switch
A9 Engine control unit	S15 Conveyor direction switch
F1 - F8 Fuses	S16 Automatic mode switch
F9 Main fuse	S17 Operating mode switch
G1 Battery	S18 Screed temperature switch
G2 Alternator	S19 Engine operating speed switch
H1 Beacon	S20 Engine oil pressure sensor
H2 Auger lighting	S21 Engine temperature switch
I1 Burner ignition (left)	S22 Engine speed sensor
I2 Burner ignition (middle)	S23 Engine oil temperature sensor
I3 Burner ignition (right)	S24 Fuel injection valve
K2 - K6 Relays	Y1 Conveyor/auger solenoid valve, right
K10 Relay	Y2 Conveyor/auger solenoid valve, reversing
M1 Hydraulic oil cooling fan	Y3 Left smoothing screed extension solenoid valve
M2 Starter	Y4 Left smoothing screed retraction solenoid valve
M3 Fuel pump	Y5 Right smoothing screed retraction solenoid valve
P1 Horn	Y6 Right smoothing screed extension solenoid valve
P2 Back signal horn	Y7 Brake solenoid valve
R1 Preheating	Y8 Floating smoothing screed solenoid valve
R2 Pump turning potentiometer	Y9 Smoothing screed release solenoid valve
R3 - R6 Resistor	Y10 Smoothing screed lifting solenoid valve
S1 Disconnecter	Y11 Vibration solenoid valve
S2 Emergency brake button	Y12 Forward travel valve solenoid valve
S3 Ignition box	Y13 Reverse travel valve solenoid valve
S5 Hydraulic oil temperature switch	Y14 Solenoid of the gas shut-off valve
S6 Brake pressure switch	Y15 Solenoid of the gas shut-off valve

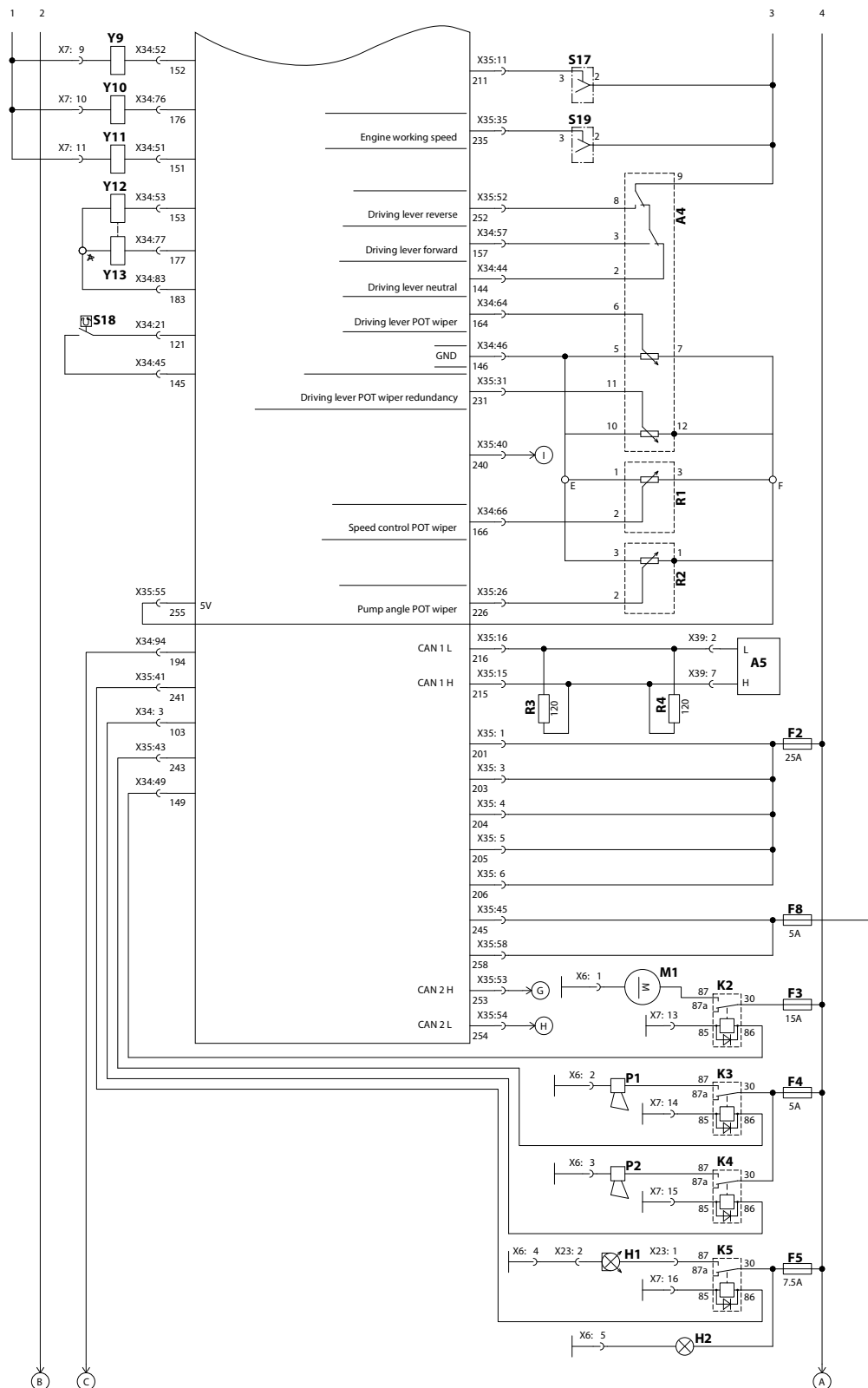


3.8 Załączniki

Schemat instalacji elektrycznej maszyny

Legenda:

A1 Diesel engine	S7 Travel switch
A2 BODAS RC control unit	S8 Foot switch
A3 Display unit	S9 Horn button
A4 Travel control lever	S10 Left smoothing screed extension switch
A5 Diagnostic socket	S11 Right smoothing screed extension switch
A6 Screed heating unit 1 (left)	S12 Smoothing screed lifting switch
A7 Screed heating unit 2 (middle)	S13 Vibration switch
A8 Screed heating unit 3 (right)	S14 Smoothing screed heating switch
A9 Engine control unit	S15 Conveyor direction switch
F1 - F8 Fuses	S16 Automatic mode switch
F9 Main fuse	S17 Operating mode switch
G1 Battery	S18 Screed temperature switch
G2 Alternator	S19 Engine operating speed switch
H1 Beacon	S20 Engine oil pressure sensor
H2 Auger lighting	S21 Engine temperature switch
I1 Burner ignition (left)	S22 Engine speed sensor
I2 Burner ignition (middle)	S23 Engine oil temperature sensor
I3 Burner ignition (right)	S24 Fuel injection valve
K2 - K6 Relays	Y1 Conveyor/auger solenoid valve, right
K10 Relay	Y2 Conveyor/auger solenoid valve, reversing
M1 Hydraulic oil cooling fan	Y3 Left smoothing screed extension solenoid valve
M2 Starter	Y4 Left smoothing screed retraction solenoid valve
M3 Fuel pump	Y5 Right smoothing screed retraction solenoid valve
P1 Horn	Y6 Right smoothing screed extension solenoid valve
P2 Back signal horn	Y7 Brake solenoid valve
R1 Preheating	Y8 Floating smoothing screed solenoid valve
R2 Pump turning potentiometer	Y9 Smoothing screed release solenoid valve
R3 - R6 Resistor	Y10 Smoothing screed lifting solenoid valve
S1 Disconnecter	Y11 Vibration solenoid valve
S2 Emergency brake button	Y12 Forward travel valve solenoid valve
S3 Ignition box	Y13 Reverse travel valve solenoid valve
S5 Hydraulic oil temperature switch	Y14 Solenoid of the gas shut-off valve
S6 Brake pressure switch	Y15 Solenoid of the gas shut-off valve

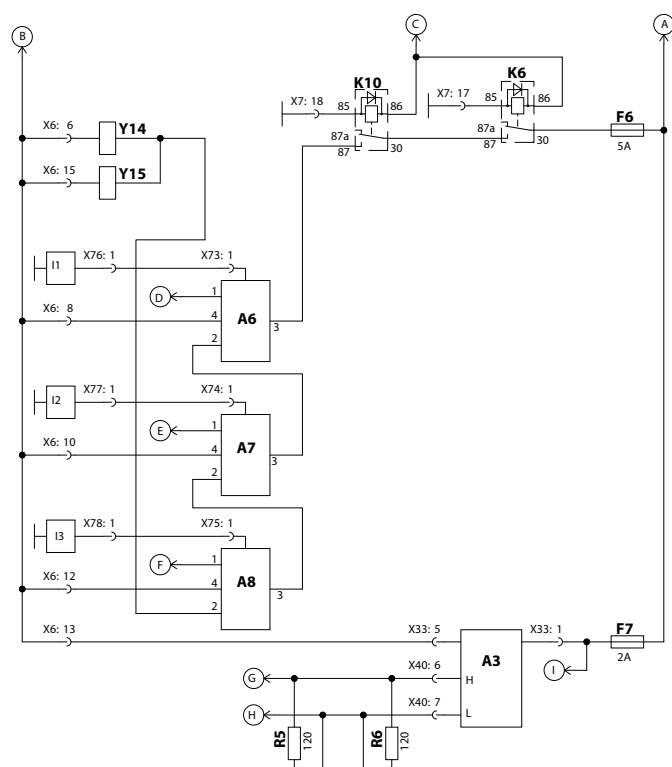


3.8 Załączniki

Schemat instalacji elektrycznej maszyny

Legenda:

A1 Diesel engine	S7 Travel switch
A2 BODAS RC control unit	S8 Foot switch
A3 Display unit	S9 Horn button
A4 Travel control lever	S10 Left smoothing screed extension switch
A5 Diagnostic socket	S11 Right smoothing screed extension switch
A6 Screed heating unit 1 (left)	S12 Smoothing screed lifting switch
A7 Screed heating unit 2 (middle)	S13 Vibration switch
A8 Screed heating unit 3 (right)	S14 Smoothing screed heating switch
A9 Engine control unit	S15 Conveyor direction switch
F1 - F8 Fuses	S16 Automatic mode switch
F9 Main fuse	S17 Operating mode switch
G1 Battery	S18 Screed temperature switch
G2 Alternator	S19 Engine operating speed switch
H1 Beacon	S20 Engine oil pressure sensor
H2 Auger lighting	S21 Engine temperature switch
I1 Burner ignition (left)	S22 Engine speed sensor
I2 Burner ignition (middle)	S23 Engine oil temperature sensor
I3 Burner ignition (right)	S24 Fuel injection valve
K2 - K6 Relays	Y1 Conveyor/auger solenoid valve, right
K10 Relay	Y2 Conveyor/auger solenoid valve, reversing
M1 Hydraulic oil cooling fan	Y3 Left smoothing screed extension solenoid valve
M2 Starter	Y4 Left smoothing screed retraction solenoid valve
M3 Fuel pump	Y5 Right smoothing screed retraction solenoid valve
P1 Horn	Y6 Right smoothing screed extension solenoid valve
P2 Back signal horn	Y7 Brake solenoid valve
R1 Preheating	Y8 Floating smoothing screed solenoid valve
R2 Pump turning potentiometer	Y9 Smoothing screed release solenoid valve
R3 - R6 Resistor	Y10 Smoothing screed lifting solenoid valve
S1 Disconnecter	Y11 Vibration solenoid valve
S2 Emergency brake button	Y12 Forward travel valve solenoid valve
S3 Ignition box	Y13 Reverse travel valve solenoid valve
S5 Hydraulic oil temperature switch	Y14 Solenoid of the gas shut-off valve
S6 Brake pressure switch	Y15 Solenoid of the gas shut-off valve

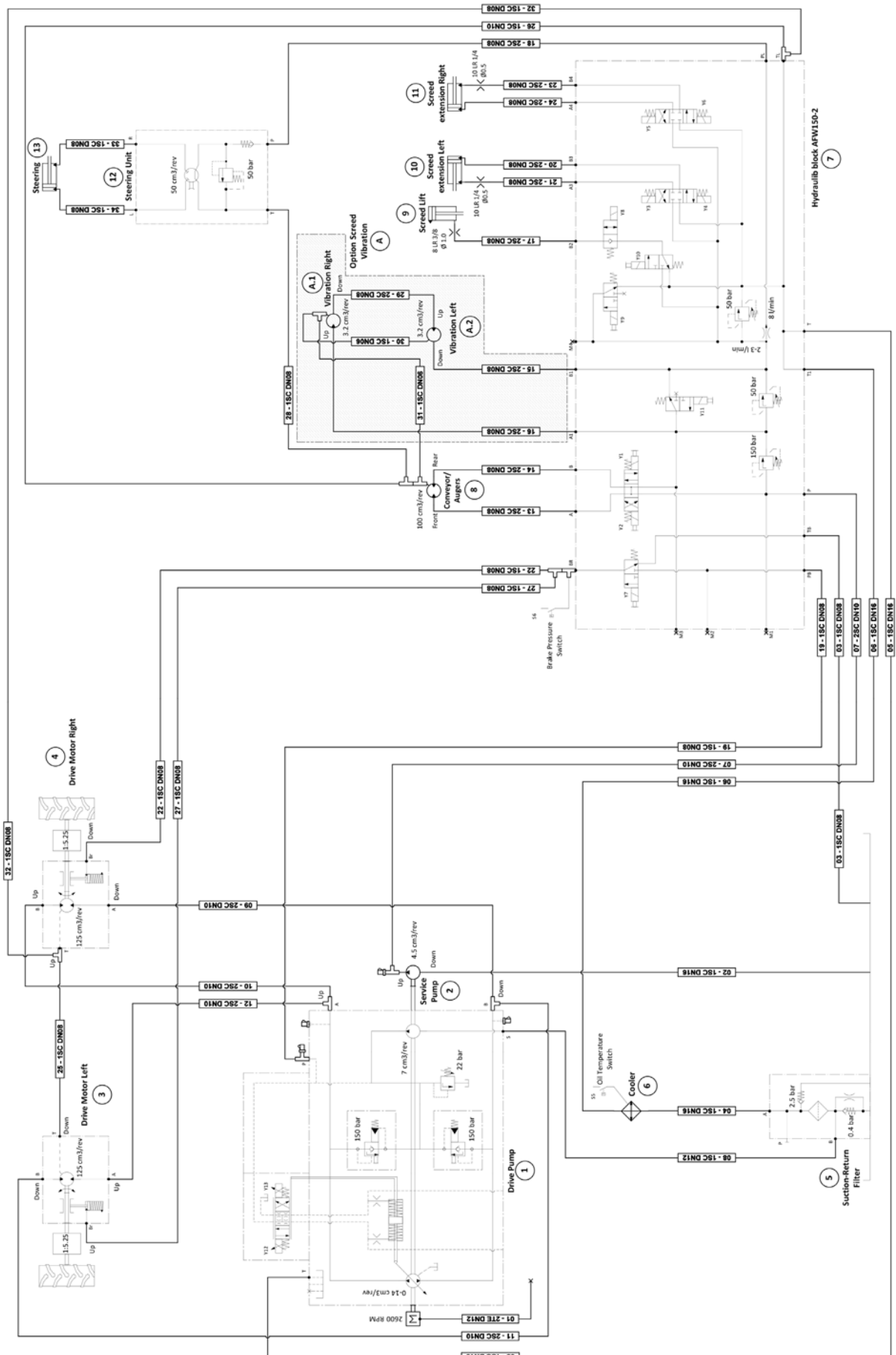


3.8 Załączniki

3.8.2 Schemat układu hydraulicznego maszyny

Legenda:

- 1 Travel pump
- 2 Operating pump
- 3 Left travel motor
- 4 Right travel motor
- 5 Suction return filter
- 6 Hydraulic oil cooler
- 7 Hydraulic system block
- 8 Augers
- 9 Screed lifting/lowering hydraulic cylinder
- 10 Left paving width hydraulic cylinder
- 11 Right paving width hydraulic cylinder
- 12 Control unit
- 13 Steering
- A.1 *Vibration unit right
- A.2 *Vibration unit left



451190

3.8 Załączniki

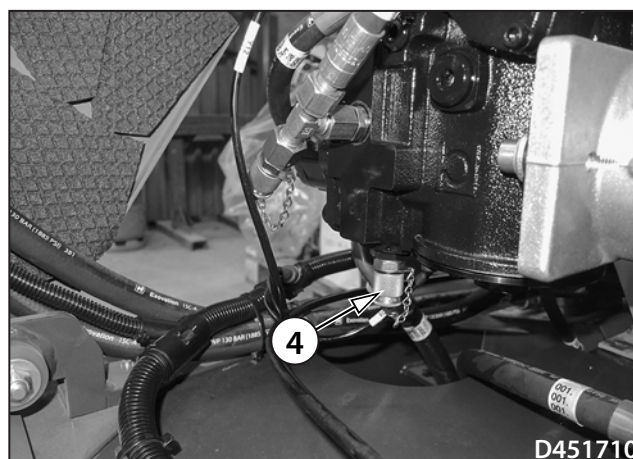
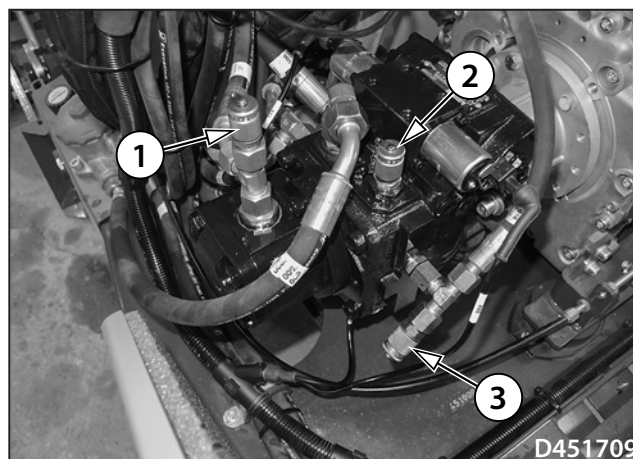
3.8.2.1 Miejsca pomiarowe w układzie hydraulicznym

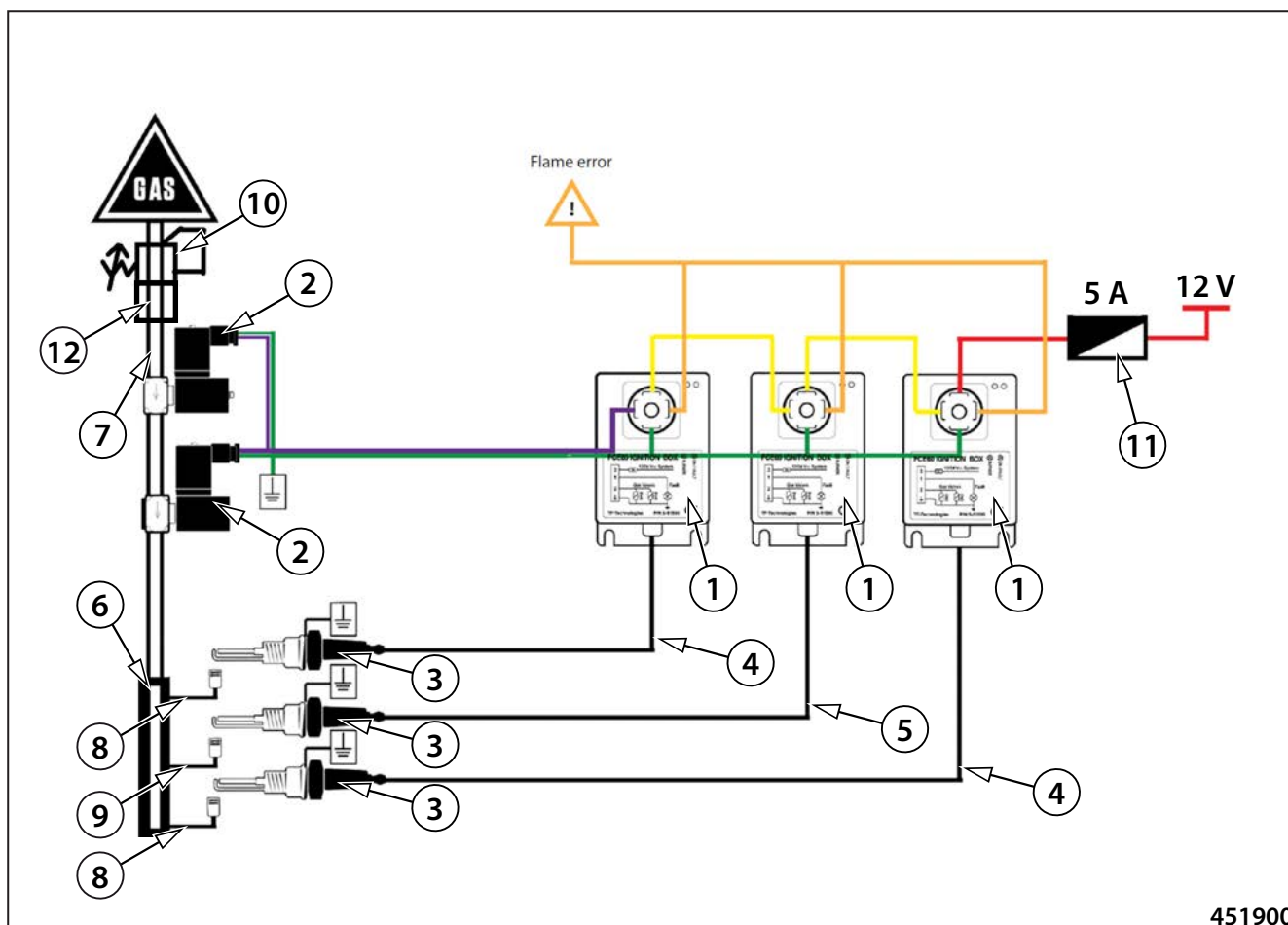
W tabeli znajdziesz wykaz miejsc pomiarowych w układzie hydraulicznym umieszczonych w maszynie.

Uwaga

Procedurę pomiaru ciśnienia w układzie hydraulicznym znajdziesz w podręczniku warsztatowym dostarczanym na specjalne zamówienie.

	Tryb	Ciśnienie (bar)
Miejsce pomiaru nr 1	Przenośnik taśmowy (obroty maksymalne)	150±5
	Przenośnik ślimakowy (obroty maksymalne)	150±4
	Podnoszenie stołu (obroty maksymalne)	50±5
	Wysunięcie stołu (obroty maksymalne)	50±5
	Wibracje + jazda (obroty maksymalne)	50±5
	Sterowanie - obroty maksymalne	50±5
Miejsce pomiaru nr 2	Jazda w przód	150±10
Miejsce pomiaru nr 3	Ciśnienie uzupełniające (obroty maksymalne)	20+4/-2
	Ciśnienie uzupełniające (obroty jałowe)	20±2
Miejsce pomiaru nr 4	Jazda w tył	150±10





451900

3.8.3 Schemat instalacji gazowej ogrzewania stołu

Legenda:

- 1 Screed heating system ignition units
- 2 Gas supply solenoid valves
- 3 Spark plugs
- 4 Cables
- 5 Cable
- 6 Gas supply manifold
- 7 Gas hose
- 8 Gas hose
- 9 Gas hose
- 10 Reducing valve
- 11 Screed heating fuse, 5 A
- 12 Safety valve

3.8 Załączniki

3.8.4 Tabela części wymiennych regularnej konserwacji

Rozdział	Część zamienna
3.6.22	Filtr paliwa
3.6.23	Filtr powietrza
3.6.24	Koła przednie
3.6.24	Koła tylne
3.6.25	Filtr oleju silnikowego i O-ring
3.6.25	O-ring
3.6.26	Zestaw filtrów oleju hydraulicznego

3.8.5 Zawartość zestawu filtrów 500 godz. (4-760224)

Rozdział	Część zamienna	Liczba części
3.6.22	Filtr paliwa	1 szt.
3.6.23	Filtr powietrza	1 szt.

3.8.6 Zawartość zestawu filtrów 1000 godz. (4-760225)

Rozdział	Część zamienna	Liczba części
3.6.22	Filtr paliwa	1 szt.
3.6.23	Filtr powietrza	1 szt.
3.6.24	Zestaw filtrów oleju hydraulicznego	1 szt.

[illegible]

3.8 Załączniki

[illegible]

