Instrukcja obsługi

Obsługa i konserwacja
4812165835.pdf

Walec wibracyjny
CX8
CX9

Silnik
Deutz TD 3.6 L04 (etap V)

Numer seryjny
10000677xxA035348 -
10000352xxA034733 -



Tłumaczenie oryginalnej instrukcji

Producent zastrzega sobie prawo
wprowadzania zmian
Wydrukowano w Szwecji

PL

Spis tresci

Wstęp ... 1

Maszyna ... 1

Przeznaczenie ... 1

Szkolenie ... 1

Symbole i znaczenie sygnałów ... 1

Informacje dotyczące bezpieczeństwa ... 1

Dane ogólne ... 2

Oznaczenie CE i Deklaracja zgodności ... 3

Bezpieczeństwo – Instrukcje ogólne ... 5

Bezpieczeństwo – podczas użytkowania ... 7

Jazda w pobliżu krawędzi ... 7

Jazda robocza ... 8

Bezpieczeństwo (wyp. dodatkowe) ... 9

Klimatyzacja ... 9

Obcinarka brzegów / zagęszczarka ... 9

Rozkładarka żwiru ... 10

Instrukcje specjalne ... 11

Standardowe smary i inne zalecane oleje i płyny ... 11

Wyższe temperatury otoczenia, powyżej +40°C (104°F) ... 11

Niska temperatura otoczenia – ryzyko zamarznięcia ... 11

Czyszczenie wysokociśnieniowe ... 12

Gaszenie pożaru ... 12

Gaśnica ... 13

System ROPS (konstrukcja zabezpieczająca na wypadek przewrócenia maszyny), kabina z atestem ROPS ... 13

Spawanie ... 13

Konserwacja akumulatora ... 13

Szybkie uruchamianie (24V) ... 14

Specyfikacje techniczne ... 15

Wibracje – Stanowisko operatora ... 15
Poziom hałasu ... 15
System elektryczny ... 15
Zbocza ... 15
Wymiary, widok z boku ... 16
Wymiary, widok od góry ... 17
Masy i objętości ... 18
Wydajność robocza ... 19
Ogólne ... 20
Emisja CO_2 (etap V) ... 20
Układ hydrauliczny ... 21
Klimatyzacja / ACC (Automatyczne sterowanie temperaturą) (opcjonalne) ... 21
Technical data, Chip Spreader (Optional) ... 22
Moment obrotowy dokręcania ... 23
Opis maszyny ... 25
Silnik wysokoprężny ... 25
Układ elektryczny ... 25
Układ napędowy ... 25
Układ hamulcowy ... 26
Układ kierowniczy ... 26
Układ wibracji ... 26
Kabina ... 26
FOPS i ROPS ... 27
Identyfikacja ... 28
Tabliczki znamionowe produktu i jego komponentów ... 28
Numer identyfikacyjny produktu na ramie ... 28
Tabliczka znamionowa maszyny ... 29
Opis numeru seryjnego 17PIN ... 29
Tabliczki znamionowe silnika ... 29

Naklejki 30
Lokalizacja - naklejki 30
Rozmieszczenie naklejek, rozkładarka żwiru (wyposażenie dodatkowe).. 31
Naklejki – bezpieczeństwo 31
Naklejki informacyjne 33
Przyrządy/elementy sterujące 34
Tablica przyrządów i urządzenia sterujące 34
Mini-kierownica, przełączniki (sterowanie elektroniczne)..... 35
Opisy funkcji..... 35
Objaśnienia dla wyświetlacza 38
„MENU GŁÓWNE” ("MAIN MENU")..... 42
„USTAWIENIA UŻYTKOWNIKA” ("USER SETTINGS") 42
Menu ustawień ("SETTINGS MENU") 43
„MENU SERWISOWE” ("SERVICE MENU") 45
Tablica przyrządów i urządzenia sterujące, kabina..... 48
Opis funkcji przyrządów i urządzeń sterujących w kabinie 49
Używanie urządzeń sterujących w kabinie..... 50
Odszraniacz..... 50
Ogrzewanie..... 50
Klimatyzacja (AC/ACC)..... 50
Panel ogrzewania..... 50
ACC – Panel sterowania 51
Ekran główny wyświetlacza..... 51
ACC – Menu pracy 51
Układ elektryczny 54
Płytka drukowana w rozdzielni 55
Zasilanie komory silnika/komory akumulatora 56
Skrzynka bezpieczników przełącznika głównego..... 57
Bezpieczniki w kabinie 57
Działanie 59

Przed uruchomieniem ... 59
Wyłącznik główny - włączanie ... 59
Siedzenie operatora, wygodne – Regulacja ... 59
Ustawianie fotela operatora (odwracalny fotel operatora) – regulacja ... 60
Urządzenie przypominające o zapięciu pasa ... 61
Hamulec postojowy ... 61
Wyświetlacz - Sterowanie ... 62
Blokada ... 63
Pozycja operatora ... 64
Pole widzenia ... 64
Kamera wizyjna, przód/tył (opcjonalnie 360°) ... 64
Okna kabiny – usuwanie lodu ... 65
Pióro wycieraczki – wymiana ... 65
Płyn do wycieraczek – sprawdzanie i napełnianie ... 65
Lusterka wsteczne – regulacja ... 66
Światła robocze – Regulacja ... 66
Składane światło ostrzegawcze (wyposażenie dodatkowe) ... 66
Uruchamianie ... 68
Uruchamianie silnika ... 68
Test hamulca postojowego ... 69
Wyświetla się ono podczas wyboru za pomocą zestawu przycisków. ... 71
Symbole alarmowe – Maszyna ... 71
Jazda ... 73
Użytkowanie walca ... 73
Blokada/hamulec awaryjny/hamulec postojowy – sprawdzanie ... 75
Układ DEF i oczyszczanie spalin ... 75
Symbole alarmowe ... 75
Regeneracja ... 77
Popiół ... 78
Sadza ... 79

Manipulowanie przy filtrze DPF ... 82
Sterowanie osiowe ... 83
Wibracje ... 84
Wibracje ręczne/automatyczne ... 84
Wibracje ręczne - Włączanie ... 84
Amplituda/częstotliwość - Zmiana ... 85
Maszyny wyposażone w funkcję Seismic (opcja) ... 85
Obcinanie brzegów.dociskanie (opcja) ... 87
Rozkładarka żwiru (wyposażenie dodatkowe) ... 88
Przygotowanie do demontażu/montażu. ... 91
Hamowanie ... 93
Hamulec roboczy ... 93
Hamulec rezerwowy ... 93
Zatrzymanie awaryjne ... 94
Wyłączanie ... 94
Parkowanie ... 95
Klinowanie bębnów ... 95
Wyłącznik główny ... 95
Długotrwały postój ... 97
Silnik ... 97
Akumulator ... 97
Filtr powietrza, rura wydechowa ... 97
System nawadniania ... 97
Zbiornik paliwa ... 97
Zbiornik hydrauliczny ... 97
Cylindry sterujące, zawiasy itp. ... 98
Chłodziwo silnika ... 98
Maska, brezent ... 98
Informacje różne ... 99
Podnoszenie ... 99

Podnoszenie walca 99
Podnoszenie walca na podnośniku: 100
Holowanie/ewakuacja 100
Holowanie na krótkie odległości z włączonym silnikiem 101
Holowanie na krótkich odległościach przy wyłączonym silniku. 102
Holowanie walca 103
Ucho holownicze 104
Transport 104
Zabezpieczanie ładunku CX8/CX9. 105
Instrukcje użytkowania - Podsumowanie 107
Konserwacja prewencyjna 109
Odbiór i kontrola przy dostawie 109
Gwarancja 109
Konserwacja – smary i symbole 111
Symbole konserwacji 112
Konserwacja – harmonogram konserwacji 113
Punkty serwisowania i konserwacji 113
Dane ogólne 114
Co 10 godzin pracy (Codziennie) 114
Po PIERWSZYCH 50 godzinach pracy 114
Co 50 godzin pracy (co tydzień) 115
Co 250/750/1250/1750 godzin pracy (raz na miesiąc) 115
Co 500/1500..... godzin pracy (co 6 miesięcy) 116
Co 1000/3000 godzin pracy (raz na rok) 117
Co 2000/4000 godzin pracy (raz na dwa lata) 118
Konserwacja - Co 10 godzin 119
Silnik wysokoprężny – sprawdzanie poziomu oleju 119
Poziom płynu chłodzącego – sprawdzenie 120
Zbiornik paliwa - Tankowanie 120

Zbiorniki wody - Napełnianie 121
Układ zraszania/Bęben
Kontrola 121
Czyszczenie filtra wstępnego 122
System zraszaczy/bęben
Czyszczenie dysz zraszaczy 123
Zbiornik hydrauliczny - Sprawdź poziom płynu 123
Skrobaki, sprężynowe
Sprawdź 124
Skrobaki
Ustawienie – regulacja 125
Konserwacja - Co 50 godzin 127
Filtr paliwa – usuwanie wody 127
Konserwacja - Co 250 godzin 129
Chłodnica płynu hydraulicznego
Sprawdzanie - Czyszczenie 129
Akumulator
- Sprawdzanie stanu 130
Klimatyzacja (opcjonalna)
- Kontrola 130
Automatyczne sterowanie temperaturą (opcjonalnie) - inspekcja 131
Klimatyzacja (opcjonalnie) – czyszczenie 131
Konserwacja - Co 500 godzin 133
Silnik wysokoprężny
Wymiana oleju 133
Silnik
Wymiana filtra oleju 134
Filtr wstępny paliwa – wymiana/czyszczenie 134
Akumulator
- Sprawdzanie stanu 135
Chłodnica płynu hydraulicznego
Sprawdzanie - Czyszczenie 135
Filtr powietrza
Sprawdzanie – Wymień główny filtr powietrza 136

Filtr zapasowy - Wymiana 136
Filtr powietrza
– czyszczenie 137
Bęben - poziom oleju
Kontrola - uzupełnianie 138
Elementy gumowe i śruby mocujące
Kontrola 138
Łożysko fotela – smarowanie 139
Korek zbiornika hydraulicznego - Kontrola 139
Łożysko przegubu – smarowanie 140
Konserwacja - Co 1000 godzin 141
Silnik wysokoprężny
Wymiana oleju 141
Silnik
Wymiana filtra oleju 142
Filtr paliwa - wymiana/czyszczenie 142
Chłodnica płynu hydraulicznego
Sprawdzanie - Czyszczenie 143
Akumulator
- Sprawdzanie stanu 143
Filtr powietrza
Sprawdzanie – Wymień główny filtr powietrza 144
Filtr zapasowy - Wymiana 144
Filtr powietrza
– czyszczenie 145
Filtr hydrauliczny
Wymiana 146
Bęben – wymiana oleju 147
Elementy gumowe i śruby mocujące
Kontrola 147
Łożysko fotela – smarowanie 148
Korek zbiornika hydraulicznego - Kontrola 148
Łożysko przegubu – smarowanie 149

Klimatyzacja (opcjonalnie)
Filtr świeżego powietrza - wymiana 149
Konserwacja - Co 2000 godzin 151
Silnik wysokoprężny
Wymiana oleju 151
Silnik
Wymiana filtra oleju 152
Filtr paliwa - wymiana/czyszczenie 152
Chłodnica płynu hydraulicznego
Sprawdzanie - Czyszczenie 153
Akumulator
- Sprawdzanie stanu 153
Filtr powietrza
Sprawdzanie – Wymień główny filtr powietrza 154
Filtr zapasowy - Wymiana 154
Filtr powietrza
– czyszczenie 155
Filtr hydrauliczny
Wymiana 156
Bęben – wymiana oleju 157
Elementy gumowe i śruby mocujące
Kontrola 157
Łożysko fotela – smarowanie 158
Korek zbiornika hydraulicznego - Kontrola 158
Zbiornik hydrauliczny
Wymiana płynu 159
Zbiornik paliwa
- Czyszczenie 159
Układ zwilżania
- Opróżnianie 160
Zbiornik wody - Czyszczenie 161
Łożysko przegubu – smarowanie 161
Klimatyzacja (opcjonalnie)
Filtr świeżego powietrza - wymiana 162
Filtr osuszający - sprawdzenie 163

Automatyczne sterowanie temperaturą (opcjonalne)
- sprawdzenie 164

Sprężarka
Wymiana paska klinowego 164

Wstęp

Maszyna

Dynapac CX8/CX9 to tandemowy walec wibracyjny w klasie 8/9 ton metrycznych, ze sterowaniem osiowym i bębnami dzielonymi o szerokości 1500/1680 mm. Może być wyposażony w sterowanie na obu bębnach lub tylko na bębnie przednim. Maszyna ma napęd, hamulce, wibracje i sterowane zegarowo zraszacze wodą na obu bębnach. Każda połowa bębna ma napęd i hamulce.

Przeznaczenie

Maszyna została zaprojektowana głównie do zagęszczania cienkich i grubych powierzchni asfaltowych, i jest wyposażona w dwie amplitudy wibracji zoptymalizowane do tego celu. Jest również możliwe zagęszczanie podłoży ziarnistych, takich jak piasek i żwir.

Szkolenie

Celem szkolenia operatora jest przekazanie operatorowi wiedzy i umiejętności niezbędnych do prawidłowej obsługi i rutynowej konserwacji walca zgodnie z niniejszą instrukcją.

Uwaga dla prowadzącego szkolenie: Więcej informacji o szkoleniu operatora można znaleźć w ISO 7130.

Symbole i znaczenie sygnałów

OSTRZEŻENIE! Wskazuje na potencjalną niebezpieczną sytuację / procedurę, która jeśli się jej nie uniknie, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

UWAGA! Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację / procedurę, która jeśli się jej nie uniknie, może spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia, uszkodzenie maszyny lub mienia.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Każdy operator walca musi przeczytać podręcznik bezpieczeństwa dostarczany wraz z maszyną. Należy zawsze postępować zgodnie z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa. Nie wolno zabierać tego podręcznika z maszyny.

Zaleca się, aby operator maszyny uważnie przeczytał instrukcje dotyczące bezpieczeństwa znajdujące się w tym podręczniku. Należy zawsze postępować zgodnie z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa. Instrukcja obsługi powinna zawsze znajdować się w łatwo dostępnym miejscu.

Przed uruchomieniem maszyny i podjęciem jakichkolwiek prac serwisowych należy przeczytać cały podręcznik.

W przypadku zgubienia lub zniszczenia instrukcji należy je jak najszybciej uzupełnić lub wymienić.

W przypadku używania maszyny w pomieszczeniach zamkniętych, należy zapewnić dobrą wentylację (wyciąg powietrza za pomocą wentylatora).

Na walcu może przebywać tylko operator.

Dane ogólne

Instrukcja obsługi zawiera instrukcje dotyczące działania maszyny oraz jej konserwacji.

Aby zapewnić optymalne działanie maszyny, należy przeprowadzać jej właściwą konserwację.

Maszynę należy utrzymywać w czystości, co pozwala na wczesne wykrycie przecieków, poluzowanych śrub oraz złączy.

Maszynę należy sprawdzać codziennie przed uruchamianiem. Należy sprawdzić całą maszynę pod względem wystąpienia przecieków lub innych uszkodzeń.

Należy sprawdzić podłoże pod maszyną. Przecieki można łatwiej wykryć na podłożu pod maszyną niż na samej maszynie.

W przypadku wykrycia usterek lub podejrzewanych uszkodzeń walec należy skontaktować się z osobą nadzorującą w celu podjęcia działań.



NALEŻY MIEĆ ZAWSZE NA UWADZE OCHRONĘ ŚRODOWISKA! Nie wolno zanieczyszczać otoczenia olejem, paliwem ani innymi substancjami niebezpiecznymi dla środowiska. Zużyte filtry oraz resztki oleju i paliwa należy zawsze utylizować zgodnie z właściwymi procedurami dotyczącymi ochrony środowiska.

Niniejszy podręcznik zawiera instrukcje dotyczące konserwacji okresowej, którą operator maszyny może wykonać po każdych 10 i 50 godzinach pracy. Pozostałe prace konserwacyjne muszą wykonywać technicy upoważnieni przez firmę Dynapac.



Dodatkowe instrukcje dotyczące silnika można znaleźć w instrukcji obsługi producenta silnika (dostarczanej w maszynie wraz z resztą dokumentacji).
Właściwa konserwacja i kontrola silnika wysokoprężnego musi być wykonywana przez upoważniony personel dostawcy silnika.

Oznaczenie CE i Deklaracja zgodności

(Odnosi się do maszyn oferowanych na rynkach w UE/EWG)

Ta maszyna ma znak CE. Oznacza to, że w momencie dostawy maszyna spełnia wymogi podstawowych dyrektyw dotyczących BHP, mających zastosowanie do tej maszyny na podstawie dyrektywy maszynowej 2006/42/WE, oraz że jest ona zgodna z innymi obowiązującymi przepisami i dyrektywami.

Z maszyną dostarczana jest „Deklaracja zgodności”, określająca obowiązujące w stosunku do maszyny przepisy i dyrektywy wraz z ich uzupełnieniami, jak również normy zharmonizowane i inne stosowne przepisy, które zgodnie z prawem muszą być zadeklarowane na piśmie.

Bezpieczeństwo – Instrukcje ogólne

(Należy również przeczytać podręcznik bezpieczeństwa)

- Przed uruchomieniem walca operator musi zapoznać się z zawartością rozdziału UŻYTKOWANIE.
- Należy sprawdzić, czy są przestrzegane wszystkie instrukcje podane w rozdziale KONSERWACJA.
- Na walcu może znajdować się wyłącznie operator. Podczas obsługi walca należy przez cały czas pozostawać w pozycji siedzącej.
- Nie wolno korzystać z walca, jeżeli wymaga on regulacji lub naprawy.
- Na walec można wchodzić i schodzić tylko wtedy, gdy jest nieruchomy. Należy korzystać z przewidzianych do tego celu schodków, uchwytów i poręczy. Podczas wchodzenia i schodzenia z maszyny należy zawsze korzystać z trzech punktów oparcia (obie stopy i jedna ręka lub jedna stopa i obie ręce). Nigdy nie wolno zeskakiwać z maszyny.
- Dynapac zawsze zaleca stosowanie systemu ROPS (konstrukcja zabezpieczająca na wypadek przewrócenia maszyny) lub kabiny posiadającej atest ROPS i pasa bezpieczeństwa.
- Na ostrych zakrętach należy jechać powoli.
- Należy unikać jazdy w poprzek zbocza. Należy jechać albo prosto pod górę, albo prosto w dół.
- Nie używać walca, jeżeli podłoże nie osiągnęło pełnej nośności lub krawędź podłoża znajduje się blisko skarpy. Podczas pracy bęben walca nie może wykraczać poza krawędź podłoża. Unikać pracy w pobliżu krawędzi, rowów i podobnych obiektów, a także na podłożu o ograniczonej nośności, które może nie wytrzymać ciężaru walca.
- Należy sprawdzić, czy nie ma żadnych przeszkód przed walcem, na ziemi, z tyłu walca lub nad nim.
- Na nierównym podłożu należy prowadzić szczególnie ostrożnie.
- Walec należy utrzymywać w czystości. Natychmiast usuwać wszelki brud i smary, które nagromadziły się na schodkach lub platformie operatora, żeby uniknąć ryzyka poślizgnięcia. Wszystkie sygnały oraz oznaczenia powinny być czyste i czytelne.
- Środki bezpieczeństwa przed tankowaniem:
  – Wyłącz silnik.
  – Nie pal papierosów.
  – Upewnij się, że w pobliżu walca nie ma otwartego ognia.
  – Połącz wylot dystrybutora paliwa ze zbiornikiem, żeby go uziemić i zapobiec iskrzeniu.

- Przed przystąpieniem do naprawy lub serwisowania:
  – Podłożyć kliny pod bębny
  – Podeprzeć blokami osprzęt wiszący, np. obcinarkę brzegów/zagęszczarkę lub rozkładarkę żwiru.

- Jeżeli poziom hałasu przekracza 80 dB(A), należy używać sprzętu do ochrony słuchu. Poziom hałasu zależy od wyposażenia maszyny oraz od powierzchni obrabianej przez maszynę.

- Zabrania się modyfikacji walca bez upoważnienia firmy Dynapac, w tym stosowania osprzętu, który może negatywnie wpłynąć na bezpieczeństwo (w tym widoczność). Modyfikacji można dokonywać wyłącznie po uzyskaniu pisemnej akceptacji od firmy Dynapac.

- Należy unikać korzystania z walca, zanim płyn hydrauliczny nie osiągnie normalnej temperatury pracy. Kiedy płyn jest zimny, droga hamowania może ulec wydłużeniu.

- Dla własnego bezpieczeństwa należy zawsze nosić:
  – buty robocze ze stalowymi noskami,
  – słuchawki ochronne,
  – odzież odblaskową.
  Nosić również:
  – kask ochronny, jeżeli walec nie ma kabiny ani konstrukcji FOPS, lub jeżeli jest to wymagane w danym miejscu pracy,
  – rękawice robocze, jeżeli walec nie ma kabiny lub praca odbywa się poza platformą operatora.

- Jeżeli maszyna nietypowo reaguje podczas jazdy, należy zatrzymać się i sprawdzić, co się stało.

Bezpieczeństwo – podczas użytkowania



Zabezpieczyć osoby przed wejściem lub przebywaniem w strefie ryzyka. W odległości co najmniej 7 m we wszystkich kierunkach od pracujących maszyn.
Operator może zezwolić osobie na przebywanie w strefie zagrożenia, jednak musi uważać i obsługiwać maszynę tylko wtedy, gdy osoba jest w pełni widoczna lub wyraźnie wskazała, gdzie się znajduje.



Należy unikać jazdy w poprzek zbocza. Podczas pracy na zboczach maszynę należy zawsze prowadzić w linii prostej w górę i w dół.

Jazda w pobliżu krawędzi



Nigdy nie używaj bębna poza krawędzią podłoża, podłoże może nie mieć pełnej nośności lub krawędź jest blisko nachylenia co spowoduje osunięcie.



Należy pamiętać, że podczas skrętu środek ciężkości maszyny przesuwa się na zewnątrz. Przykładowo, podczas skrętu w lewo środek ciężkości przesuwa się w prawo.

Jazda robocza



Kabina ma wyjście awaryjne i prawe okna otwierane, które można rozbić znajdującym się w kabinie młotkiem ewakuacyjnym.



Dynapac zawsze zaleca stosowanie systemu ROPS (konstrukcja zabezpieczająca na wypadek przewrócenia maszyny) lub kabiny posiadającej atest ROPS i pasa bezpieczeństwa.

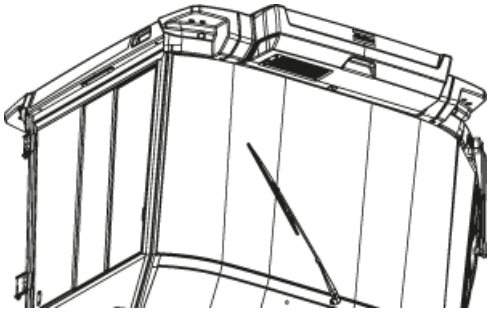
Unikać pracy w pobliżu krawędzi, rowów i podobnych obiektów, a także na podłożu o ograniczonej nośności, które może nie wytrzymać ciężaru walca. Zwracać uwagę na potencjalne przeszkody nad maszyną, np. wiszące kable, gałęzie drzew itp.

Podczas zagęszczania w pobliżu krawędzi i wykopów zwracać szczególną uwagę na stabilność podłoża. Aby zachować stabilność walca, nie zagęszczać z dużym nakładaniem się na poprzedni ślad przejazdu. W pobliżu stromych pochyłości lub w miejscach, gdzie nośność podłoża jest nieznana, rozważyć inne sposoby zagęszczania, takie jak walec sterowany zdalnie lub prowadzony z zewnątrz.

Bezpieczeństwo (wyp. dodatkowe)

Klimatyzacja

System opisany w tej instrukcji jest typu AC/ACC (automatyczne sterowanie temperaturą)



Rys. Kabina

Układ zawiera czynnik chłodniczy pod ciśnieniem. Zabrania się zanieczyszczania atmosfery uwalnianym czynnikiem chłodniczym.

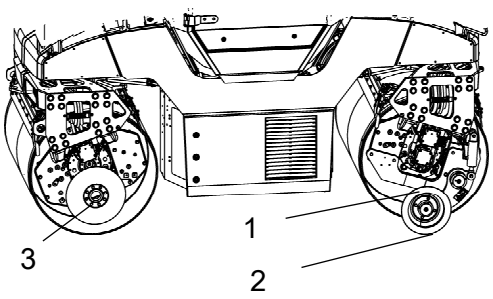
Układ chłodzenia zawiera czynnik pod ciśnieniem. Nieprawidłowa obsługa może spowodować poważne obrażenia. Nie wolno rozłączać połączeń węży.

W miarę potrzeby osoba upoważniona powinna ponownie napełnić układ zatwierdzonym czynnikiem chłodniczym.

Czynnik chłodniczy zawiera środek kontrastowy do wykrywania nieszczelności w świetle ultrafioletowym.

Skraplacz znajduje się tam, gdzie chłodnice, zaś filtr osuszający po prawej stronie ramy chłodnicy.

Obcinarka brzegów / zagęszczarka



Rys. Obcinarka brzegów/zagęszczarka
1. Pozycja transportowa
2. Pozycja robocza
3. Miejsce na koło obcinarki/zagęszczarki.

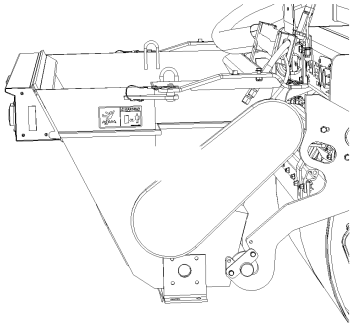
Operator musi upewnić się, że podczas pracy maszyny nikogo nie ma na terenie prowadzenia prac.

Obcinarka brzegów składa się z części obrotowych, dlatego też występuje ryzyko zmiażdżenia ciała.

Po każdym użyciu narzędzie należy przestawić do położenia transportowego (położenia podniesionego) (1).

Jeśli obcinarka brzegów i jej części są demontowane, upewnij się, że jest ustawiona w położeniu zwolnionym i spoczywa na podłożu.

Rozkładarka żwiru



Rys. Rozkładarka żwiru

Maszyna nie może być transportowana z kruszywem w rozsypywaczu grysu. Masa rozsypywacza grysu podana jest na tabliczce znamionowej urządzenia. Ta waga nie jest uwzględniona w wadze maszyny podanej na tabliczce znamionowej.

Operator musi się upewnić, że podczas pracy maszyny nie ma nikogo na terenie prowadzenia prac.

Ryzyko zmiażdżenia. Rozkładarka żwiru ma obracające się części.

Po użyciu rozkładarka żwiru musi być ponownie przestawiona do trybu transportowego.

Maszyna z zamontowaną rozkładarką żwiru ma większą długość całkowitą.

Instrukcje specjalne

Standardowe smary i inne zalecane oleje i płyny

Przed opuszczeniem fabryki systemy i komponenty są napełniane olejami i płynami podanymi w specyfikacji smarów. Nadają się one do pracy w zakresie temperatur otoczenia od -15°C do +40°C (5°F–104°F).

Maksymalna temperatura otoczenia dla biodegradowalnego oleju hydraulicznego wynosi +35°C (95°F).

Wyższe temperatury otoczenia, powyżej +40°C (104°F)

Aby korzystać z maszyny w wyższych temperaturach otoczenia, jednak nie przekraczających +50°C (122°F), należy stosować się do następujących zaleceń:

Silnik diesla moża pracować w tej temperaturze na normalnym paliwie. Jednak dla innych komponentów należy użyć następujących płynów:

Układ hydrauliczny – olej mineralny
Shell Tellus S2V100 lub podobny.

Niska temperatura otoczenia – ryzyko zamarznięcia

Upewnij się, że system nawadniania został opróżniony z wody (zraszacz, węże, zbiornik(i)) lub dodano do wody środek zapobiegający zamarzaniu, aby uniemożliwić zamarznięcie systemu.

Wyłącznikiem układu pomp można podać płyn niskokrzepnący do układu zraszania.

W tym celu trzeba najpierw zamknąć zawór odcinający układu i otworzyć zawór spustowy filtra wody. Koniec przewodu należy następnie umieścić w pojemniku z czynnikiem przeciw zamarzaniu, zaś naciśnięcie wyłącznika układu pomp spowoduje podanie czynnika poprzez pompę lub pompy i filtr do dysz zraszaczy.

Czyszczenie wysokociśnieniowe

Nie należy pryskać wodą bezpośrednio na elementy elektryczne ani na tablicę przyrządów.

Maszyna wyposażona jest w elektryczną dźwignię sterującą z dołączonym modułem sterowania (ECU), którego nie wolno w żadnym wypadku myć wodą. Wystarczy je przetrzeć do czysta. To samo dotyczy modułu programowego silnika (moduł ECU silnika).

Na korek wlewu paliwa należy nałożyć plastikową torebkę i zabezpieczyć ją gumką. Uniemożliwi to przedostanie się wody pod wysokim ciśnieniem do otworu wentylacyjnego korka. Przedostanie się wody może spowodować nieprawidłowe działanie, np. zablokowanie filtrów.

Podczas pracy ze sprężonym powietrzem należy stosować następujące środki ochrony:


Ochrona oczu


Rękawice ochronne

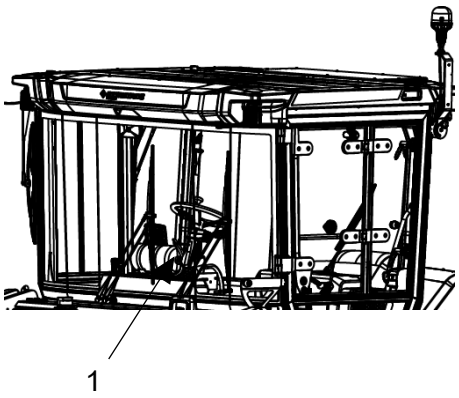

Słuchawki ochronne

Nie wolno kierować strumienia wody bezpośrednio na korek wlewu paliwa lub rurę wydechową. Jest to szczególnie ważne w przypadku używania myjki wysokociśnieniowej.

Gaszenie pożaru

Jeżeli maszyna się zapali, należy użyć gaśnicy proszkowej klasy ABC.

Można także użyć gaśnicy klasy BE z dwutlenkiem węgla.



Rys. Kabina 1. Gaśnica

Gaśnica

Gaśnicę można zamówić opcjonalnie. Jednak w różnych krajach obowiązują różne normy.

Jeżeli nie jest stosowana oryginalna gaśnica, wybraną gaśnicę należy umieścić jak pokazano na ilustracji. Zalecana jest gaśnica 4 kg.

Postępować zgodnie z instrukcją montażu dostarczoną z gaśnicą i upewnić się, że lokalizacja nie stwarza zagrożenia.

System ROPS (konstrukcja zabezpieczająca na wypadek przewrócenia maszyny), kabina z atestem ROPS

Jeżeli maszyna wyposażona jest w konstrukcję zabezpieczającą na wypadek przewrócenia maszyny (ROPS lub z atestem ROPS), w konstrukcji tej ani kabinie nie wolno nigdy prowadzić żadnych prac spawalniczych ani wiercenia.

Nigdy nie próbuj naprawiać uszkodzonej konstrukcji ROPS lub konstrukcji ROPS w kabinie. Należy je wymienić na nową konstrukcję ROPS lub nową kabinę.

Spawanie

Przed przystąpieniem do spawania maszyny należy odłączyć akumulator i układy elektroniczne.

Jeśli to możliwe, spawane części najlepiej jest zdjąć z maszyny.

Konserwacja akumulatora

Podczas wyjmowania akumulatorów, należy najpierw odłączyć przewód ujemny.

Podczas wkładania akumulatorów, należy najpierw podłączyć przewód dodatni.

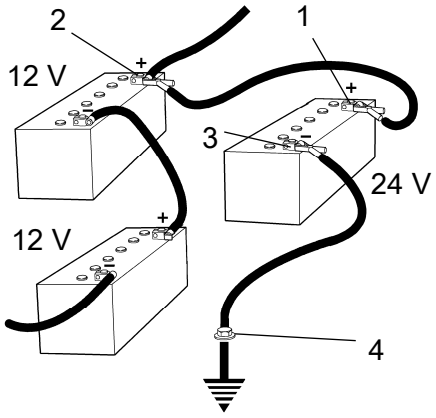
Stare akumulatory należy utylizować w sposób bezpieczny dla środowiska. Akumulatory zawierają trujący ołów.

Do ładowania akumulatora nie należy stosować ładowarki służącej do szybkiego ładowania. Może to skrócić czas życia akumulatora.

Szybkie uruchamianie (24V)

Nie wolno podłączać ujemnego przewodu do ujemnego zacisku rozładowanego akumulatora. Iskra może spowodować zapłon mieszanki tlen-wodór, która zebrała się wokół akumulatora.

Należy sprawdzić, czy akumulator używany do szybkiego uruchomienia ma to samo napięcie, co rozładowany akumulator.



Ryc. Szybkie uruchamianie

Należy wyłączyć zapłon i wszystkie urządzenia zużywające energię. Należy wyłączyć silnik maszyny, która dostarcza energii do uruchomienia.

Startery muszą być pod napięciem 24 V.

Najpierw należy połączyć biegun dodatni dobrego akumulatora (1) z biegunem dodatnim rozładowanego akumulatora (2).Następnie należy podłączyć biegun ujemny dobrego akumulatora 3) na przykład do śruby (4) lub uchwytu do podnoszenia silnika maszyny z rozładowanym akumulatorem.

Uruchomić silnik maszyny dostarczającej energii. Pozwolić mu chwilę popracować. Następnie należy spróbować uruchomić drugą maszynę. Przewody należy odłączać w odwrotnej kolejności.

Specyfikacje techniczne

Wibracje – Stanowisko operatora

(ISO 2631)

Poziomy wibracji są mierzone zgodnie z cyklem pracy opisanym w dyrektywie UE 2000/14/EC, w odniesieniu do maszyn z wyposażeniem przeznaczonym na rynek UE, przy włączonych wibracjach, na miękkim materiale polimerowym przy siedzeniu operatora w położeniu transportowym.
Zmierzona wartość wibracji przekazywanych na całe ciało jest niższa od wartości działania 0,5 m/s², zgodnie z dyrektywą 2002/44/WE (limit wynosi 1,15 m/s²).
Zmierzone wibracje ręki/ramienia były również poniżej poziomu 2,5 m/s², podanego w tej samej dyrektywie. (Wartość progowa wynosi 5 m/s²)

Poziom hałasu

Poziom hałasu jest mierzony zgodnie z cyklem pracy opisanym w dyrektywie UE 2000/14/EC dla maszyn wyposażonych na rynek UE, przy włączonych wibracjach, na miękkim materiale polimerowym oraz dla siedzenia operatora w położeniu transportowym.

Gwarantowane natężenie dźwięku, L_{wA}	105 dB (A)
Poziom ciśnienia dźwięku przy uchu operatora (kabina), L_{pA}	85 ±3 dB (A)

Podczas pracy maszyny powyższe wartości mogą być inne, w zależności od rzeczywistych warunków pracy.

System elektryczny

Maszyna zostało przetestowane zgodnie z normami ISO 13766-1:2018 i ISO 13766-2:2018.

Nie montować ani nie obsługiwać urządzeń telewizyjnych/radiowych, które nie są zgodne z obowiązującymi normami EMC.

Zbocza

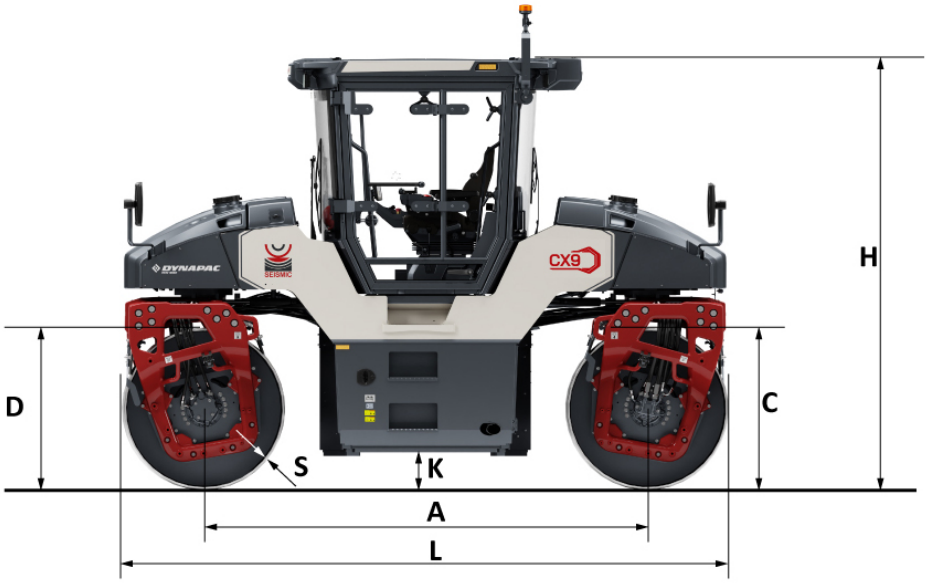


Maks. 20° lub 36%

Zalecany maksymalny kąt nachylenia dotyczy maszyny poruszającej się prosto po twardej, płaskiej powierzchni.

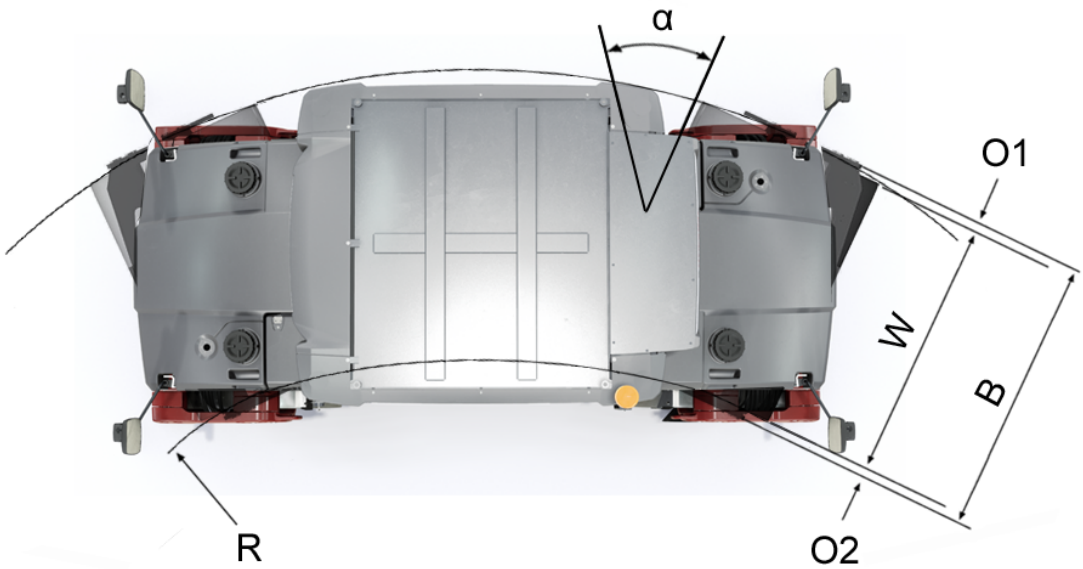
Niestabilne podłoże, włączone wibracje, prędkość i sterowanie maszyną mogą spowodować przewrócenie się maszyny pod niewielkimi kątami. Kątami mniejszymi niż podano w tym dokumencie.

Wymiary, widok z boku



	Wymiary	mm	cale
A	Rozstaw osi		
	CX8	2 870	113
	CX9	3 070	121
D	Średnica bębna	1 120	44
H	Wysokość z kabiną	2 990	118
	Wysokość, z podniesionym światłem ostrzegawczym	3 425	135
L	Długość, wariant standardowy		
	CX8	3 990	157
	CX9	4 190	165
	Długość, z zaczepem holowniczym		
	CX8	4 125	162
	CX9	4 325	170
	Długość z rozkładarką żwiru		
	CX8	5 210	205
	CX9	5 410	213
S	Grubość, amplituda bębna, znamionowa		
	CX8	18	0.71
	CX9	18	0.71
C	Prześwit jarzma	720	28
K	Prześwit ramy	270	11

Wymiary, widok od góry



	Wymiary	mm	cale
B	Szerokość maszyny, standard		
	CX8	1 690	66.5
	CX9	1 870	73.6
R	Promień skrętu	2 650	104
W	Szerokość bębna		
	CX8	1 500	59
	CX9	1 680	66
O	Offset		
	CX8	1 200	47.2
	CX9	1 350	53.2
O1	Występ po prawej stronie ramy	85	3.3
O2	Występ po lewej stronie ramy	85	3.3
α	Kąt skrętu (każdy bęben)	± 25°	

Masy i objętości

Wagi

Maks. masa robocza		
CX8		10 800 (kg)
		23 815 (lb)
CX9		11 300 (kg)
		24 920 (lb)
CX9 (VT2)		11 800 (kg)
		26 020 (lb)

Masa robocza (CECE)		
CX8		8 300 (kg)
		18 300 (lb)
CX9		9 000 (kg)
		19 845 (lb)
CX9 (VT2)		9 500 (kg)
		20 950 (lb)

Masa modułu	(przód)	(tył)
CX8	4 150	4 150 (kg)
	9 150	9 150 (lb)
CX9	4 500	4 500 (kg)
	9 925	9 925 (lb)
CX9 (VT2)	4 750	4 750 (kg)
	10 475	10 475 (lb)

Objętości płynów

Zbiornik paliwa	105 litrów	27.7 galona
Zbiorniki wody		
– przód	385 litrów	101.5 galona
– tył	385 litrów	101.5 galona

Wydajność robocza

Dane dotyczące zagęszczenia

Statyczny nacisk liniowy	(Przód)	(Tył)	
CX8	27,7	27,7	(kg/cm)
	155	155	(pli)
CX9	26,8	26,8	(kg/cm)
	150	150	(pli)
CX9 (VT2)	28,3	28,3	(kg/cm)
	158	158	(pli)

Amplituda	**Wysoka**	**Niska**	
CX8	0,6	0,3	(mm)
	0.024	0.012	(cale)
CX9	0,6	0,3	(mm)
	0.024	0.012	(cale)
CX9 (VT2)	0,8	0,3	(mm)
	0.031	0.012	(cale)

Częstotliwość wibracji	**Wysoka amplituda** (CE-2006)	**Niska amplituda** (CE-2006)	
CX8	53	44	(Hz)
	3 180	2 640	(wibr./min.)
CX9	53	44	(Hz)
	3 180	2 640	(wibr./min.)

Siła odśrodkowa	**Wysoka amplituda** (CE-2006)	**Niska amplituda** (CE-2006)	
CX8	72	53	(kN)
	16 200	11 925	(lb)
CX9	74	54	(kN)
	16 650	12 150	(lb)
CX9 (VT2)	99	55	(kN)
	22 275	12 375	(lb)

Napęd

Zakres prędkości	0-12 km/godz.	0-7.5 mph
Zdolność pokonywania wzniesień (teoretyczna)		
CX8	41 %	
CX9	37 %	
Oscylacje w pionie	± 6°	

Ogólne

Silnik

Producent/Model	Deutz TD 3.6 L04	(etap V)
Moc (SAE J1995), 2200 obr./min	55 kW	74 KM
Prędkość obrotowa silnika		
- obroty jałowe	1000 obr./min	
- ładowanie/rozładowywanie	1600 obr./min	
- praca/transport	2200 obr./min	

Silniki etap V wymagają oleju napędowego o ultra niskiej zawartości siarki (ULSD) – 15 ppm (cząsteczek na milion) lub mniej. Paliwo o wyższej zawartości siarki spowoduje problemy w funkcjonowaniu maszyny i skróci okres eksploatacji jej komponentów, czego wynikiem może być uszkodzenie silnika.

Emisja CO_2 (etap V)

CO_2– emisje mierzone zgodnie z obowiązującym cyklem badawczym podanym w rozporządzeniu (UE) 2016/1628.

Producent/model		Cykl badawczy	CO_2– emisja (g/kWh)
Deutz TD 3.6 L04	etap V	NRTC	848,7

NRTC: cykle badania w warunkach zmiennych dla maszyn nieporuszających się po drogach

Układ elektryczny

Akumulator	24V (2x12V 74Ah)
Alternator	24 V 80 A
Bezpieczniki	Patrz sekcja dotycząca układu elektrycznego - bezpieczniki

Żarówki (jeśli są zamontowane)	Moc	Gniazdo
Światła boczne	5	SV8,5
Oświetlenie tablicy rejestracyjnej	5	SV8,5
Światła robocze	45	Dioda
Wewnętrzne oświetlenie kabiny	10	SV8,5
Oświetlenie krawędzi bębna	6	Dioda
Oświetlenie obudowy bębna	21	BA15s

Układ hydrauliczny

Ciśnienie otwarcia	MPa	funtów na cal kw.
Układ napędu	37.5	5 440
Układ zasilania	2.5	365
System wibracyjny	25	3 630
Układ kierowniczy	20	2 900
Zwolnienie hamulca	1.2 - 3.0	175 - 435
Rodzaj płynu	Zob. rozdział „Konserwacja – smary”.	
Zakres przepływu roboczego		
– Napęd	Do 101 l/min	
– Sterowanie	Do 64 l/min	

Klimatyzacja / ACC (Automatyczne sterowanie temperaturą) (opcjonalne)

System opisany w tej instrukcji jest typu AC/ACC (automatyczne sterowanie temperaturą). ACC to system utrzymujący w kabinie stałą temperaturę, pod warunkiem, że okna i drzwi są zamknięte.

System zawiera fluorowane gazy cieplarniane.

Oznaczenie chłodziwa: HFC-134a

Masa chłodziwa przy pełnym zbiorniku: 1,350 kg

Równoważnik CO_2: 1,930 ton

GWP:1430

Technical data, Chip Spreader (Optional)

	CX8	CX9
Masa kontenera (pustego)	340 kg (750 funtów)	410 kg (904 funtów)
Maks. całkowita masa dodatkowa (zbiornik pełny)	1390 kg (3065 funtów)	1700 kg (3748 funtów)
Maks. dopuszczalna objętość ładunku	700 l (185 galonów)	850 l (224 galonów)
Szerokość rozkładania	1500 mm (59 cale)	1800 mm (71 cale)
Długość rozkładarki	1200 mm (47 cale)	1200 mm (47 cale)
Całkowita długość maszyny (z zamontowaną rozkładarką żwiru)	5209 mm (205 cali)	5409 mm (213 cali)

Jeśli chcesz zamontować rozsypywacz grysu, sprawdź w katalogu części zamiennych prawidłowy numer rozsypywacza grysu Dynapac do maszyny i postępuj zgodnie z instrukcjami montażu.

Moment obrotowy dokręcania

Moment obrotowy dokręcania w Nm dla nasmarowanych lub suchych śrub, dokręcanych kluczem dynamometrycznym.

Śruba z gwintem metrycznym, ocynkowana (fzb):

PROPERTY CLASS:

Gwint - M	8.8, Nasmarowane	8.8, Suche	10,9, Nasmarowane	10,9, Suche	12,9, Nasmarowane	12,9, Suche
M6	8,4	9,4	12	13,4	14,6	16,3
M8	21	23	28	32	34	38
M10	40	45	56	62	68	76
M12	70	78	98	110	117	131
M14	110	123	156	174	187	208
M16	169	190	240	270	290	320
M20	330	370	470	520	560	620
M22	446	497	626	699	752	839
M24	570	640	800	900	960	1080
M30	1130	1260	1580	1770	1900	2100

Śruba z gwintem metrycznym, ocynkowana (Dacromet/GEOMET):

PROPERTY CLASS:

M – gwint	10,9, Nasmarowane	10,9, Suche	12,9, Nasmarowane	12,9, Suche
M6	12,0	15,0	14,6	18,3
M8	28	36	34	43
M10	56	70	68	86
M12	98	124	117	147
M14	156	196	187	234
M16	240	304	290	360
M20	470	585	560	698
M22	626	786	752	944
M24	800	1010	960	1215
M30	1580	1990	1900	2360

Opis maszyny

Silnik wysokoprężny

Maszyna jest wyposażona w sterowany w pełni elektronicznie, chłodzony wodą, czterocylindrowy silnik wysokoprężny z turbodoładowaniem (WGT), wtryskiem bezpośrednim (HPCR).

WGT – Waste Gate Turbo

HPCR – wtrysk paliwa High Pressure Common Rail

(Etap V)

Silnik jest również wyposażony w chłodzony układ recyrkulacji spalin (CEGR) i układ oczyszczania spalin z filtrem cząstek stałych (DPF).

Silnik ma też sterowaną elektronicznie turbosprężarkę o zmiennym przepływie (VFT) i układ wentylacji skrzyni korbowej.

ceEGR - (External Cooled EGR-electronically controlled) : zewnętrznie chłodzony układ recyrkulacji spalin, sterowany elektronicznie

DPF - (Diesel particle filter) : Filtr cząstek stałych

VFT - (Variable Flow turbocharger-el. controlled) : turbosprężarka o zmiennym przepływie, sterowana elektronicznie

Układ elektryczny

Maszyna wyposażona jest w następujące moduły sterowania (ECU) i układy elektroniczne:

- Główny moduł sterowania (maszyny)
- Moduł bezpieczeństwa (sterowanie/napęd)
- Moduł sterowania silnika wysokoprężnego (ECM)
- Płyta I/O (płyta układu sterowania)
- Wyświetlacz

Układ napędowy

Układ napędowy to układ hydrostatyczny.

Maszyny z bębnami dzielonymi mają napęd na każdej połowie bębna oraz system antypoślizgowy.

Wszystkie silniki napędowe połączone są równolegle. Pompa hydrauliczna dostarcza olej hydrauliczny do wszystkich silników.

Prędkość maszyny jest proporcjonalna do kąta dźwigni sterującej (prędkość reguluje się, odchylając dźwignię jazdy do przodu/do tyłu). Przełącznik prędkości należy do wyposażenia standardowego.

Układ hamulcowy

Na układ hamulcowy składa się hamulec roboczy, hamulec rezerwowy i hamulec postojowy. Hamulec roboczy jest hydrostatyczny. Włącza się go, przesuwając dźwignię sterującą w położenie neutralne.

Hamulec rezerwowy/postojowy

Układ hamulca rezerwowego i postojowego składa się ze sprężynowych hamulców tarczowych dla każdego bębna, połówki bębna i zestawu kół. Hamulce tarczowe są zwalniane ciśnieniem hydraulicznym. Do ich obsługi służy przełącznik na panelu sterowania.

Układ kierowniczy

Układ kierowniczy to układ elektrohydrostatyczny. Mini-kierownica jest podłączona do elektronicznego modułu sterowania, który kontroluje dwa zawory hydrauliczne.

Zawory hydrauliczne kontrolują siłowniki podłączone do przedniego i tylnego bębna. Pompa hydrauliczna dostarcza płyn do zaworów sterujących.

Kąt skrętu jest proporcjonalny do odchylenia kierownicy.

Układ wibracji

System wibracyjny to system hydrostatyczny, w którym silnik hydrauliczny napędza wał mimośrodowy, wprawiając bęben w drganie.

Wał mimośrodowy na przednim lub tylnym bębnie generuje wibracje bębna.

Każdy wał mimośrodowy napędzany jest silnikiem hydraulicznym. Pompa hydrauliczna dostarcza olej do każdego silnika hydraulicznego.

Ustawienie wysoka amplituda/niska częstotliwość lub niska amplituda/wysoka częstotliwość wybiera się, zmieniając kierunek obrotów silnika hydraulicznego.

Kabina

Kabina jest typu symetrycznego i jest dostępna w następujących wariantach:

– Kabina standardowa ma układ ogrzewania i wentylacji z odszraniaczami na wszystkich oknach. Spełnia wymagania normy ISO 10263.

– Kabina komfortowa ma układ ogrzewania i wentylacji z odszraniaczami na wszystkich oknach. Jest również wyposażona w klimatyzację (AC/ACC) i spełnia wymagania normy ISO 10263.

Wyjście awaryjne

Kabina ma wyjście awaryjne i prawe okna otwierane, które można rozbić znajdującym się w kabinie młotkiem ewakuacyjnym.

W kabinach symetrycznych istnieje również możliwość otwierania prawych drzwi od wewnątrz.

FOPS i ROPS

FOPS to konstrukcja chroniąca przed spadającymi obiektami (Falling Object Protective Structure – ISO 3449), a ROPS to konstrukcja chroniąca przed skutkami wywrotki (Roll Over Protective Structure – ISO 3471).

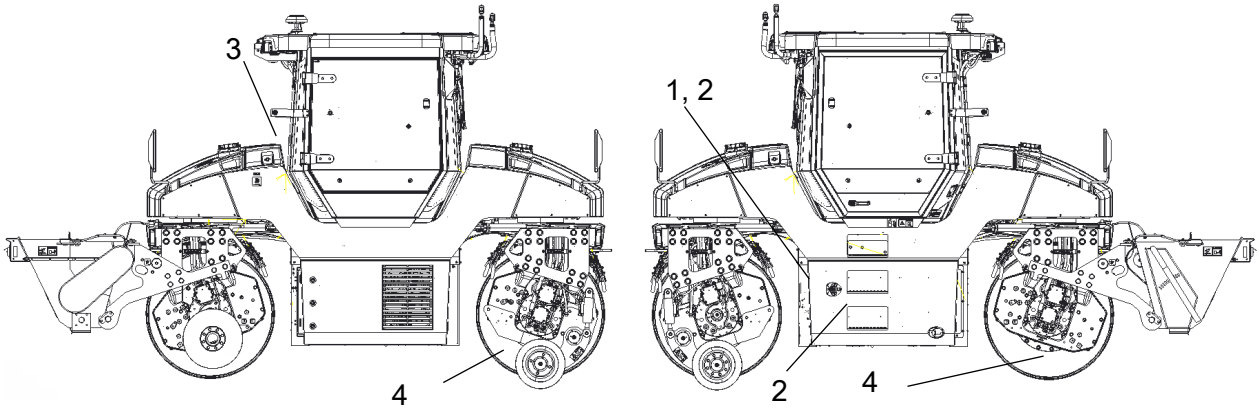
Jeśli jakakolwiek część ochronnej konstrukcji kabiny lub konstrukcji FOPS/ROPS wykaże odkształcenie lub pęknięcie, konstrukcję FOPS/ROPS należy natychmiast wymienić.

Nie wolno wprowadzać modyfikacji konstrukcji FOPS/ROPS bez uprzedniego omówienia ich z zakładem produkcyjnym Dynapac. Dynapac decyduje, czy dana modyfikacja może wpłynąć na zgodność konstrukcji z normami FOPS/ROPS.

Walec jest wyposażony w kabinę z aprobatą FOPS poziom I i ROPS.

Identyfikacja

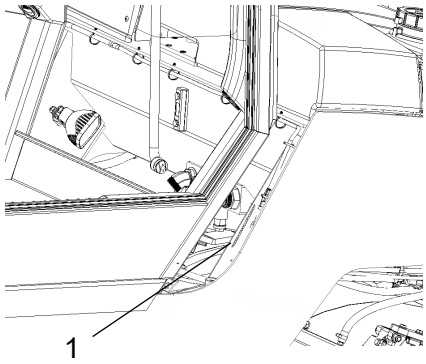
Tabliczki znamionowe produktu i jego komponentów



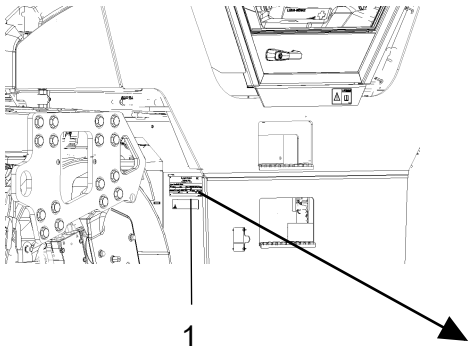
1. Tabliczka produktu – numer identyfikacyjny produktu (PIN), oznaczenie modelu/typu
2. Tabliczka silnika – opis typu, numer produktu i numer seryjny
3. Tabliczka kabiny/ROPS – aprobata techniczna, numer produktu i numer seryjny
4. Tabliczka komponentu, bęben – numer produktu i numer seryjny

Numer identyfikacyjny produktu na ramie

PIN (numer identyfikacyjny produktu) maszyny (1) jest wybity na ramie, z tyłu, z lewej strony.



Rys. 1. PIN: po lewej stronie tylnej części ramy



Rys. Lewa strona ramy
1. Tabliczka znamionowa maszyny

Tabliczka znamionowa maszyny

Tabliczka znamionowa maszyny (1) jest zamocowana w przedniej części ramy, z lewej strony.

Na tabliczce podano między innymi nazwę i adres producenta, typ maszyny, PIN – numer identyfikacyjny produktu (numer seryjny), wagę w stanie gotowym do pracy, moc silnika oraz rok produkcji. (W niektórych przypadkach nie ma oznaczenia CE.)

optional QR code

DYNAPAC FAYAT GROUP

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden

CE

Product Identification Number	XXXXXXXXXXXXXXXX		
Designation	Type	Rated Power	Max axle load front / rear
XXXXXX	XXXXXX	XXX kW	XXXX/XXXX kg

Gross machinery mass	Operating mass	Max ballast	[Date of Mfg]
XXXX kg	XXXX kg	XXXX kg	XXXX

Made in Sweden

4811 0001 33

Podczas zamawiania części zamiennych należy podać PIN maszyny.

Opis numeru seryjnego 17PIN

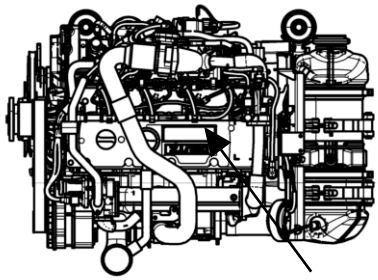
100	00123	V	x	A	123456
A	B	C	F		

A= producent

B= rodzina/model

C= litera kontrolna

F= numer seryjny



Deutz etap V

Tabliczki znamionowe silnika

Tabliczki znamionowe typu silnika są zamocowane na górnej części silnika oraz po jego prawej stronie.

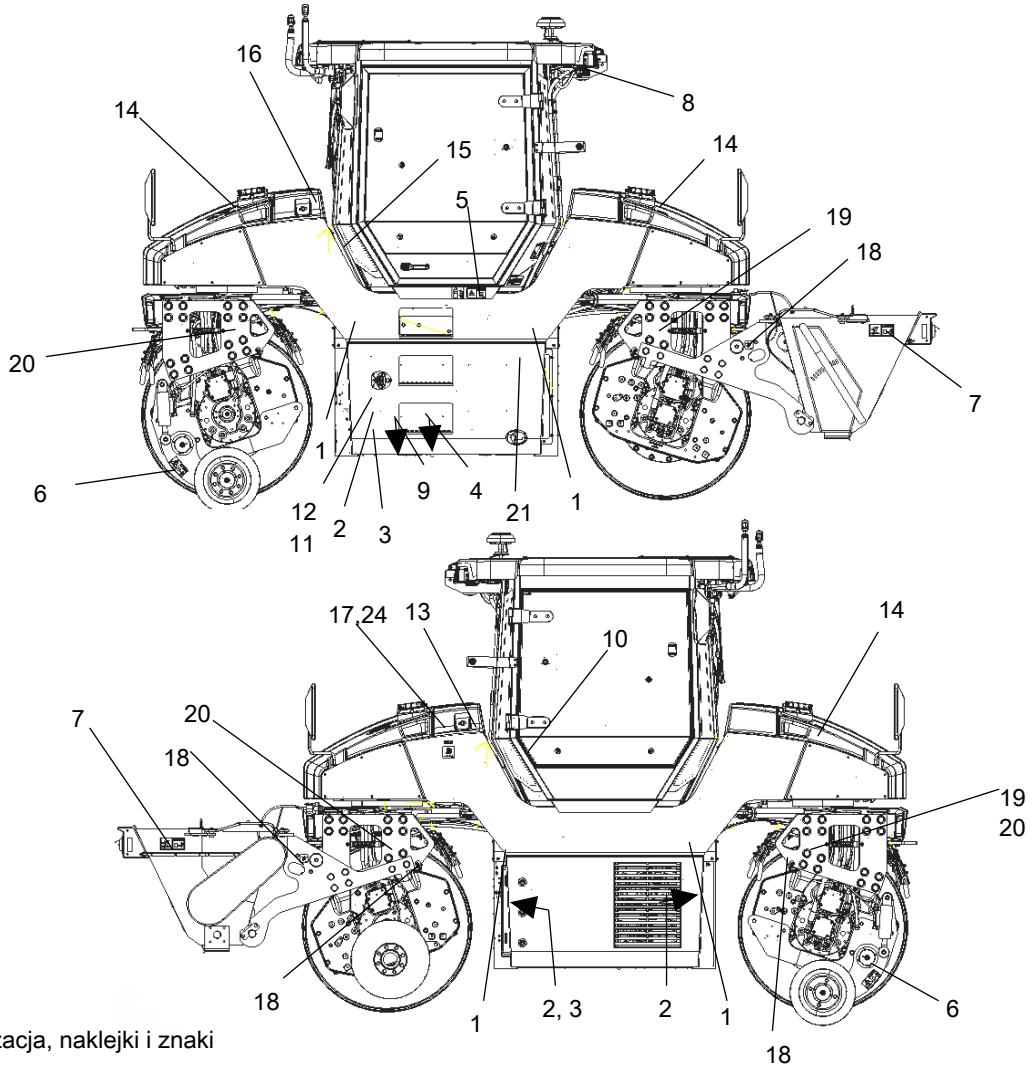
Tabliczki znamionowe silnika te określają typ silnika, jego numer seryjny i dane techniczne.

Podczas zamawiania części zamiennych należy podać numer seryjny silnika. Zob. również: Instrukcja obsługi silnika.

W niektórych maszynach obok tabliczki znamionowej maszyny może być umieszczona tabliczka silnika, jeżeli oryginalną tabliczkę silnika zasłania dodatkowe wyposażenie/akcesoria.

Naklejki

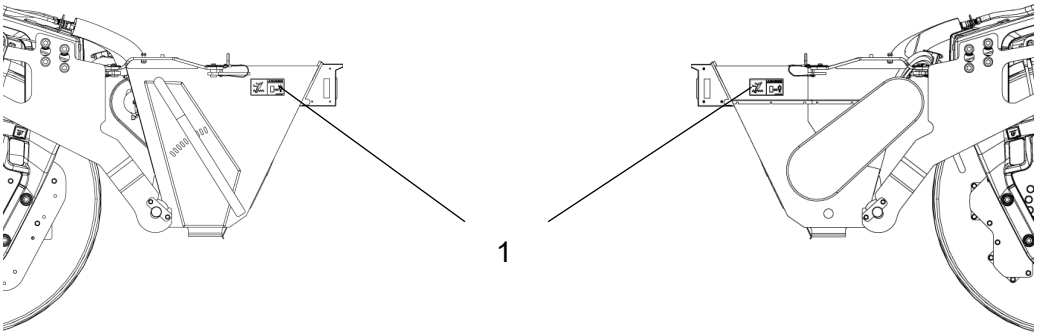
Lokalizacja - naklejki



Rys. Lokalizacja, naklejki i znaki

1.	Ostrzeżenie - Strefa zgniotu, bęben	4700903422
2.	Ostrzeżenie - Elementy obrotowe silnika	4700903423
3.	Ostrzeżenie - Gorące powierzchnie	4700903424
4.	Ostrzeżenie - Zwolnienie hamulca	4700904895
5.	Ostrzeżenie - Przeczytaj instrukcja obsługi	4700903459
6.	Ostrzeżenie - Obcinarka brzegów/dociskacz	4700904083
7.	Ostrzeżenie - Rozkładarka żwiru, elementy obrotowe	4811000080
9.	Ostrzeżenie - Gaz rozruchowy	4700791642
10.	Pojemnik na podręcznik	4700903425
11.	Napięcie akumulatora	4700393959
12.	Przełącznik główny	4700904835
13.	Chłodziwo	4700388449
14.	Woda	4700991657
15.	Poziom płynu hydraulicznego	4700272373
16.	Płyn hydrauliczny Biologiczny płyn hydrauliczny	4700272372 4700792772
17.	Olej napędowy	4811000345
18.	Punkt mocowania	4700382751
19.	Tabliczka - podnoszenie	4700904870
20.	Punkt podnoszenia	4700357587
21.	Poziom efektów dźwiękowych	4700791275
24	Paliwo o niskiej zawartości siarki	4811000344

Rozmieszczenie naklejek, rozkładarka żwiru (wyposażenie dodatkowe)



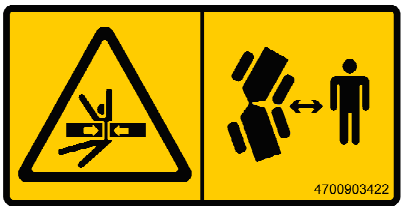
Rys. Lokalizacja, naklejki i znaki

1. Ostrzeżenie - Rozkładarka żwiru, elementy obrotowe — 4811000080

Naklejki – bezpieczeństwo

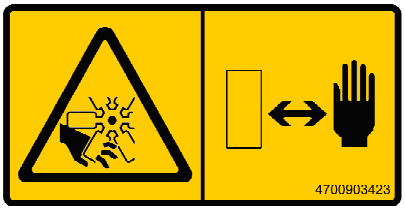
Każdorazowo należy sprawdzić, czy wszystkie naklejki ostrzegawcze są czytelne. Jeśli są nieczytelne, należy je oczyścić lub zamówić nowe. Stosować numery części znajdujące się na każdej naklejce.

Jeśli część zostanie wymieniona, a ta część ma nalepkę, zamów ją również.



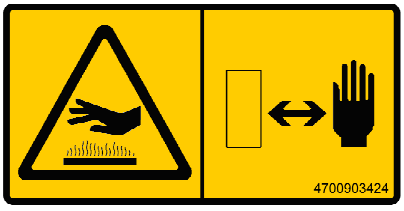
4700903422
Ostrzeżenie – Strefa zgniotu, bęben

Zachowaj bezpieczną odległość od strefy zgniotu.



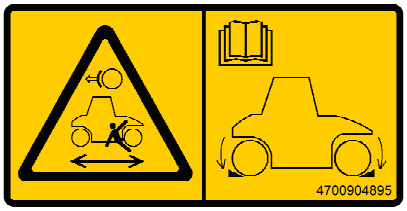
4700903423
Ostrzeżenie – Elementy obrotowe silnika.

Trzymać ręce w bezpiecznej odległości.



4700903424
Ostrzeżenie – Gorące powierzchnie w komorze silnika.

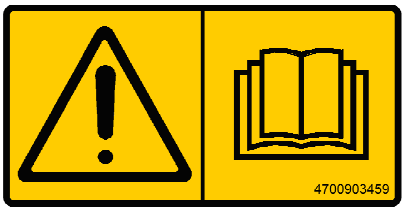
Trzymać ręce w bezpiecznej odległości.



4700904895
Ostrzeżenie – Zwolnienie hamulca.

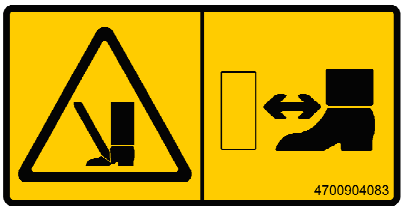
Przed zwolnieniem hamulców zapoznaj się z rozdziałem o holowaniu.

Niebezpieczeństwo zgniecenia.



4700903459
Ostrzeżenie – Przeczytaj instrukcja obsługi.

Przed rozpoczęciem pracy operator musi przeczytać instrukcje dotyczące bezpieczeństwa, działania oraz konserwacji urządzenia.



4700904083
Ostrzeżenie - Obcinarka brzegów/dociskacz (opcja)

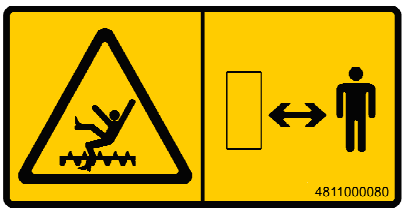
Strzeż się obracających się części.

Zachowaj bezpieczną odległość od strefy zgniotu.



4700791642
Ostrzeżenie – Gaz rozruchowy.

Nie należy używać gazów do rozruchu.



4811000080
Ostrzeżenie – rozkładarka żwiru (opcjonalna)

Rozkładarka żwiru ma obracające się części.

Podczas pracy rozkładarki żwiru nigdy nie wkładaj do niej rąk ani żadnych przedmiotów.

Zawsze przed wykonaniem regulacji lub konserwacji rozkładarki wyłącz silnik walca.

Naklejki informacyjne

Kieszeń na instrukcje



4700903425

Napięcie akumulatora



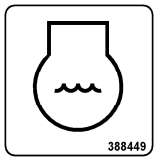
4700393959

Wyłącznik główny



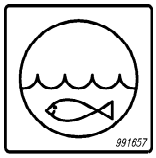
4700904835

Chłodziwo



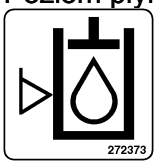
4700388449

Woda



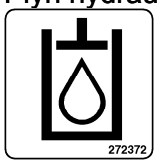
4700991657

Poziom płynu hydraulicznego



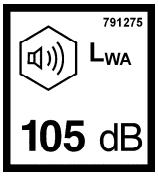
4700272373

Płyn hydrauliczny



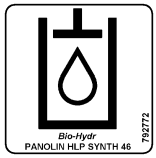
4700272372

Poziom mocy dźwięku



4700791275

Biologiczny płyn hydrauliczny PANOLIN



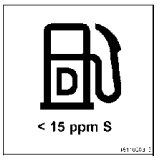
4700792772

Paliwo o niskiej zawartości siarki



4811000344

Olej napędowy



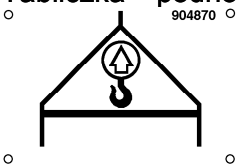
4811000345

Punkt mocowania



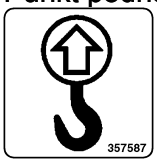
4700382751

Tabliczka – podnoszenie



4700904870

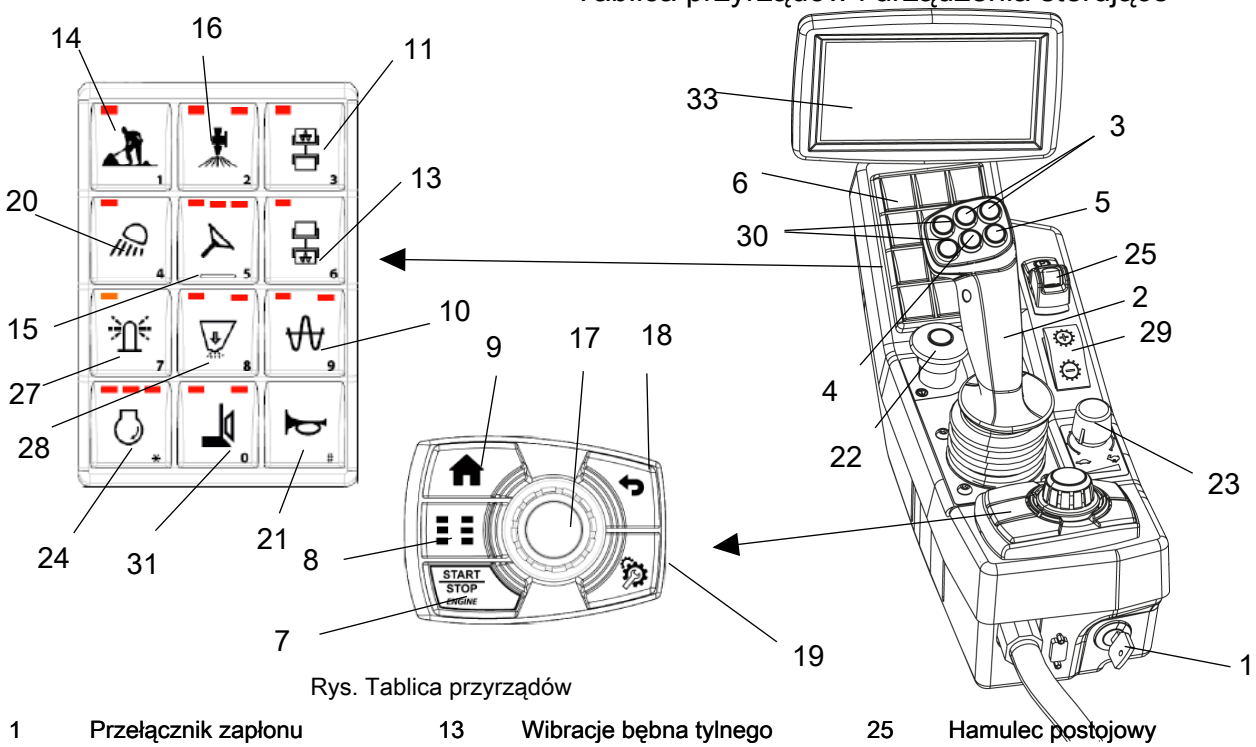
Punkt podnoszenia



4700357587

Przyrządy/elementy sterujące

Tablica przyrządów i urządzenia sterujące

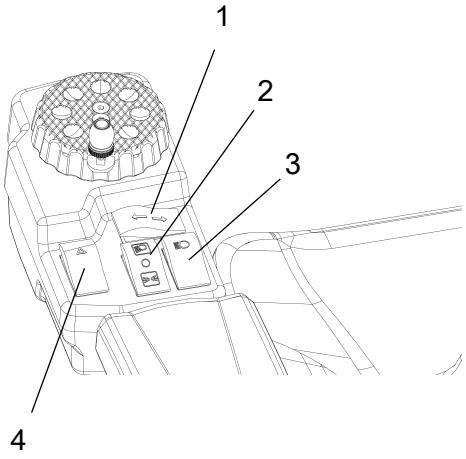


Rys. Tablica przyrządów

1	Przełącznik zapłonu	13	Wibracje bębna tylnego	25	Hamulec postojowy
2	Dźwignia jazdy do przodu / do tyłu	14	Tryb pracy (dozwolone odchylenie i wibracja, wraz z miękkim uruchomieniem i zatrzymaniem)		
3	Odchylenie w lewo/ prawo	15	Wybór sterowania: bęben przedni/synchronizacja	27	* Światło ostrzegawcze/błyskowe
4	Wibracje wył./wł. (czerwony)	16	Zraszanie ręczne/automatyczne	28	* Rozkładanie żwiru, ręczne/automatyczne (nie w wersji kombi)
5	Pełny przepływ, obcinarka brzegów/dociskacz, zraszanie (niebieski)	17	Pokrętło regulatora wyświetlacza, przycisk wyboru	29	Przełącznik przełożenia
6	Zestaw przycisków/klawiatura	18	Przycisk powrotu	30	* Obcinarka brzegów/dociskacz, w górę/w dół (zielony)
7	Przycisk start/stop	19	Przycisk menu ustawień	31	* Obcinarka brzegów, lewo/prawo
8	Przycisk menu	20	Reflektory robocze		
9	Menu główne, przycisk powrotu	21	Sygnał dźwiękowy	33	Wyświetlacz
10	Niska/wysoka amplituda	22	Wyłącznik awaryjny		
11	Wibracje bębna przedniego	23	Ogranicznik prędkości		
		24	Przełącznik prędkości i tryb ECO, silnik wysokoprężny		

* Opcjonalnie

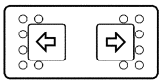
Mini-kierownica, przełączniki (sterowanie elektroniczne)



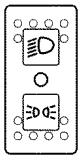
Rys. Mini-kierownica z przełącznikami

Funkcje

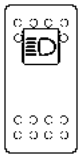
1. Kierunkowskazy



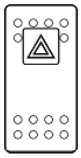
2. Światła drogowe (pozycyjne/wyłączone/mijania)



3. Światła drogowe (wyłączone/włączone)

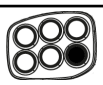


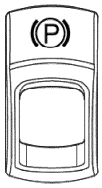
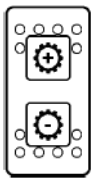
4. Lampka ostrzegawcza



Opisy funkcji

Nr	Oznaczenie	Symbol	Funkcja
1	Kluczyk zapłonu		Obwód elektryczny jest przerwany.
			Wszystkie przyrządy i elektryczne urządzenia sterujące są zasilane.
2	Dźwignia jazdy do przodu / do tyłu		**Uwaga!** Podczas uruchamiania maszyny dźwignia musi znajdować się w położeniu neutralnym. Silnika nie można uruchomić, jeżeli dźwignia jazdy do przodu/do tyłu jest w jakimkolwiek innym położeniu. Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu służy do sterowania zarówno kierunkiem ruchu walca, jak i jego prędkością. Przesunięcie dźwigni do przodu powoduje ruch walca do przodu; przesunięcie dźwigi do tyłu powoduje ruch walca do tyłu. Prędkość walca jest proporcjonalna do odległości dźwigni od położenia neutralnego. Im dalej od położenia neutralnego znajduje się dźwignia, tym większa prędkość.
3	Odchylenie w lewo/ prawo		Lewy przycisk obraca bęben tylny w prawo (maszyna skręca w lewo), prawy przycisk obraca bęben tylny w lewo (Maszyna skręca w prawo). Automatyczne wyśrodkowanie bębna tylnego można osiągnąć przez jednoczesne naciśnięcie obu przycisków offsetu.
4	Włączanie/wyłączanie wibracji		Pierwsze naciśnięcie uruchomi wibracje, drugie naciśnięcie zatrzyma je.

Nr	Oznaczenie	Symbol	Funkcja
5	Pełny przepływ		Pełny przepływ zraszania obu bębnów i zraszanie obcinarki brzegów / zagęszczarki, jeżeli jest zamontowana na maszynie. Nacisnąć przycisk, aby uzyskać pełny przepływ zraszania.
6	Zestaw przycisków/klawiatura		
7	Przycisk start/stop		Włączanie i wyłączanie silnika wysokoprężnego.
8	Przycisk menu		Wybór menu.
9	Menu główne, powrót		Przycisk powrotu do menu głównego.
10	Przełącznik amplitudy, niska/wysoka amplituda		Lewa dioda sygnalizuje niską amplitudę, aktywacja prawej diody uruchamia wysoką amplitudę. (Niska amplituda ustawiona jest domyślnie, jeżeli przycisk nie został wciśnięty.)
11	Wibracje bębna przedniego		Włączanie wibracji bębna przedniego. Jeśli tryb roboczy (14) nie jest włączony, bęben nie będzie wibrować.
13	Wibracje bębna tylnego		Włączanie wibracji bębna tylnego. Jeśli tryb roboczy (14) nie jest włączony, bęben nie będzie wibrować.
14	Tryb pracy (dozwolone odchylenie i wibracja, wraz z miękkim uruchomieniem i zatrzymaniem)		Włącza tryb roboczy, w którym można używać wibracji i offsetu, z aktywną funkcją miękkiego startu i zatrzymania. Po uruchomieniu walec jest zawsze w trybie transportowym.
15	Wybór sterowania: bęben przedni/synchronizacja		Lewa dioda LED wskazuje sterowanie tylko na przednim bębnie, aktywacja prawej diody LED powoduje synchronizację sterowania przód/tył.
16	Zraszacz		Lewa dioda, zraszanie ręczne, zapewnia ciągłe zraszanie bębnów. Aktywacja prawej diody uruchamia zraszanie automatyczne: zraszanie jest aktywne, kiedy dźwignia jazdy do przodu/do tyłu jest w położeniu innym niż jałowe.
17	Pokrętło regulatora wyświetlacza, przycisk wyboru		Obracając pokrętło przewija się możliwe opcje, wybór następuje poprzez przyciśnięcie pokrętła w środku.
18	Przycisk powrotu		Powrót do ostatniego wyboru/ekranu.
19	Przycisk menu ustawień		Każde przyciśnięcie przycisku daje mniejszą objętość wody zraszającej na bębnach.
20	Reflektory		Naciśnięcie włącza reflektory robocze.
21	Sygnał dźwiękowy		Naciśnięcie uruchamia sygnał dźwiękowy.
22	Wyłącznik awaryjny		Zatrzymuje walec i wyłącza silnik. Przerwane zostanie zasilanie. **UWAGA:** Uruchamiając maszynę trzeba zwolnić przycisk zatrzymania awaryjnego.

Nr	Oznaczenie	Symbol	Funkcja
23	Ogranicznik prędkości		Ograniczenie prędkości maksymalnej maszyny (prędkość maksymalną można uzyskać przy pełnym wychyleniu dźwigni jazdy do przodu/do tyłu). Ustaw pokrętło w żądanym położeniu i odczytaj prędkość na wyświetlaczu (33).
24	Regulator obrotów, silnik wysokoprężny		Regulacja prędkości: każde naciśnięcie powoduje zwiększenie prędkości. Wybór wskazany jest podświetleniem w górnej części przycisku: bieg jałowy (-), prędkość pośrednia / ECO (- -) i robocza (- - -). **UWAGA!** Podczas uruchamiania maszyny przełącznik musi znajdować się w położeniu jałowym (-). Obroty silnika wysokoprężnego dodatkowo spowalniają podczas postoju, tj. kiedy dźwignia jazdy do przodu/do tyłu pozostaje w położeniu biegu jałowego dłużej niż około 10 sekund. Przesunięcie dźwigni z położenia neutralnego spowoduje, że obroty ponownie wzrosną do ustawionej wartości.
25	Hamulec postojowy		Żeby włączyć hamulec, naciśnij górną część przełącznika, żeby zmienić położenie dźwigni. Żeby zwolnić hamulec, naciśnij jednocześnie czerwoną część i przełącznik, i zmień położenie dźwigni. **UWAGA:** Podczas uruchamiania maszyny hamulec postojowy musi być włączony.
27	Światło ostrzegawcze/błyskowe		Włączenie światła ostrzegawczego/błyskowego
28	Rozkładarka żwiru		Włączanie rozkładarki żwiru. Rozkładanie ręczne/automatyczne. Lewa dioda LED, rozkładanie ręczne, zapewnia rozkładanie ciągłe. Aktywacja prawej diody LED uruchamia rozkładanie automatyczne: rozkładanie jest aktywne, kiedy dźwignia jazdy do przodu/do tyłu jest w położeniu innym niż jałowe.
29	Przełącznik przełożenia		Umożliwia wybór jednego z dwóch biegów: (1), (2). Wybór biegu sygnalizowany jest na wyświetlaczu jednym z następujących symboli:
			Pozycja 1: Normalny bieg roboczy, do najbardziej efektywnego pokonywania wzniesień podczas zagęszczania wibracyjnego.
			Pozycja 2: Do osiągnięcia maksymalnej prędkości transportowej lub wysokiej prędkości wygładzania bez wibracji.
30	Obcinarka brzegów/dociskacz, W GÓRĘ/W DÓŁ		W trybie roboczym obcinarkę brzegów/dociskacz można podnosić i opuszczać. Obcinarkę brzegów/dociskacz można podnieść tylko wtedy, gdy maszyna jest w trybie transportowym. Naciśnięcie dolnego przycisku powoduje opuszczenie obcinarki brzegów/dociskacza. Naciśnięcie górnego przycisku powoduje podniesienie obcinarki brzegów/dociskacza.
31	Obcinarka brzegów/dociskacz, lewa/prawa strona		Włączanie obcinarki brzegów/dociskacza po lewej lub prawej stronie Jeżeli włączone jest zraszanie (16), obcinarka brzegów/dociskacz są również zraszane (aby zapobiec zraszaniu, wymagane jest wyłączenie (31))

Objaśnienia dla wyświetlacza



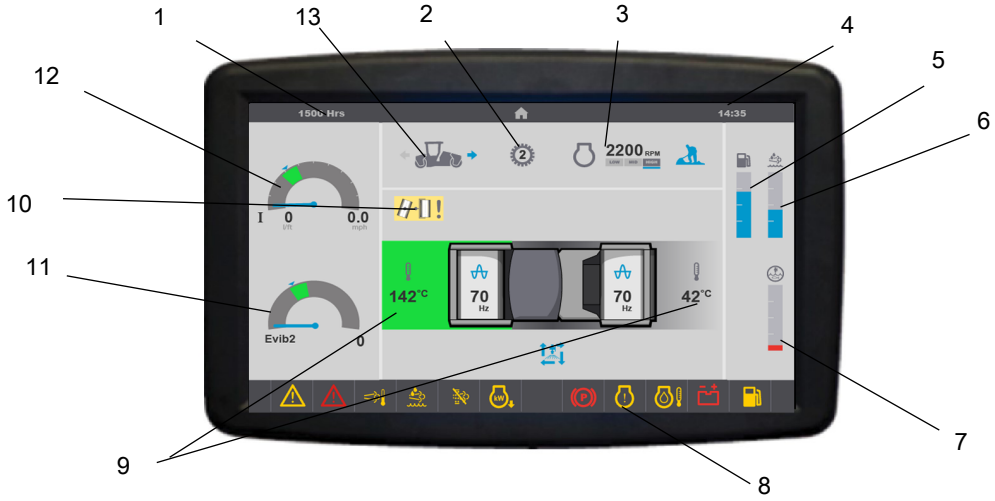
Rys. Ekran startowy

Po aktywacji kluczyka zapłonu, na wyświetlaczu pojawia się ekran startowy. Ekran ten jest widoczny podczas przygotowywania systemu do rozpoczęcia pracy.



Rys. Wyświetlacz – ekran główny

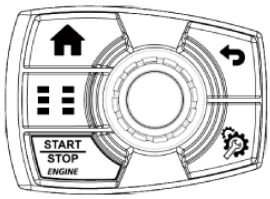
Na ekranie głównym widać liczne ikony informacyjne.



1. Godziny pracy maszyny
2. Wskaźnik biegów (2 biegi)
3. Obroty silnika wysokoprężnego (rpm)
4. Zegar
5. Poziom paliwa
6. Poziom mocznika
7. Poziom w zbiorniku zraszacza
8. Lampki ostrzegawcze (żółte – ostrzeżenie, czerwone – stan alarmowy)
9. Miernik temperatury asfaltu (dwa czujniki, przełączające się na przód lub na tył, w zależności od kierunku jazdy)
10. Symbol offsetu (oznaczony na żółto, jeśli rolki nie są wyrównane, tj. rolki są w trybie offsetu).

11. Miernik zagęszczania Evib (DCM Evib)
12. Impaktometr (liczba uderzeń na metr)
13. Kierunek jazdy

Pośrodku wskazana jest również wysoka / niska amplituda i częstotliwość działania, oraz wybór przodu / tyłu.



Rys. Pokrętło obsługi wyświetlacza

Wyświetlacz jest dotykowy, ale można również obsługiwać go pokrętłem.



Rys. Szybkie menu

Ekran dotykowy umożliwia włączanie i ustawianie funkcji bezpośrednio na wyświetlaczu. Wyświetlacz można również obsługiwać pokrętłem.

Dotykając wyświetlacza można wywołać menu szybkiego wyboru.

Opcje w menu szybkiego wyboru:

Zraszacz

- Otwiera ustawienia zraszacza w menu ustawień.

Alarm

- Otwiera alarmy z rejestrami i kodami błędów.

Zagęszczanie

- Otwiera ustawienia zagęszczania w menu ustawień (temperatura asfaltu, Evib, impaktometr, AVC [automatyczne sterowanie wibracjami], Seismic, rozkładarka żwiru)

Test hamulców

- Musi być przeprowadzany codziennie, zgodnie z procedurą opisaną w osobnej części rozdziału „Start”.

Menu główne

- Otwiera stronę początkową menu głównego.

Jeżeli maszyna wyposażona jest w dodatkowy wskaźnik temperatury asfaltu i/lub impaktometr/czujnik częstotliwości, można również wyświetlić ekran temperatury asfaltu i liczby uderzeń.



Rys. Ekran temperatury asfaltu

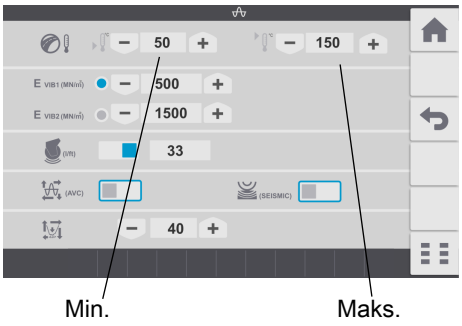
Miernik temperatury asfaltu

Temperatura asfaltu pokazywana jest w skali Celsjusza lub Fahrenheita. (wybór w ustawieniach użytkownika)

Dwa czujniki temperatury, jeden z przodu i jeden z tyłu.

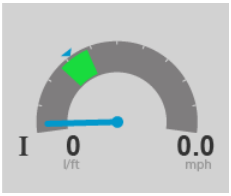
Czujnik najbardziej wysunięty do przodu w bieżącym kierunku jazdy jest podświetlony i odczytywany, aby uniknąć zakłóceń powodowanych przez wilgoć ze zraszaczy bębna. Czujnik najbardziej cofnięty w bieżącym kierunku jazdy jest przyciemniony.

Wartość maksymalną i minimalną ustawia się plusem i minusem na ekranie wyświetlacza. Obszar temperatury jest zielony, kiedy temperatura utrzymuje się w zadanym zakresie, lub żółty, kiedy temperatura przekracza wartość maksymalną.



Rys. Ustawienia temperatury

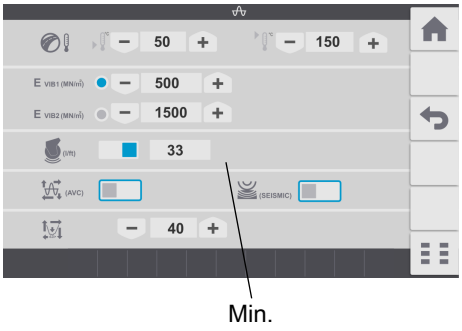
(limit temperatury asfaltu min. 50°C, maks. 150°C (min. 122°F, maks. 302°F))



Rys. Ekran impaktometru

Impaktometr (liczba uderzeń na metr)

Impaktometr pokazuje, ile uderzeń na metr wykonuje wibrujący bęben. Ustawiona wartość minimalna wskazana jest niebieską strzałką na ekranie impaktometru. Zielony obszar pokazuje zalecany przez nas podstawowy zakres prędkości.



Rys. Wartość na impaktometrze

Wartość minimalną ustawia się plusem i minusem na ekranie wyświetlacza.

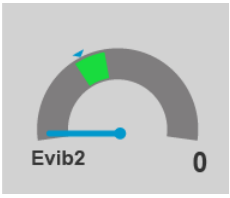
Wartość impaktometru oblicza się w oparciu o prędkość roboczą i częstotliwość wibracji. Wyższa prędkość robocza daje mniejszą liczbę uderzeń na metr.

Zaleca się, żeby wartość ta nie była niższa niż 33 uderzenia na metr, w przeciwnym razie powierzchnia może być pofalowana.

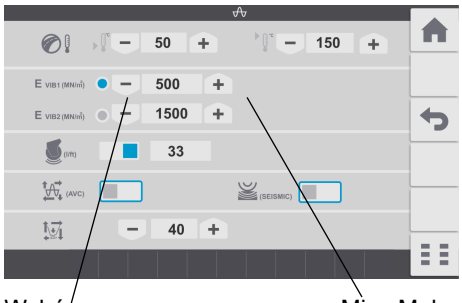
Należy też wziąć pod uwagę, że na rezultaty zagęszczania wpływ ma także wybór wysokiej lub niskiej amplitudy drgań.

	Częstotliwość		Prędkość		Uderzenia	
	Hz	wibr./min	km/godz.	mph	/metr	/stopę
CC4200	70	4200	7,7	4,8	33	10
	51	3060	5,6	3,5	33	10

[l/m] = częstotliwość/prędkość [(l/s)/(m/s)]



Rys. Miernik zagęszczania (DCM) z Evib



Rys. Ustawienia Evib

Miernik zagęszczania Evib (DCM Evib)

Miernik zagęszczania podaje wartość zagęszczania Evib i MN / m2.

Czujnik przyspieszenia Evib znajduje się na bębnie przednim.

Minimalne i maksymalne wartości Evib (Evib 1 lub Evib 2) odpowiedniego miernika zagęszczania można ustawić przyciskami plus i minus na różnych skalach.

Evib 1 oblicza się w cyklu obciążania (kiedy bęben przemieszcza się w dół) podczas wibracji, zaś Evib 2 w cyklu odciążania (kiedy bęben przemieszcza się w górę). Od użytkownika zależy, którą wartość wybierze. (Evib 1 0-1000, Evib2 0-3000)

Najlepszym sposobem określenia wartości Evib jest przejazd po nawierzchni testowej o takich samych właściwościach (podłoże, materiał, temperatura, amplituda, prędkość wałowania itp.) jak nawierzchnia, która ma zostać zagęszczona i zmierzona.

Należy zagęścić powierzchnię w zakresie temperatur odpowiednim dla danego asfaltu i zapisać wartości Evib dla każdego przejazdu. Podczas każdego kolejnego przejazdu wartości powinny nieco wzrosnąć w miarę, jak wzrasta zagęszczenie i spada temperatura. Odczyt wartości z ostatniego przejazdu, kiedy osiągnięto właściwą zawartość wolnych przestrzeni / pożądane rezultaty zagęszczania, można wykorzystać jako wskazówkę ustalania wartości minimalnej lub zmierzonej.

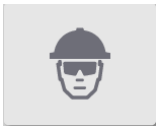
Trzeba jednak pamiętać, że jest to jedynie wartość orientacyjna. Ustawiona wartość maksymalna jest wyższa i nie należy jej przekraczać. Wysokie wartości występują w przypadku niskiej temperatury asfaltu i wysokiego poziomu zagęszczenia. Dalsze stosowanie wibracji podczas zagęszczania grozi wówczas zgnieceniem kruszywa kamiennego, czego należy unikać.

Sprawdzając wartość zagęszczania należy zawsze brać pod uwagę temperaturę asfaltu. Wartość Evib zależy nie tylko od stopnia zagęszczenia, ale również od temperatury asfaltu.



„MENU GŁÓWNE” ("MAIN MENU")

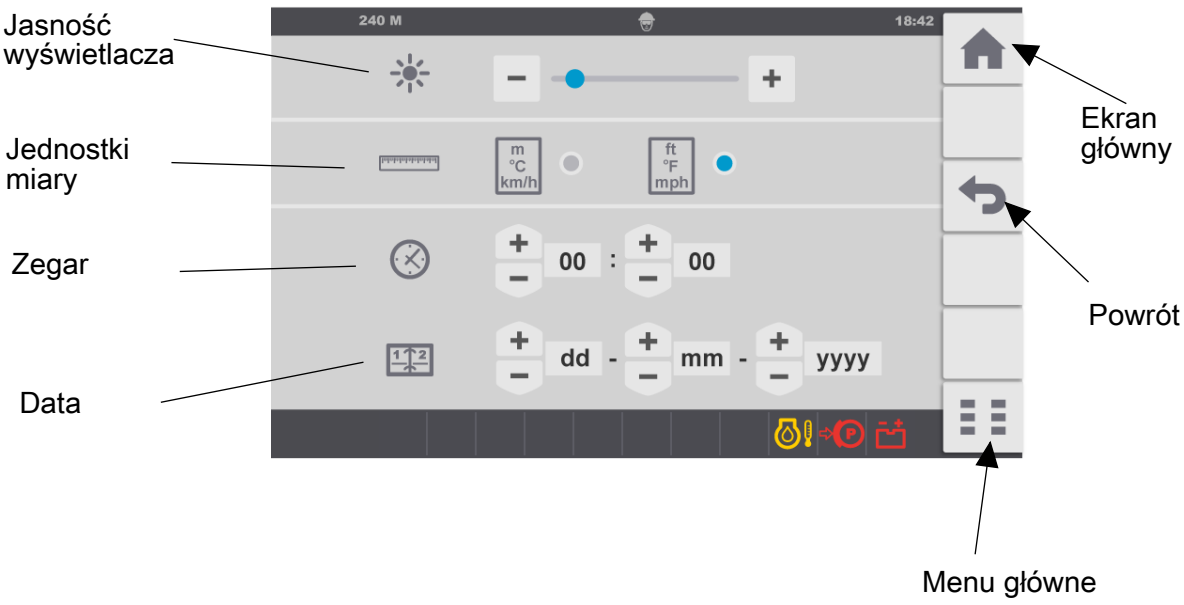
W menu głównym można zmienić niektóre ustawienia użytkownika i ustawienia maszyny, uzyskać dostęp do menu serwisowego lub powrócić do ekranu głównego.

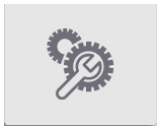


Ustawienia użytkownika

„USTAWIENIA UŻYTKOWNIKA” ("USER SETTINGS")

Użytkownicy mogą zmienić ustawienia oświetlenia, wybrać jednostki metryczne lub brytyjskie oraz ustawić godzinę i datę.





Ustawienia

Menu ustawień ("SETTINGS MENU")

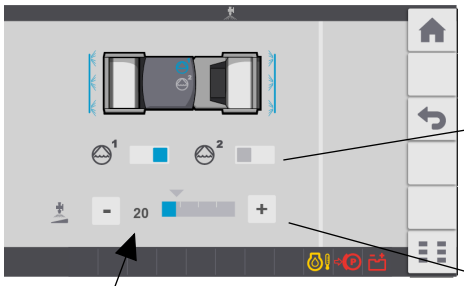
Różne opcje menu ustawień dają dostęp do obszarów, w których można zmienić ustawienia zraszacza, silnika, zagęszczania, Seismic, EcoSave, DPF.



ZRASZACZ ("SPRINKLER")



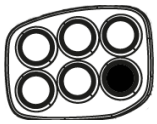
Zraszacz



Maszyna jest wyposażona w dwa oddzielne układy zraszania. Można wybrać, czy aktywny ma być układ 1, czy układ 2. W wyjątkowych przypadkach można włączyć oba układy, ale skutkuje to zwiększonym zużyciem wody i gęstszą mgłą wodną.

Wybrany czas przerwy w sekundach.

Czas aktywacji zraszacza wynosi zawsze 4 sekundy w przypadku zraszania automatycznego (AWC). Czas przerwy (s) pomiędzy zraszaniem można regulować. (1–30 s)
(+) = dłuższy czas przerwy, (-) = krótszy czas przerwy



Przycisk pełnego przepływu (niebieski)

Przycisk pełnego przepływu na dźwigni jazdy aktywuje oba układy zraszania, gdy przycisk jest wciśnięty.



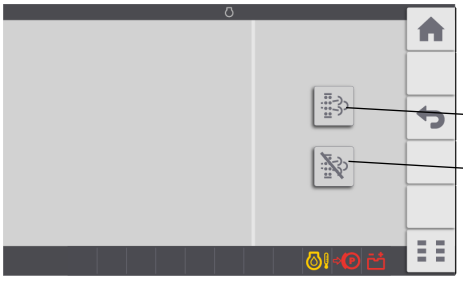
Silnik

SILNIK ("ENGINE")

(etap V)

Zazwyczaj niekonieczne.

Opóźnienie regeneracji można stosować wyłącznie po to, by zapobiec czyszczeniu układu wydechowego, gdy maszyna pracuje w środowisku niebezpiecznym, bądź gdy regeneracja jest niewskazana ze względu na podwyższoną temperaturę spalin podczas regeneracji.



Uruchamianie regeneracji zaparkowanej.

Opóźnienie regeneracji (wstrzymanie).

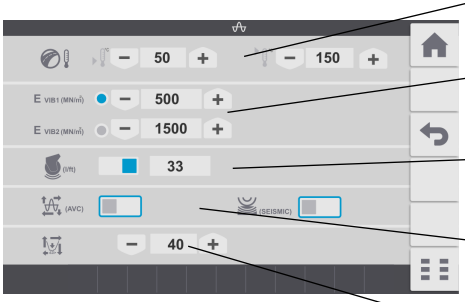
Regenerację zaparkowaną można uruchomić, jeżeli na ekranie wyświetlane jest stałe światło symbolu czyszczenia spalin / regeneracji. Opcji „Rozpocznij czyszczenie” można użyć, jeżeli na ekranie wyświetlany jest symbol czyszczenia układu wydechowego. Następnie przeprowadzić można tzw. regenerację zaparkowaną. Przycisk parkowania musi być aktywny, wybrana musi być niska prędkość. Następnie prędkość wzrasta do 1000–1200 rpm na 20–45 minut, w zależności od obciążenia sadzą.

UWAGA: Aby rozpocząć i zakończyć regenerację, temperatura płynu chłodzącego musi wynosić >70°C.



Zagęszczanie

ZAGĘSZCZANIE ("COMPACTION")



Ustawienie limitów pomiaru temperatury asfaltu.

Opcja wyświetlania Evib1 lub Evib2.

Włączanie impaktometru i ustawianie wartości minimalnej

Włączenie automatycznej kontroli wibracji (AVC), Seismic.

Wartość rozkładarki żwiru.



ECOSave

ECOSave

Funkcja dostępna wkrótce

System automatycznego wyłączania silnika wysokoprężnego.



DPF

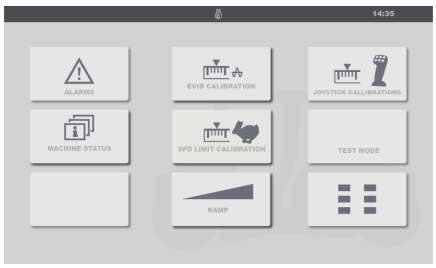
DPF (filtr cząstek stałych silników wysokoprężnych)

(tylko dla Deutz etap V)

Wyświetla widok stanu filtra DPF; więcej informacji można znaleźć w sekcji „Regeneracja” w rozdziale „Obsługa”.



Serwis

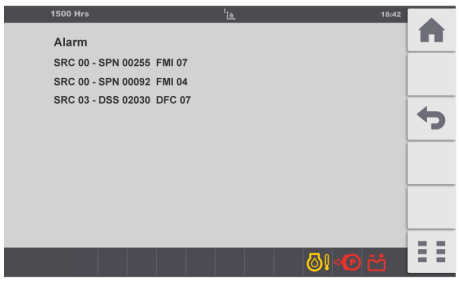


„MENU SERWISOWE” ("SERVICE MENU")

Menu serwisowe jest również dostępne z menu głównego do celów regulacji.



alarmy



„ALARMY” ("ALARMS") rejestry systemowe i kody błędów

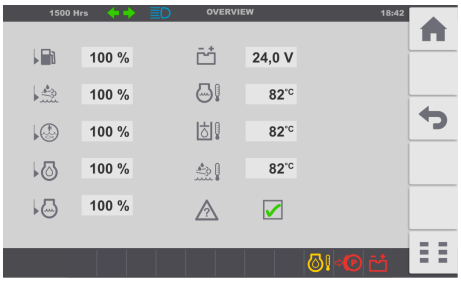
SRC00 – kody błędu modułu ECU (ECM) silnika

SRC03 – kody błędu maszyny



Stan maszyny

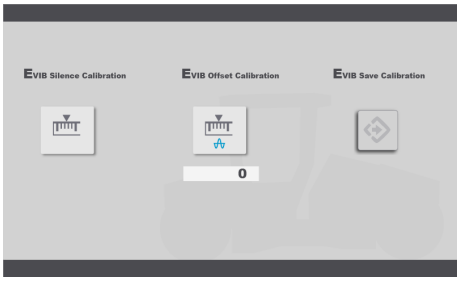
„STAN MASZYNY” ("MACHINE STATUS") – podsumowanie poziomów, obciążeń i temperatur.





Kalibracje Evib

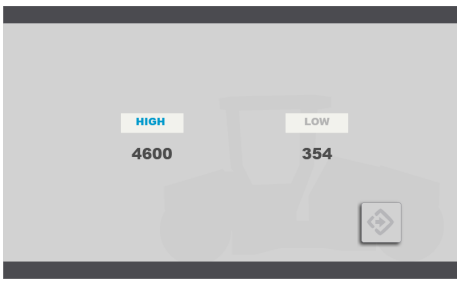
„KALIBRACJE EVIB” ("EVIB CALIBRATIONS")

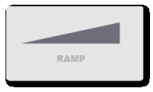




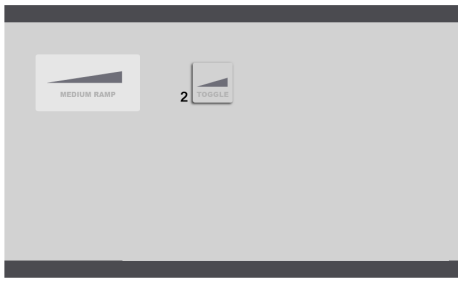
Kalibracje limitu prędkości

„KALIBRACJA LIMITU PRĘDKOŚCI” ("SPD LIMIT CALIBRATIONS")
Ta część jest chroniona kodem PIN.





Ustawienia najazdu



„USTAWIENIA NAJAZDU” ("RAMP SETTINGS")
Ta część jest chroniona kodem PIN.

Można wybrać jeden z 3 różnych trybów roboczych maszyny (miękki, średni, twardy).
Podczas uruchamiania maszyna ostrzega, że ustawiony jest tryb miękki.

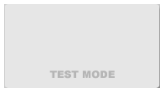
Tryb nie zmienia się podczas jazdy, ustawienie wyboru trybu zmienia się po ustawieniu dźwigni jazdy do przodu/do tyłu w położeniu neutralnym.



Kalibracja drążka



„KALIBRACJA DRĄŻKA” ("JOYSTICK CALIBRATIONS")
Ta część jest chroniona kodem PIN.



Tryb testowy



„TRYB TESTOWY” ("TEST MODE") – tylko technicy montażu, wymaga kodu PIN.



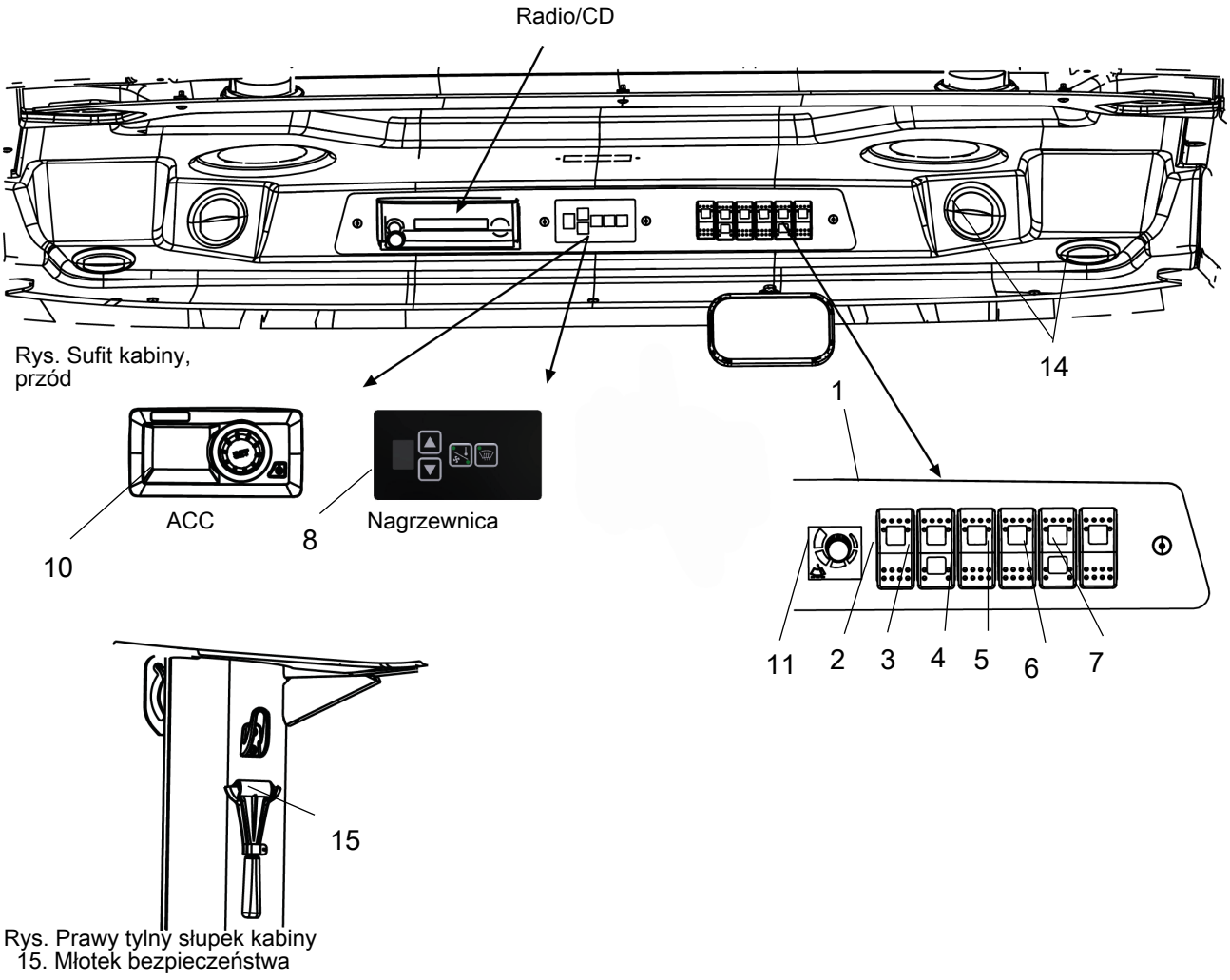
Informacje



„OPROGRAMOWANIE” ("ABOUT")

Można również sprawdzić wersję zainstalowanego oprogramowania.

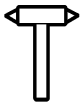
Tablica przyrządów i urządzenia sterujące, kabina



Rys. Sufit kabiny, przód

Rys. Prawy tylny słupek kabiny
15. Młotek bezpieczeństwa

Opis funkcji przyrządów i urządzeń sterujących w kabinie

Nr	Oznaczenie	Symbol	Funkcja
1	Skrzynka bezpiecznikowa		Zawiera bezpieczniki układu elektrycznego kabiny.
2	Przednia wycieraczka, przełącznik		Naciśnięcie powoduje włączenie wycieraczki szyby przedniej.
3	Spryskiwacze przedniej i tylnej szyby, przełącznik		Nacisnąć na górze, aby spryskać szybę przednią.
			Nacisnąć na dole, aby spryskać szybę tylną.
4	Tylna wycieraczka, przełącznik		Naciśnięcie powoduje włączenie wycieraczki szyby tylnej.
5	Przednia wycieraczka boczna, przełącznik		Naciśnięcie powoduje włączenie wycieraczki przedniej szyby bocznej.
6	Spryskiwacze przedniej i tylnej szyby bocznej, przełącznik		Nacisnąć na górze, aby umyć przednią boczną szybę.
			Nacisnąć na dole, aby umyć tylną boczną szybę.
7	Tylna wycieraczka boczna, przełącznik		Naciśnięcie powoduje włączenie wycieraczki tylnej szyby bocznej.
8	Nagrzewnica		Grzejnik kabinowy.
10	ACC (Automatyczne sterowanie temperaturą) (elektroniczny moduł sterowania)		Automatyczne sterowanie systemu klimatyzacji.
11	Przednia wycieraczka, praca przerywana		Przednia wycieraczka pracuje w trybie pracy przerywanej.
14	Dysza odmrażania		Obróć dyszę, aby zmienić kierunek przepływu powietrza.
15	Młotek do wyjścia awaryjnego		Aby wydostać się z kabiny w sytuacji awaryjnej, zdejmij młotek i stłucz okno z prawej strony.

Używanie urządzeń sterujących w kabinie.

Odszraniacz

Żeby szybko usunąć lód lub mgłę, upewnij się, że otwarte są tylko przednie i tylne dysze powietrza.

Ustawić ogrzewanie i prędkość wentylatora na maksimum.

Wyreguluj dyszę tak, żeby powietrze było skierowane na oblodzone lub zamglone okno.

Ogrzewanie

Jeśli w kabinie jest zimno, otwórz dolną dyszę na przednich kolumnach i środkowe dysze tuż nad urządzeniami sterującymi grzejnikiem i wentylatorem.

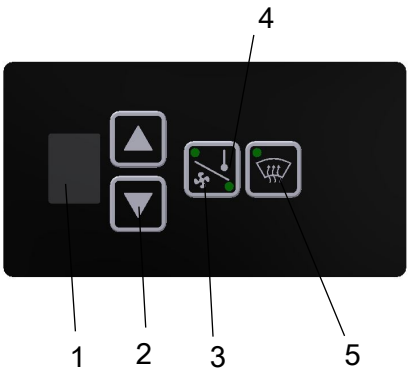
Ustawić ogrzewanie i prędkość wentylatora na maksimum.

Po osiągnięciu wymaganej temperatury otwórz pozostałe dysze, a w razie potrzeby przykręć ogrzewanie i zmniejsz prędkość wentylatora.

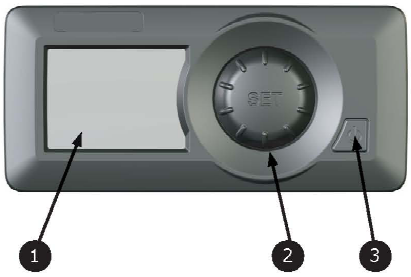
Klimatyzacja (AC/ACC)

UWAGA: Żeby system klimatyzacji działał skutecznie, wszystkie okna muszą być zamknięte.

Panel ogrzewania



1. Na wyświetlaczu pojawiają się cyfry od 0 do 7. Siedem stopni dla grzania i siedem stopni dla prędkości wentylatora, gdzie 7 to max.
2. Strzałki do zwiększania i zmniejszania prędkości wentylatora lub mocy ogrzewania.
3. **Wentylator.**Kiedy dioda świeci się, strzałkami (w górę i w dół) (2) można ustawić prędkość wentylatora.
4. **Nagrzewnica.**Kiedy świeci się dioda termometru, strzałkami (w górę i w dół) (2) można ustawić moc ogrzewania.
5. Włączanie i wyłączanie wentylatora. Dioda świeci się, kiedy wentylator działa.



ACC – Panel sterowania

1. Wyświetlacz LCD

Podczas normalnej pracy wyświetlana jest zadana wartość temperatury, prędkość wentylatora, tryb pracy i wybór powietrza świeżego/recyrkulowanego.

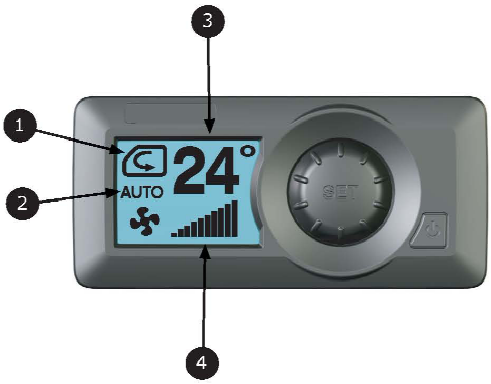
2. Przycisk USTAW / WYBIERZ

Podczas normalnej pracy przycisk ten służy do przełączania się pomiędzy trybami pracy.

(Używany również w trybie Test / diagnostyka dla różnych opcji)

3. Wyłącznik

Włączanie/wyłączanie urządzenia.



Ekran główny wyświetlacza

1. Sterowanie mieszanką powietrza

Można wybrać powietrze całkowicie świeże albo całkowicie recyrkulowane.

2. Tryb

Wyświetla tryb: „automatyczny”, „ogrzewanie”, „chłodzenie” i „odszranianie”.

3. Wartość zadana temperatury

Wyświetla aktualną wartość zadaną temperatury wewnątrz.

4. Prędkość wentylatora

Wyświetla aktualnie ustawioną prędkość wentylatora.



ACC – Menu pracy

Ekran główny

Po włączeniu urządzenia pojawia się ekran główny. Wyświetlana jest na nim aktualna wartość zadana temperatury, tryb klimatyzacji, wybór powietrza i prędkość wentylatora.

W razie awarii systemu pojawia się ikonka ostrzegawcza.



Ustawienia prędkości wentylatora:

Naciśnij przycisk USTAW / WYBIERZ, aż pojawi się ikona wentylatora. Następnie obróć w prawo, żeby zwiększyć prędkość wentylatora, lub w lewo, żeby zmniejszyć prędkość wentylatora, skokami o 5%.

Prędkości wentylatora nie można regulować w trybie odszraniania (Odszranianie).



Ustawienia trybu klimatyzacji:

Naciśnij przycisk USTAW / WYBIERZ, aż pojawi się ikona klimatyzacji. Następnie obracaj przycisk aż do wyświetlenia żądanego trybu.

AUTO	AUTO	System automatycznie utrzymuje wybraną temperaturę (wartość zadaną temperatury).
	Chłodzenie	Sprężarka klimatyzacji pracuje, żeby obniżyć temperaturę wewnątrz. Wybór chłodzenia („Chłodzenie”) powoduje zamknięcie zaworu grzania.
	Ogrzewanie	Temperatura wewnątrz podnosi się dzięki elektronicznemu zaworowi grzania. Wybór grzania („Ogrzewanie”) powoduje wyłączenie sprężarki klimatyzacji.
	Odszranianie	W trybie odszraniania („Odszranianie”) sprężarka klimatyzacji jest włączona, wentylator jest ustawiony na pełną prędkość, a zawór grzania jest całkowicie otwarty.



Ustawienia obiegu powietrza:

Naciśnij przycisk USTAW, aż pojawi się ikona trybu obiegu powietrza.

Obróć gałkę w prawo, żeby powietrze było w pełni recyrkulowane,
bądź w lewo, żeby powietrze było całkowicie świeże.



Ustawienia wyświetlacza:

Żeby wyregulować ustawienia wyświetlacza i skalę temperatury, naciśnij przycisk USTAW, aż pojawi się ekran ustawień wyświetlacza. Następnie obróć przycisk USTAW w prawo lub w lewo, żeby zmienić ustawienia.



Wyłączanie systemu klimatyzacji:

Na ekranie głównym naciśnij wyłącznik, żeby wyłączyć system klimatyzacji. Po wyłączeniu systemu gaśnie podświetlanie, a na ekranie wyświetlona zostaje temperatura wewnątrz kabiny.

Żeby wyłączyć system klimatyzacji w trybie odszraniania, naciśnij wyłącznik, aż system klimatyzacji wróci do trybu AUTO, po czym ponownie naciśnij wyłącznik, żeby wyłączyć klimatyzację.

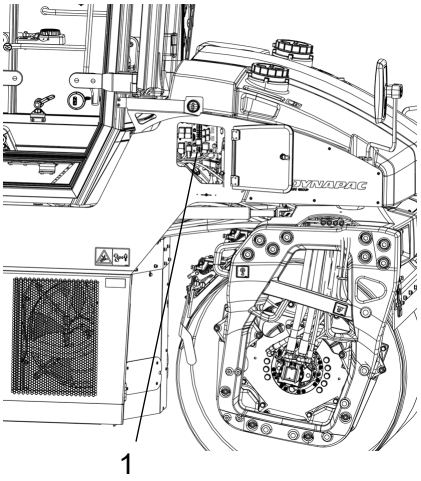


Tryb ogrzewania silnika wysokoprężnego (jeżeli zainstalowany jest ogrzewacz silnika):

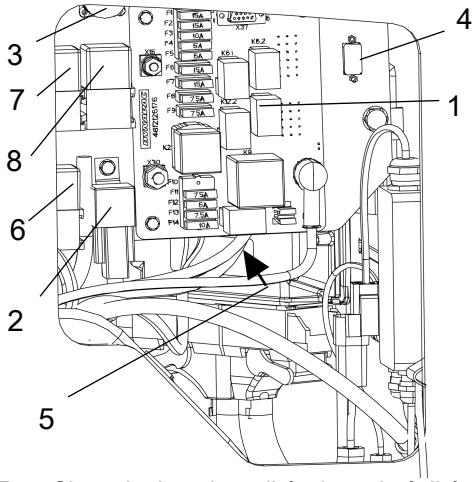
Po włączeniu trybu ogrzewania silnika wysokoprężnego: podświetlanie zostaje wyłączone, wentylator pracuje na 15%, zawór grzania otwiera się całkowicie, a obieg powietrza przełącza się na świeże powietrze, aż temperatura powietrza wylotowego przekroczy 20ºC (78ºF). Kiedy temperatura powietrza wylotowego przekroczy 20ºC (78ºF), wentylator zaczyna pracować z ustawioną prędkością. Inne funkcje nie są dostępne.

Układ elektryczny

Skrzynka bezpieczników i przekaźników maszyny (1) znajduje się z przodu po prawej stronie ramy. Przestrzeń jest pokryta pokrywą.

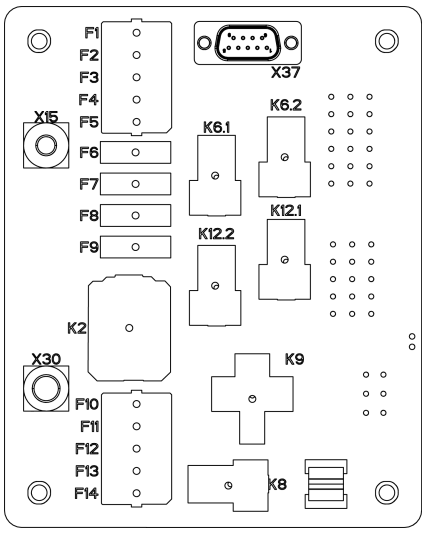


Rys. Rama z przodu po prawej stronie
1. Skrzynka bezpieczników i przekaźników



Za płytką drukowaną (1) znajduje się również elektroniczny moduł sterowania (ECU) maszyny (5).

Rys. Skrzynka bezpieczników i przekaźników
1. Płytka drukowana (A6)
2. Przekaźnik główny modułu ECU (K23)
3. Gniazdo diagnostyczne modułu ECM (X22)
4. Gniazdo serwisowe (X40)
5. Elektroniczny moduł sterowania (ECU)
6. Zawór zraszacza przód/tył (K7)
7. Obcinarka brzegów/dociskacz, opuszczone
8. Obcinarka brzegów/dociskacz, podniesione



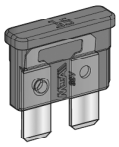
Rys. Płytka drukowana A6.

Płytka drukowana w rozdzielni

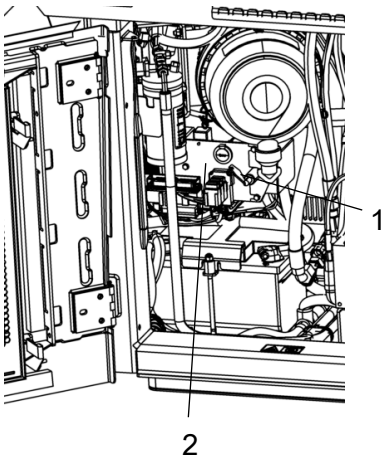
Na rysunku pokazano rozmieszczenie bezpieczników i przekaźników.

W poniższej tabeli podano natężenie prądu w amperach oraz funkcje bezpieczników. Wszystkie bezpieczniki mają styki płaskie typu C (średnie).

W tabeli podano również funkcje przekaźników.



	Płytka drukowana (A6)				
	Bezpieczniki				
F1	Wyświetlacz, sterowanie wyświetlacza, klawiatura, przekaźnik ogrzewacza liniowego (K36)	15 A	F8	Pompa zraszacza 1, czujnik ciśnienia sterowania (SBW), czujnik pozycji fotela (SBW)	10 A
F2	DEF, podgrzewacz (K37), tachograf (P11), zacisk 15 i 58	15 A	F9	Pompa zraszacza 2 (kombi), DCM	7,5 A
F3	Przekaźnik główny (K23) (ECU A7), czujnik NOx, czujnik temp., itd.	10 A	F10	Rezerwa	
F4	Czujnik wibracji, czujnik prędkości, czujnik poziomu paliwa, czujnik temp. asfaltu	5 A	F11	Dyn@lyzer, tablet/komputer	7,5 A
F5	Przełączniki na platformie operatora, alarm cofania, lampa cofania, FleetLink	5 A	F12	FleetLink, przekaźnik główny (K2:86), zasilanie (CPU), główny moduł ECU A7, przekaźnik świateł drogowych K8:86, zacisk 15 główny moduł ECU A7	5 A
F6	Światło robocze prawe, przetwornica napięcia 24/12 V	15 A	F13	Kierunkowskazy	7,5 A
F7	Światło robocze lewe, zasilanie 24V (fotel kierowcy)	15 A	F14	Światła drogowe	10 A
	Przekaźniki				
K2	Przekaźnik główny		K9	Przekaźnik migacza	
K6.1	Światło robocze lewe, ROPS/kabina		K12.1	Pompa zraszacza 1	
K6.2	Światło robocze prawe, ROPS/kabina		K12.2	Pompa zraszacza 2 (kombi)	
K8	Przekaźnik świateł drogowych				



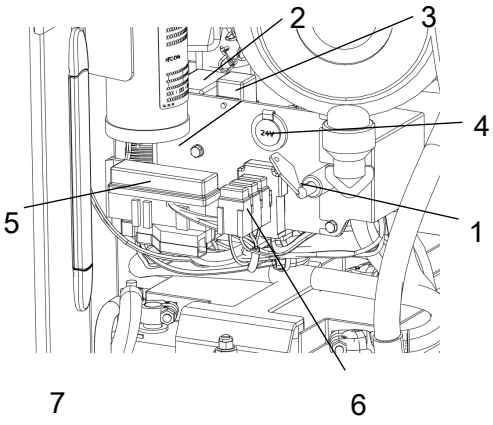
Rys. Komora silnika, lewa
1. Rozłącznik akumulatora
2. Główny panel bezpieczników

Zasilanie komory silnika/komory akumulatora

Bezpieczniki w komorze silnika znajdują się obok przełącznika głównego.

Maszyna wyposażona jest w układ elektryczny 24 V i alternator prądu zmiennego.

Należy przestrzegać prawidłowej polaryzacji akumulatora (podłączanie minusa). Podczas pracy silnika nie wolno rozłączać przewodu pomiędzy akumulatorem i alternatorem.



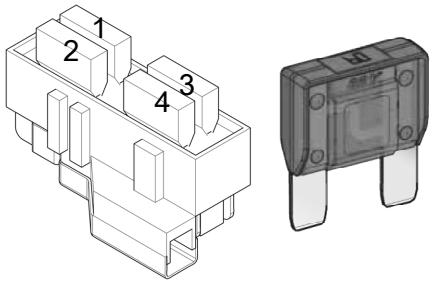
Główny panel bezpieczników
1. Przełącznik główny
2. Przekaźnik podgrzewania (120 A)
3. Przekaźnik rozrusznika
4. Gniazdo zasilania 24 V
5. Skrzynka bezpieczników (F4)
6. Bezpieczniki (F13, F23, F26, F28)
7. Tachograf (F5) (10 A)

Tablica bezpieczników głównych (Deutz)

Tablica bezpieczników głównych znajduje się pod lewą pokrywą komory silnika.

F13	Sterownik silnika (ECU)	(30 A)
F23	Diagnostyka, gniazdo serwisowe ECM	(5 A)
F26	Gniazdo elektryczne w komorze silnika	(10 A)
F28	Oświetlenie komory silnika	(5 A)

Skrzynka bezpieczników przełącznika głównego



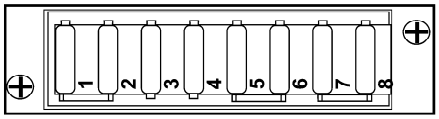
Rys. Skrzynka bezpieczników (F4), przełącznik główny

Na rysunku pokazano rozmieszczenie bezpieczników.

W poniższej tabeli podano natężenie prądu w amperach oraz funkcje bezpieczników. Wszystkie bezpieczniki mają styki płaskie typu E (wysokie).

F4	Skrzynka bezpieczników	
F4.1	Główny bezpiecznik	50 A
F4.2	Płytka drukowana (A6)	50 A
F4.3	Kabina	30 A
F4.4	Podgrzewacz silnika wysokoprężnego	50 A

Bezpieczniki w kabinie



Rys. Skrzynka bezpieczników w dachu kabiny (F7)

Układ elektryczny kabiny ma odrębną skrzynkę bezpieczników w pokrywie z przodu po prawej stronie dachu kabiny.

Na rysunku podano prąd w amperach i funkcje.

Wszystkie bezpieczniki są typu płytkowego.

1.	Oświetlenie kabiny	10 A
2.	Silnik wycieraczek / spryskiwacz przód/tył	10 A
3.	Klimatyzacja (AC/ACC)	15 A
4.	Wentylator ogrzewania	20 A
5.	Pompka spryskiwacza bocznego przód/tył	10 A
6.	Silnik wycieraczki bocznej przód/tył, osłona ciśnieniowa klimatyzacji	15 A
7.	Dyn@lyzer	7.5 A
8.	Rezerwa	

Działanie

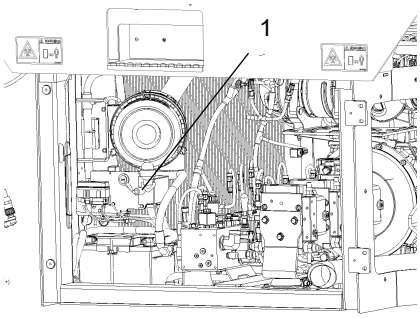
Przed uruchomieniem

Wyłącznik główny - włączanie

Pamiętać o codziennej konserwacji. Patrz instrukcja konserwacji.

Wyłącznik główny znajduje się w komorze silnika. Obróć klucz (1) w położenie Załącz. Cały walec jest teraz zasilany.

Jeśli główny przełącznik akumulatora jest przykryty, podczas pracy maska silnika musi być odblokowana, aby zapewnić dostęp do przełącznika w nagłym wypadku.



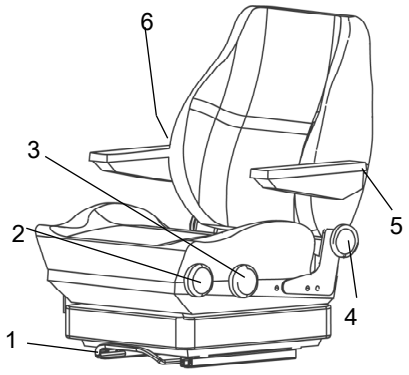
Rys. Drzwiczki silnika, lewe
1. Przełącznik główny

Siedzenie operatora, wygodne – Regulacja

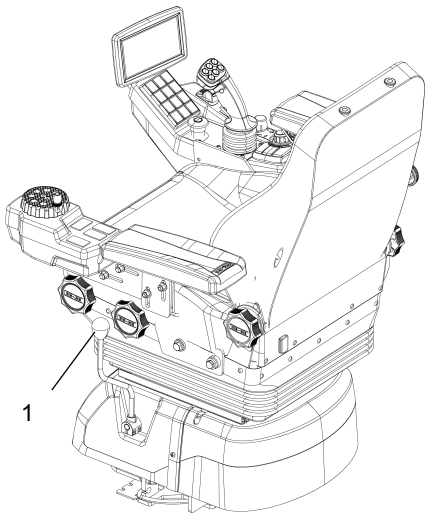
Siedzenie operatora należy wyregulować tak, aby uzyskać wygodną pozycję i łatwy dostęp do urządzenia sterujące.

Siedzenie można wyregulować w następujący sposób:
- Regulacja długości (1)
- Regulacja wysokości (2)
- Nachylenie siedzenia (3)
- Nachylenie oparcia (4)
- Nachylenie podłokietnika (5)
- Regulacja podpory lędźwi (6)

Przed uruchomieniem walca należy sprawdzić, że siedzenie jest zablokowane.



Rys. Siedzenie operatora
1. Dźwignia - regulacja długości
2. Pokrętło - regulacja wysokości
3. Pokrętło - nachylenie siedzenia
4. Pokrętło - nachylenie oparcia
5. Pokrętło - nachylenie podłokietnika
6. Pokrętło - regulacja podparcia odcinka lędźwiowego



Rys. Fotel operatora (odwracalny fotel operatora)
1. Dźwignia – przemieszczenie poprzeczne/obrót

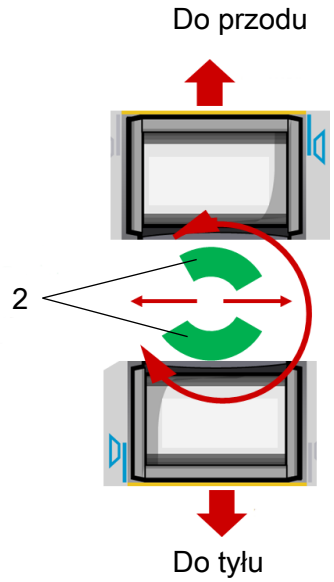
Ustawianie fotela operatora (odwracalny fotel operatora) – regulacja

Fotel operatora można przesuwać na boki oraz obracać.

Pociągnąć dźwignię (1) do przodu (A), żeby zwolnić zapadkę przemieszczenia poprzecznego.

Pociągnąć dźwignię (1) do tyłu, aby wykonać obrót. (B)

Znaleźć idealną pozycję. Przed uruchomieniem maszyny upewnić się, że moduł sterowania jest zablokowany.



2. Możliwe położenia fotela

Maszynę można obsługiwać tylko wtedy, gdy fotel jest zablokowany w oznaczonym obszarze (2) (rysunek po lewej stronie).

W przypadku obrotu położenia fotela operatora poza oznaczony obszar lub pomiędzy oznaczonymi obszarami, przed ponownym uruchomieniem maszyny należy ustawić dźwignię jazdy do przodu/do tyłu w położeniu neutralnym.

Aby ustawić siedzenie operatora, patrz rozdział na temat siedzeń podstawowych/wygodnych.

Jeśli maszyna nie jest zatrzymana lub dźwignia znajduje się w położeniu neutralnym przed zmianą położenia fotela:

- Maszyna zwalnia wyraźnie, ale delikatnie.
- Aby maszyna mogła ponownie ruszyć, dźwignia jazdy do przodu/do tyłu musi być w położeniu neutralnym i trzeba poczekać 3 sekundy.
- Kierunek ruchu dźwigni do przodu/do tyłu został zmieniony, tak aby dźwignia była skierowana w kierunku, w którym maszyna porusza się, gdy dźwignia jest przesuwana do przodu lub do tyłu.
- Działanie elektronicznej mini-kierownicy zostało zmienione, dlatego maszyna obraca się w sposób logiczny po obróceniu koła kierownicy.

Wszelkich regulacji dokonuj przy wyłączonej maszynie.

Przed obsługiwaniem walca należy zawsze sprawdzić, czy siedzenie jest zablokowane.

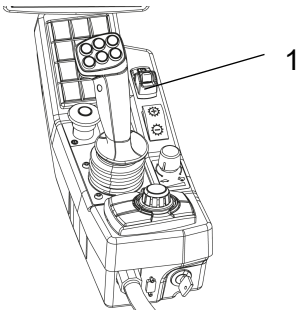
Urządzenie przypominające o zapięciu pasa



Maszyna może zostać wyposażona w pas bezpieczeństwa z urządzeniem przypominającym o zapięciu pasa.

Jeżeli pas nie zostanie zapięty, na wyświetlaczu pojawi się symbol ostrzegawczy, a brzęczyk ostrzegawczy przypomni kierowcy o zapięciu pasa.

Hamulec postojowy

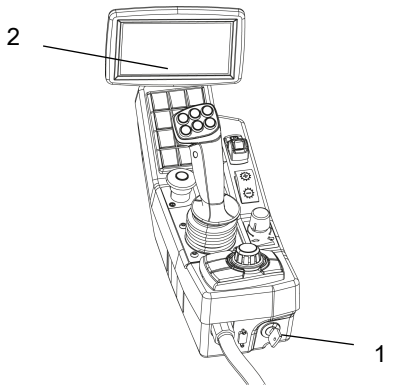


Rys. Panel sterowania
1. Hamulec postojowy

Upewnij się, że hamulec postojowy (1) jest włączony.

Hamulec jest zawsze włączany w położeniu neutralnym. (aktywowany automatycznie po 2 sekundach)

Aby uruchomić maszynę hamulec postojowy musi być włączony!

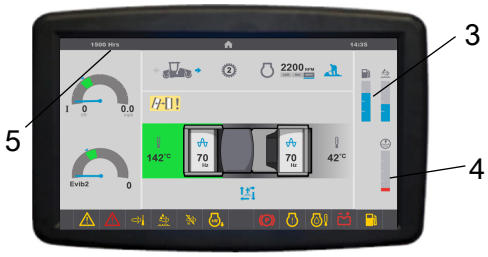


Rys. Tablica przyrządów
1. Kluczyk zapłonu
2. Ekran stanu

Wyświetlacz - Sterowanie

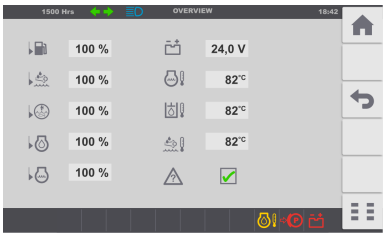
Wszystkie operacje wykonuj w pozycji siedzącej.

Obrócić kluczyk zapłonu (1) w prawo, tak aby na wyświetlaczu pojawił się ekran początkowy. Poczekać, aż zniknie ekran początkowy (2), a na wyświetlaczu pojawi się ekran stanu.



Rys. Ekran stanu
3. Poziom paliwa
4. Poziom wody
5. Licznik motogodzin

Sprawdzić, czy wskaźniki poziomu (3, 4) wskazują wartości, a ładowanie wskazuje co najmniej 24 V (jest to widoczne na ekranie stanu maszyny).



Rys. Ekran stanu maszyny

Miernik godzin (5) rejestruje i pokazuje całkowitą liczbę godzin pracy silnika.

Blokada

Walec jest wyposażony w blokadę.

Jeżeli operator wstanie z fotela podczas jazdy do przodu/do tyłu, rozlegnie się brzęczyk, a maszyna zatrzyma się po 4 sekundach przy pracującym silniku wysokoprężnym.

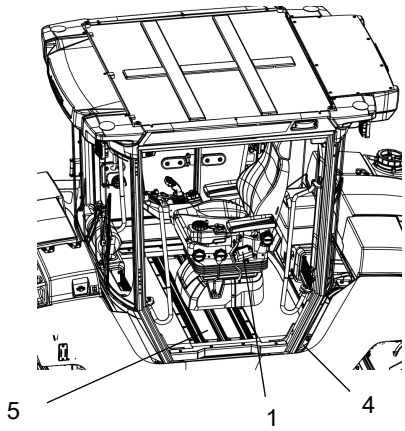
Jeżeli operator wstanie, gdy dźwignia jest w położeniu neutralnym, brzęczyk będzie słychać, dopóki operator nie usiądzie lub dopóki nie zostanie włączony hamulec postojowy.

Kiedy włączony jest hamulec postojowy, silnik nie zatrzyma się po przesunięciu dźwigni jazdy do przodu/do tyłu z położenia biegu jałowego.

Jeżeli z jakiegokolwiek powodu dźwignia jazdy do przodu/do tyłu zostanie przesunięta z położenia neutralnego, pomimo że operator nie siedzi w fotelu i nie jest włączony hamulec postojowy, rozlegnie się brzęczyk, a silnik wysokoprężny nadal będzie pracował, ale maszyna pozostanie nieruchoma.



Wszystkie operacje wykonuj w pozycji siedzącej!



Rys. Stanowisko operatora
1. Pas bezpieczeństwa
4. Element gumowy
5. Powierzchnia przeciwpoślizgowa

Pozycja operatora

Zawsze zapinaj pas bezpieczeństwa (1) i noś kask ochronny.

Pas (1) należy wymienić, jeżeli wykazuje oznaki zużycia lub był poddany działaniu dużych sił.

Sprawdzić kabinę pod kątem uszkodzeń. W przypadku wykrycia uszkodzeń skontaktować się z przełożonym.

Sprawdzić, czy elementy gumowe (4) platformy są nienaruszone. Zużyte elementy zmniejszają wygodę pracy.

Sprawdzić, czy powłoka przeciwpoślizgowa (5) platformy jest w dobrym stanie. Należy ją wymienić, jeżeli nie spełnia swoich funkcji.

Upewnij się, że podczas jazdy maszyny drzwi kabiny są zamknięte.

Pole widzenia

Przed uruchomieniem walca należy sprawdzić, że nic nie ogranicza pola widzenia do przodu i do tyłu.

Wszystkie okna kabiny powinny być czyste, a lusterka wsteczne - prawidłowo ustawione.

Kamera wizyjna, przód/tył (opcjonalnie 360°)

Maszyna jest wyposażona w kamery poprawiające widoczność w pobliżu maszyny.

Przed użyciem maszyny należy upewnić się, że obiektywy kamer są czyste, a system działa.

Jeśli system nie działa, należy skontaktować się z przełożonymi i podjąć środki ostrożności w przypadku konieczności przemieszczenia maszyny.

Dodatkowe instrukcje dotyczące kamer można znaleźć w instrukcji obsługi ich producenta (dostarczanej w maszynie wraz z resztą dokumentacji).

Okna kabiny – usuwanie lodu

W celu usunięcia lodu z szyb kabiny należy stanąć stabilnie na stopniu kabiny lub na stopniu napełniania zbiornika wody.

Użyć teleskopowego skrobaka do lodu i odladzać szyby tak daleko, jak można sięgnąć.

Ustawić fotel w lewym położeniu, aby uzyskać najlepszy widok przez odlodzoną część okna.

Włączyć odszraniacz na pełną moc, a pozostała część szyb zostanie odlodzona w ciągu kilku minut.

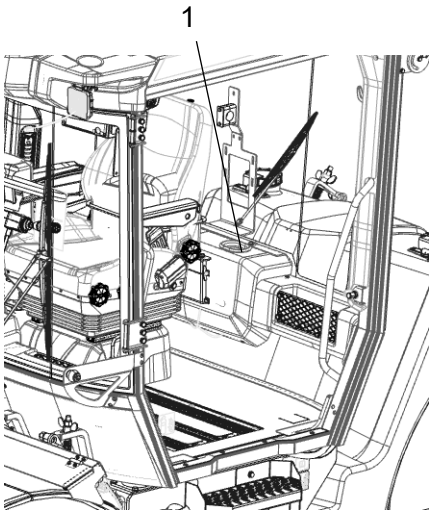
Pióro wycieraczki – wymiana

Upewnić się, że pióra wycieraczek są w dobrym stanie. Wymienić pióra, gdy przestają wycierać szyby kabiny do czysta.

W celu ułatwienia wymiany piór wycieraczek użyć drabiny.

Płyn do wycieraczek – sprawdzanie i napełnianie

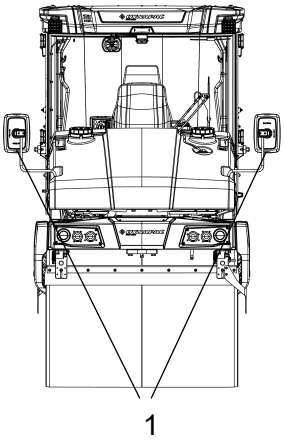
Ustawić walec na poziomej powierzchni.



Rys. Platforma operatora
1. Zbiornik płynu do wycieraczek

W razie potrzeby uzupełnić poziom płynu do wycieraczek w zbiorniku (1) znajdującym się za fotelem operatora.

Zbiornik ma pojemność 2,1 litra.



Rys. Lusterka wsteczne

Lusterka wsteczne – regulacja

Regulacja położenia lusterek wstecznych jest możliwa z poziomu podłoża.

Ramię lusterka wstecznego ma ogranicznik w pozycji maksymalnie wysuniętej. Lusterko można następnie wyregulować, aby zapewnić dobrą widoczność z tyłu.

Wymagania dotyczące widoczności są spełnione zgodnie z normą ISO 14401.

Wszystkie lusterka wsteczne muszą być czyste i wyregulowane, aby zapewnić dobrą widoczność z tyłu.

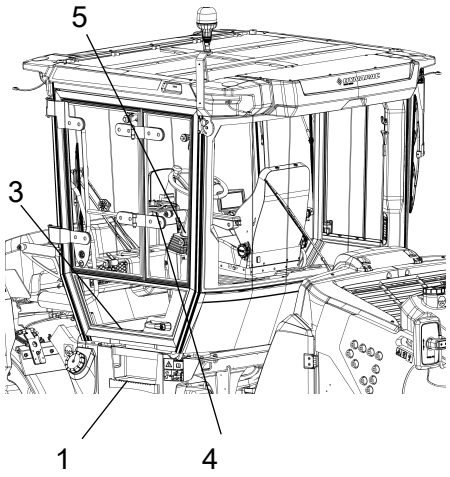
Światła robocze – Regulacja

W celu ułatwienia dostępu do oświetlenia roboczego użyć drabiny.

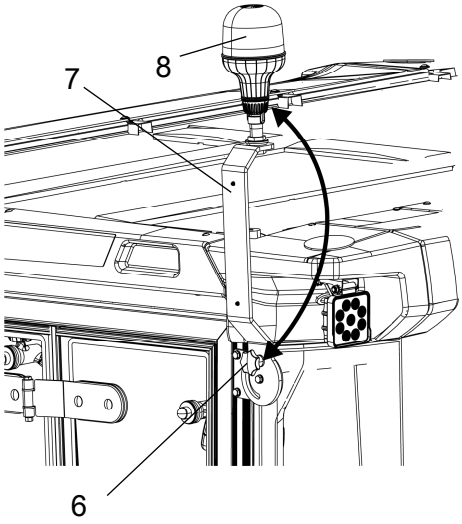
Składane światło ostrzegawcze (wyposażenie dodatkowe)

Stanąć pewnie obiema stopami na górnym stopniu (1).

W przypadku urządzenia wyposażonego w kabinę, upewnić się, że drzwi (3) lub tylne boczne okno (4) na drzwiach są otwarte. Chwycić mocno jedną ręką za uchwyt (5) znajdujący się na słupku lewej tylnej kabiny.



Rys. Walec z kabiną
1. Krok
3. Drzwi kabiny
4. Okno boczne
5. Uchwyt



Rys. Światło ostrzegawcze
6. Pokrętło
7. Uchwyt lampy
8. Lampka ostrzegawcza

Następnie drugą ręką poluzować pokrętło (6) i złożyć uchwyt lampy (7).

Odłączyć i usunąć wszelkie lampki ostrzegawcze (8) z uchwytu lampy.

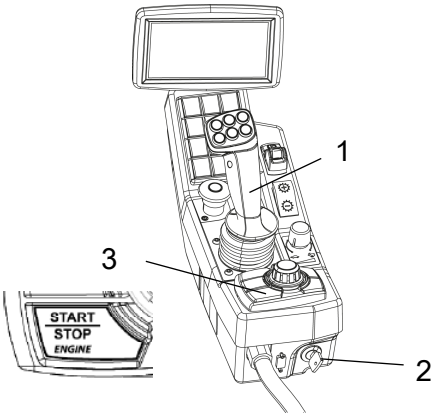
Aby unieść światło ostrzegawcze, należy wykonać powyższą procedurę w odwrotnej kolejności.

Przed transportem należy zawsze złożyć światło ostrzegawcze, gdy całkowita wysokość przyczepy nie przekracza trzech metrów.

Przed rozpoczęciem pracy upewnić się, że światło ostrzegawcze nie jest uszkodzone i działa prawidłowo. W przeciwnym razie natychmiast je wymienić.

Uruchamianie

Uruchamianie silnika



Rys. Panel sterowania
1. Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu
2. Kluczyk zapłonu
3. Przycisk start/stop

Upewnić się, że przycisk zatrzymania awaryjnego nie jest włączony, a hamulec postojowy jest włączony.

Ustawić dźwignię jazdy do przodu/do tyłu (1) w położeniu neutralnym.

Nie wolno uruchamiać silnika wysokoprężnego w żadnym innym położeniu dźwigni.

Obrócić kluczyk zapłonu (2) w prawo, tak aby na wyświetlaczu pojawił się ekran początkowy. Poczekać, aż ekran początkowy wyłączy się.

Rozpocząć, wciskając przycisk start/stop (3). Na wyświetlaczu pojawi się ekran stanu.

System automatycznie podejmie niezbędne działania, takie jak wstępne podgrzewanie i aktywacja rozrusznika.



Rys. Wyświetlacz – ekran początkowy

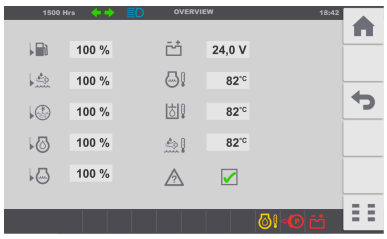
Podczas pracy silnika w pomieszczeniach należy zagwarantować dobrą wentylację (wentylację wyciągową). Istnieje zagrożenie zatrucia tlenkiem węgla.



Rysunek. Wyświetlacz – obraz statusu

Podczas uruchamiania silnika wysokoprężnego, gdy temperatura otoczenia jest niższa niż +10°C, maszynę należy rozgrzać na biegu jałowym (niska prędkość), aż temperatura oleju hydraulicznego przekroczy +10°C.

Podczas rozgrzewania się silnika sprawdzić, czy widoczne są wskazania poziomu paliwa i wody, i czy poziom naładowania wynosi co najmniej 27 V.



Rys. Wyświetlacz – stan maszyny

Podczas uruchamiania i jazdy zimną maszyną należy pamiętać, że płyn hydrauliczny jest również zimny, więc do chwili osiągnięcia przez maszynę temperatury roboczej droga hamowania może być dłuższa niż normalnie.

Maszyna zawsze zostaje uruchomiona w położeniu transportowym, bez możliwości włączenia odchylenia, wibracji oraz zraszania.

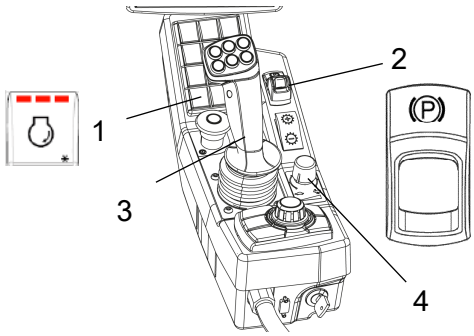
Jeśli maszyna i bębny są w trybie odchylenia, przełącz na tryb roboczy i zresetuj przed załadowaniem maszyny na samochód. Odpowiednie ostrzeżenie jest pokazane na wyświetlaczu.

Test hamulca postojowego

Poniższą procedurę trzeba przeprowadzać codziennie, żeby upewnić się, że hamulec postojowy działa poprawnie i jest w dobrym stanie technicznym.

Ustawić maszynę na płaskim terenie.

Sprawdzić, czy na drodze nie ma żadnych przeszkód, na ziemi przed i za walcem oraz nad nim.



Rys. Panel sterowania
1. Regulator obrotów
2. Hamulec postojowy
3. Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu
4. Ogranicznik prędkości

Włączyć hamulec postojowy przyciskiem hamulca postojowego (2). Włącz menu szybkiego wyboru na wyświetlaczu, przycisk testu hamulców (5) jest teraz widoczny na pasku menu na ekranie dotykowym.

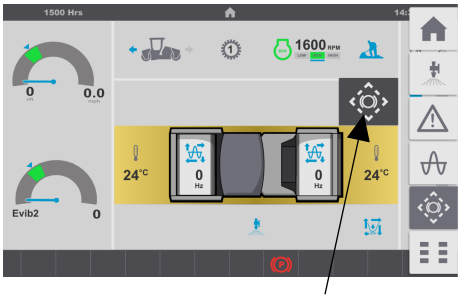


Rys. Widok wyświetlacza
5. Przycisk testu hamulca

Ustawić prędkość obrotową silnika (1) na średnią lub wysoką, a ogranicznik prędkości napędowej (4) na maksimum, tj. bez ograniczenia.

Nacisnąć przycisk testu hamulca (5) na ekranie dotykowym i podtrzymać nacisk. Po aktywacji przycisku na ekranie pojawi się wyskakujący symbol (6).

UWAGA! Tej aktywacji nie można wykonać za pomocą pokrętła sterownika wyświetlacza.



Rys. Widok wyświetlacza
6. Wyskakujący symbol (test hamulca postojowego)

Naciskając przycisk testu hamulca, można uruchomić maszynę przy włączonym hamulcu i w ten sposób sprawdzić hamulce pod obciążeniem.

Odczekać 2–3 sekundy i powoli przesunąć dźwignię jazdy (3) do przodu i z powrotem do położenia neutralnego, a następnie zwolnić przycisk testu hamulca (5).**Przygotować się na ruch maszyny podczas tej czynności.**
Następnie natychmiast wyłączyć maszynę, pociągając dźwignię w położenie neutralne.

Jeśli maszyna **nie** poruszy się, hamowanie postojowe działa poprawnie.

Jeżeli maszyna poruszyła się, hamulec postojowy nie przeszedł testu. Tarcze hamulcowe uważa się za zużyte i trzeba je wymienić.

Maszynę trzeba natychmiast wyłączyć z eksploatacji i nie używać jej, dopóki hamulce nie zostaną naprawione i nie przejdą testu.

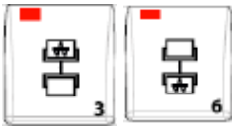
Wyświetla się ono podczas wyboru za pomocą zestawu przycisków.



Tryb roboczy, możliwe przesunięcie i wibracje.



Niska amplituda / wysoka amplituda



Wibracje bębna przedniego i tylnego.



Automatyczna kontrola wibracji (AVC), wybierana w ustawieniach – zagęszczanie: wibracje są aktywne, kiedy dźwignia jazdy do przodu/do tyłu jest w położeniu innym niż jałowe.





Zraszanie ręczne/automatyczne

Automatyczna kontrola wody (AWC): zraszanie jest aktywne, kiedy dźwignia jazdy do przodu/do tyłu jest w położeniu innym niż jałowe.



Ekran alarmu ostrzegawczego; szczegóły w tabeli.



Rys. Wyświetlacz – Symbole

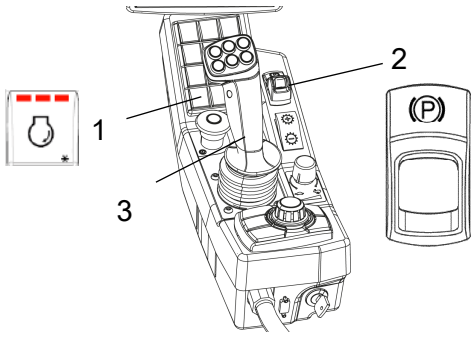
Symbole alarmowe – Maszyna

Na dole wyświetlacza mogą być wyświetlane następujące symbole:

Symbol	Oznaczenie	Funkcja
	Symbol ostrzegawczy, filtr płynu hydraulicznego	Jeżeli symbol zostanie wyświetlony w czasie pracy silnika wysokoprężnego przy pełnej prędkości, należy wymienić filtr płynu hydraulicznego.
	Symbol ostrzegawczy, zablokowany filtr powietrza	Jeżeli symbol zostanie wyświetlony w czasie pracy silnika przy pełnej prędkości, należy skontrolować/wymienić filtr powietrza.
	Symbol ostrzegawczy, ładowanie akumulatora	Wyświetlenie tego symbolu w czasie pracy silnika oznacza, że alternator za słabo ładuje (napięcie ładowania jest niższe niż 27 V). Należy zatrzymać silnik i zlokalizować awarię.
	Symbol ostrzegawczy, temperatura silnika	Jeżeli wyświetlony zostanie ten symbol, oznacza to, że silnik zanadto się rozgrzał. Należy natychmiast zatrzymać silnik i zlokalizować awarię. Patrz również: Instrukcja obsługi silnika.
	Symbol ostrzegawczy, temperatura płynu hydraulicznego	Jeżeli wyświetlony zostanie ten symbol, oznacza to, że płyn hydrauliczny zanadto się rozgrzał. Nie uruchamiaj walca; przestaw silnik na bieg jałowy i poczekaj, aż płyn ostygnie, po czym zlokalizuj awarię.
	Symbol ostrzegawczy, niski poziom paliwa	Wyświetlenie tego symbolu oznacza, że zostało mniej niż 10% paliwa.
	Symbol ostrzegawczy, niski poziom wody w zraszaczu	Jeżeli wyświetlony zostanie ten symbol, oznacza to, że w zbiorniku głównym zostało mniej niż 10% wody do zraszaczy.
	Symbol ostrzegawczy, niskie ciśnienie oleju, silnik wysokoprężny	Jeżeli wyświetlony zostanie ten symbol, oznacza to, że ciśnienie oleju w silniku jest za niskie. Natychmiast wyłącz silnik.
	Symbol ostrzegawczy, niski poziom chłodziwa	Jeżeli wyświetlony zostanie ten symbol, należy dolać chłodziwa/glikolu i sprawdzić, czy nie wycieka.
	Symbol ostrzegawczy, woda w paliwie	Jeśli pojawi się ten symbol, należy zatrzymać silnik i opróżnić filtr wstępny paliwa z wody.
	Symbol ostrzegawczy, hamulec postojowy	Symbol jest wyświetlany, gdy włączony jest hamulec postojowy.
	Symbol ostrzegawczy, sterowanie osiowe (offset)	Wyświetlenie tego symbolu oznacza, że bębny nie są wyrównane.

Jazda

Użytkowanie walca



Rys. Panel sterowania
1. Regulator obrotów
2. Hamulec postojowy
3. Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu

W żadnym przypadku maszyną nie wolno kierować z ziemi. Przez cały czas pracy operator musi siedzieć w maszynie.

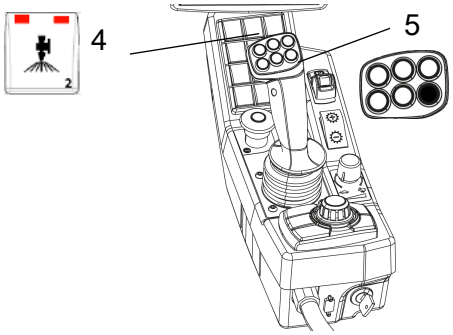
Aktywacja prędkości roboczej (1) = HI lub ECO (jeśli dostępny).

W trybie ECO maszyna automatycznie reguluje prędkość silnika w zależności od potrzeb.

Jeżeli maszyna ma tylko zostać przetransportowana, należy wybrać tryb MID lub ECO.

Sprawdzić, czy kierownica działa prawidłowo obracając ją raz w lewo i raz w prawo przy nieruchomym walcu.

Podczas zagęszczania asfaltu należy pamiętać o włączeniu układu zraszania (4) lub (5).

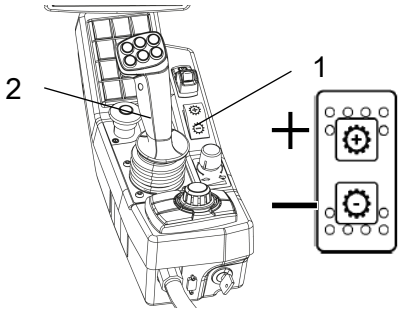


4. Zraszanie ręczne/automatyczne
5. Zraszanie z pełnym przepływem

Upewnić się, że droga przed i za walcem jest wolna.

Zwolnij hamulec postojowy (2).

Przełącznik zmiany biegów



Rys. Panel operatora
1. Przełącznik przełożenia
2. Dźwignia zmiany kierunku jazdy

Przełącznik (1) to sprężynowy przełącznik zmiany biegów. Biegi zmienia się, kolejno wybierając dwa położenia: Położenie 1 i Położenie 2.

- Położenie 1: do najbardziej efektywnego pokonywania wzniesień podczas zagęszczania wibracyjnego
- Pozycja 2: do osiągnięcia maksymalnej prędkości transportowej lub końcowej wysokiej prędkości podczas przejazdów zagęszczania statycznego bez wibracji.

Żeby zmienić bieg, dźwignia jazdy do przodu/do tyłu musi być w położeniu neutralnym.



Rys. Na ekranie widać wybraną opcję (położenie 1 lub 2)

Wybrany bieg maszyny sygnalizowany jest pośrodku prędkościomierza; bieg/prędkośc należy dostosować do danego zadania.

		Prędkość maks.	
①	= Położenie 1	6 km/godz.	3.8 mph
②	= Położenie 2	12 km/godz.	7.5 mph

W zależności od wybranego kierunku jazdy, ostrożnie przesuń dźwignię zmiany kierunku jazdy (2) do przodu lub do tyłu.

Szybkość wzrasta w miarę odsuwania dźwigni od położenia neutralnego.

Blokada/hamulec awaryjny/hamulec postojowy – sprawdzanie

Codziennie przed uruchomieniem maszyny należy sprawdzić blokadę, hamulec awaryjny oraz hamulec postojowy. Sprawdzenie funkcjonowania blokady oraz hamulca awaryjnego wymaga ponownego uruchomienia maszyny.

Operator sprawdza działanie blokady, wstając z siedzenia podczas powolnego ruchu walca do przodu/do tyłu. (Sprawdzić podczas jazdy w obu kierunkach). Mocno chwycić kierownicę i przygotować się na gwałtowne zatrzymanie. Rozlega się brzęczyk, a po upływie 4 sekund włączają się hamulce i silnik zatrzymuje się.

Sprawdź działanie hamulca awaryjnego, naciskając przycisk hamulca awaryjnego podczas powolnego ruchu walca do przodu/do tyłu. (Należy dokonać sprawdzenia podczas ruchu w obu kierunkach.) Mocno chwyć kierownicę i przygotuj się na gwałtowne zatrzymanie. Silnik wyłącza się i uruchamiane są hamulce.
Jeżeli podczas testowania przycisku zatrzymania awaryjnego wykryty zostanie błąd działania, przycisk należy natychmiast wymienić.

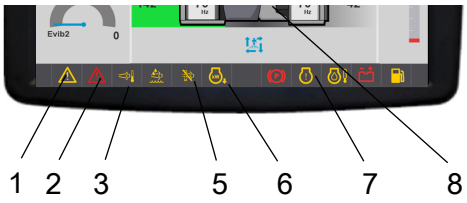
Sprawdź działanie hamulca postojowego, włączając hamulec postojowy podczas powolnego ruchu walca do przodu/do tyłu. (Należy dokonać sprawdzenia podczas ruchu w obu kierunkach.) Mocno chwyć kierownicę i przygotuj się na gwałtowne zatrzymanie, kiedy hamulce zadziałają. Silnik pozostaje włączony.

Układ DEF i oczyszczanie spalin

Symbole alarmowe

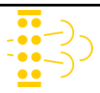
Na dole wyświetlacza mogą być wyświetlane następujące symbole:

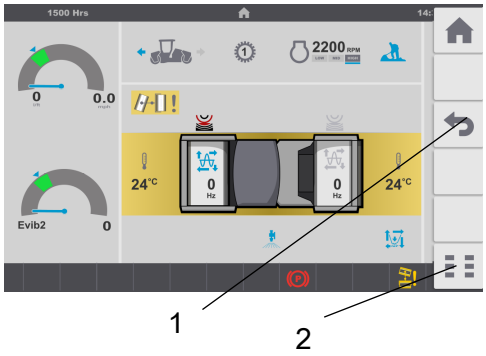
Komentarz (etap V): Aby rozpocząć i zakończyć regenerację, temperatura płynu chłodzącego musi wynosić >70°C (158°F).



Rys. Wyświetlacz – Symbole

	Symbol	Designation and Function
1.		**Lampka ostrzegawcza (żółta)**
		Mniej poważna usterka: Usuń ją jak najszybciej.

	Symbol	Designation and Function
2.		**Lampka ostrzegawcza (czerwona)**
		Poważna usterka: **Natychmiast wyłącz silnik!**
3.		**Podwyższona temperatura spalin (żółty)**
		Pojawia się, gdy temperatura spalin przekracza skalibrowaną temperaturę graniczną, oraz gdy regeneracja jest w toku.
		**Manipulowanie przy silniku (żółty)**
		Ten symbol jest wyświetlany, jeśli operator próbował wprowadzić zmiany w silniku.
5.		**Symbol czyszczenia / regeneracji układu wydechowego. Wymagana regeneracja zaparkowana (żółty) (etap V)**
		Zaparkować maszynę, ustawić dźwignię wyboru kierunku jazdy w położeniu neutralnym i włączyć hamulec postojowy.
		Uwaga! **Regeneracja postojowa jest wymagana co 1050 godzin, niezależnie od poziomu obciążenia sadzą. Ma to na celu zresetowanie/kalibrację systemu.**
		**Regeneracja niemożliwa / Aktywacja regeneracji wstrzymana (opóźniona) (żółty) (etap V)**
		Ten symbol jest wyświetlany, gdy regeneracja z jakiegoś powodu nie jest możliwa lub wybrano regenerację wstrzymaną (opóźnioną).
6.		**Redukcja mocy silnika (żółty)**
		Ten symbol jest wyświetlany, gdy błąd regeneracji jest na takim poziomie, że moc silnika jest zmniejszona.
7.		**Usterka silnika (żółty)**
		Zob. kod błędu.
8.		Ten symbol pojawia się na środku wyświetlacza, gdy temperatura silnika jest niższa niż 70°C i w związku z tym regeneracja nie jest możliwa (etap V). Jeżeli wybrano jednostki imperialne, wyświetlana wartość temperatury to 158ºF.
		Ten symbol pojawia się na środku wyświetlacza w przypadku innej awarii silnika, gdy regeneracja nie jest możliwa. (etap V)
		**Czyszczenie filtra DPF**
		Ten symbol pojawia się na środku wyświetlacza, gdy poziom popiołu przekracza 99%.



Rys. Ekran główny
1. Przycisk resetowania
2. Menu główne

Regeneracja

Aby uzyskać dostęp do strony regeneracji, należy wykonać następujące czynności:

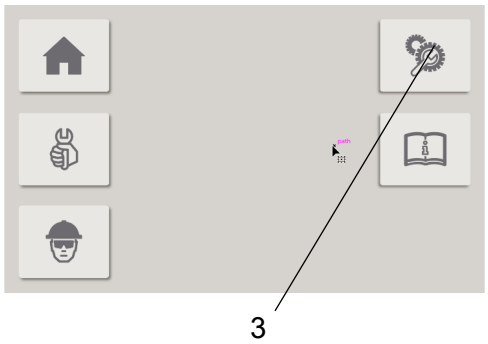
– Na ekranie głównym wybrać ikonę menu głównego (2) w prawym dolnym rogu.

– W menu głównym wybrać ikonę ustawień (3) w prawym górnym rogu.

System automatycznie przełącza się z ekranu głównego do widoku stanu DPF, gdy spełnione są następujące warunki:

– Poziom sadzy wynosi 114% lub więcej.

– Maszyna pracuje, a układ silnika wymaga regeneracji.



Rys. Menu główne
3. Ustawienia

Regeneracja postojowa wymaga spełnienia następujących warunków:

– Dźwignia wyboru kierunku jazdy w położeniu neutralnym

– Aktywny hamulec postojowy

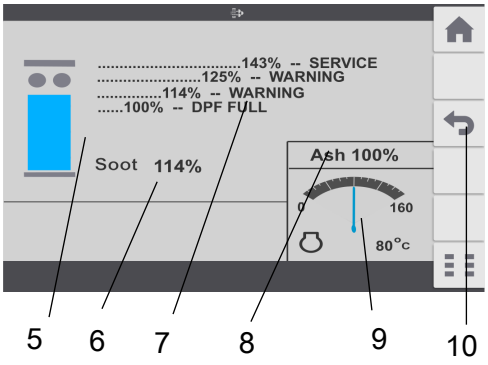
– Temperatura silnika >70°C (158°F) (**silnik** etap V)

– Prędkość obrotowa silnika w trybie NISKIM

Regeneracja postojowa trwa od 22 do 25 minut.



Rys. Ustawienia
4. Widok stanu DPF



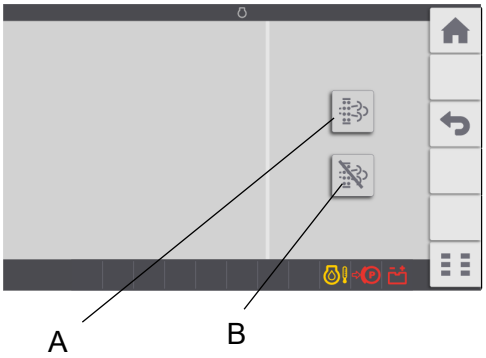
Rys. Widok stanu DPF
5. Rura wydechowa (sadza)
6. Poziom sadzy (%)
7. Poziomy ostrzeżeń
8. Poziom popiołu
9. Temperatura silnika
10. Przycisk resetowania

W widoku stanu DPF po lewej stronie znajduje się pasek (5), który wypełnia się kolorem niebieskim w miarę, jak rośnie poziom sadzy.

Poziom sadzy (6) w % jest wyświetlany pośrodku, poziom popiołu (8) w % i aktualna temperatura silnika (9) są wyświetlane u dołu z prawej strony.

Poziomy ostrzeżeń (7) wyświetlane są u góry. Ostrzeżenie jest oznaczone szarym polem. Im błąd jest poważniejszy, tym wyżej w polu jest wyświetlany.

Po prawej stronie wyświetlacza znajduje się przycisk resetowania (10). Przycisk ten powoduje przejście do menu ustawień (3).

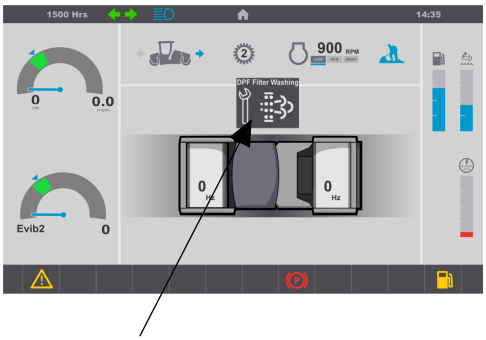


Rys. Menu ustawień – Silnik
A. Uruchamianie regeneracji postojowej
B. Opóźnienie regeneracji

W menu ustawień silnika dostępne są opcje uruchomienia regeneracji postojowej (A) lub opóźnienia regeneracji (B).

UWAGA!

(B) Opóźnienie regeneracji można stosować wyłącznie po to, by zapobiec czyszczeniu układu wydechowego, gdy maszyna pracuje w środowisku niebezpiecznym, bądź gdy regeneracja jest niewskazana ze względu na podwyższoną temperaturę spalin podczas regeneracji.

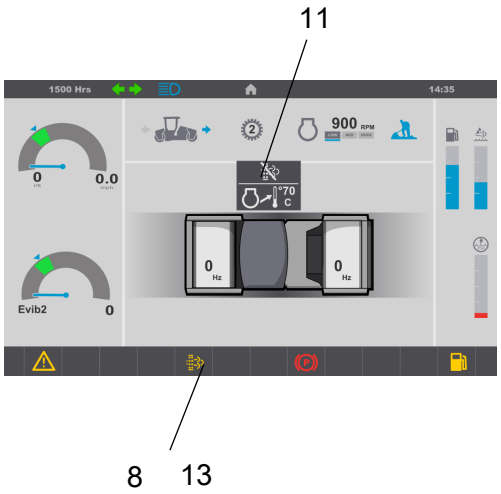


Rys. Wysoki poziom popiołu
12. Symbol czyszczenia filtra DPF

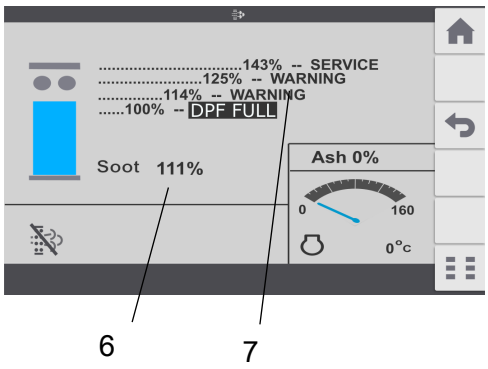
Popiół

Jeśli poziom popiołu przekroczy 99% (niezależnie od poziomu sadzy lub poziomu ostrzeżenia), na środku wyświetlacza zaczyna pulsować symbol czyszczenia filtra DPF (12).

Należy wówczas opróżnić filtr DPF z popiołu. Może to zrobić wyłącznie autoryzowany technik firmy Deutz dysponujący narzędziami serwisowymi.



Rys. Ostrzeżenie o poziomie sadzy 100% – filtr DPF pełny
8. Regeneracja postojowa (żółty)
11. Niska temperatura silnika
13. Regeneracja niemożliwa (żółty)



Rys. Widok stanu DPF – filtr DPF pełny
6. Poziom sadzy (%)
7. Poziom ostrzeżenia

Sadza

Poziom sadzy 100% lub wyższy

Pulsujący (0,5 Hz) żółty symbol (8) na wyświetlaczu: wymagana regeneracja postojowa.

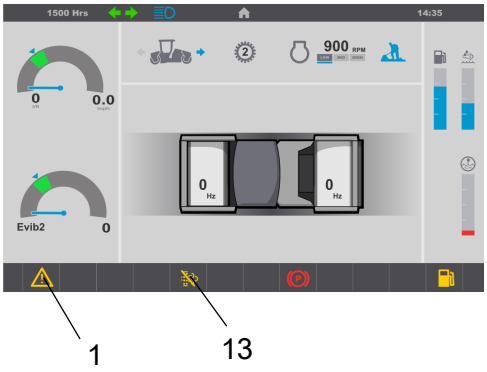
Pulsujący (0,5 Hz) żółty symbol (13) na wyświetlaczu: regeneracja jest z jakiegoś powodu niemożliwa lub wybrano opóźnienie regeneracji.

Jeżeli symbol (11) na wyświetlaczu pulsuje, przeprowadzenie regeneracji postojowej jest niemożliwe, ponieważ temperatura silnika jest poniżej 70ºC (158ºF).

Należy spełnić warunki regeneracji **postojowej** i niezwłocznie ją przeprowadzić.

Aby uzyskać dostęp do widoku stanu DPF z ostrzeżeniami, nacisnąć przycisk resetowania (10), a następnie przycisk ustawień (3).

Filtr DPF pełny to najniższy poziom ostrzeżenia.



Rys. Ostrzeżenie o poziomie sadzy 114%
1. Symbol ostrzeżenia (żółty)
13. Regeneracja niemożliwa (żółty)

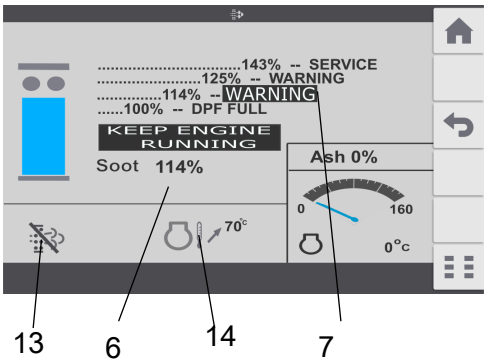
Poziom sadzy wynosi 114% lub więcej.

Pulsujący (0,5 Hz) żółty symbol (13) na wyświetlaczu.

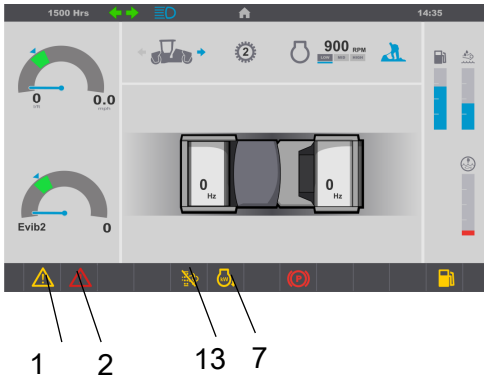
Symbol ostrzeżenia (żółty) (1) **świeci się ciągle**.

Moc silnika zaczyna się zmniejszać.

Aby uzyskać dostęp do widoku stanu DPF z ostrzeżeniami, nacisnąć przycisk resetowania (10), a następnie przycisk ustawień (3).



Rys. Widok stanu DPF – ostrzeżenie
6. Poziom sadzy (%)
7. Poziom ostrzeżenia
13. Regeneracja niemożliwa / opóźniona
14. Warunki regeneracji



Rys. Ostrzeżenie o poziomie sadzy 125%
1. Symbol ostrzeżenia (żółty)
2. Symbol ostrzeżenia (czerwony)
7. Redukcja mocy (żółty)
13. Regeneracja niemożliwa (żółty)

Poziom sadzy wynosi 125% lub więcej.

Pulsujący (3 Hz) żółty symbol (13) na wyświetlaczu.

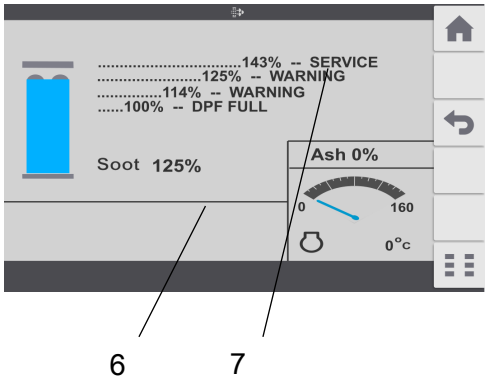
Symbol ostrzeżenia (żółty) (1) świeci się ciągle.

Symbol ostrzeżenia (czerwony) **pulsuje** (0,5 Hz)

Symbol redukcji mocy **świeci się ciągle**

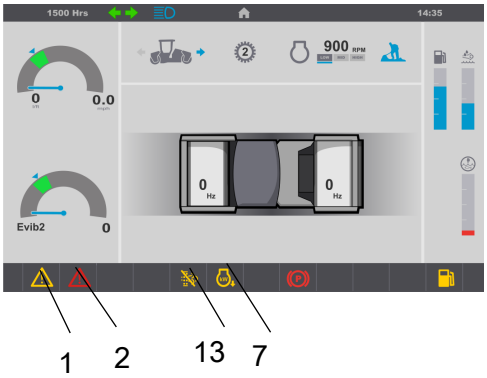
Moc silnika nadal się zmniejsza.

Aby uzyskać dostęp do widoku stanu DPF z ostrzeżeniami, nacisnąć przycisk resetowania (10), a następnie przycisk ustawień (3).



Rys. Widok stanu DPF
6. Poziom sadzy (%)
7. Poziom ostrzeżenia

Gdy filtr DPF jest pełny, należy przeprowadzić pełny serwis filtra. Może to zrobić wyłącznie autoryzowany przedstawiciel firmy Deutz za pomocą narzędzi serwisowych.



Rys. Ostrzeżenie o poziomie sadzy 144% – serwis
1. Symbol ostrzeżenia (żółty)
2. Symbol ostrzeżenia (czerwony)
7. Redukcja mocy (żółty)
13. Regeneracja niemożliwa (żółty)

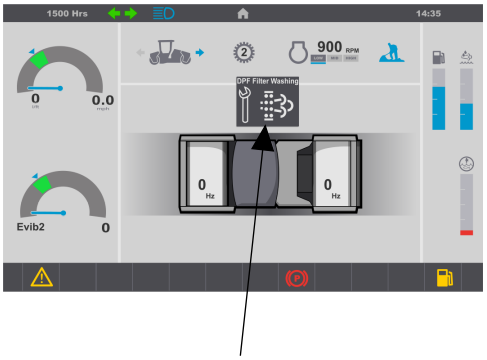
Poziom sadzy wynosi 144% lub więcej.

Pulsujący (3 Hz) żółty symbol (13) na wyświetlaczu
Filtr DPF jest pełny i należy go opróżnić. A **Nie można** przeprowadzić **regeneracji postojowej** .

Symbol ostrzeżenia (żółty) (1) **świeci się ciągle**

Symbol ostrzeżenia (czerwony) **pulsuje** (0,5 Hz)

Symbol redukcji mocy **świeci się ciągle,** a moc silnika nadal się zmniejsza.



Rys. Widok stanu DPF – serwis

Aby uzyskać dostęp do widoku stanu DPF z ostrzeżeniami, nacisnąć przycisk resetowania (10), a następnie przycisk ustawień (3).

Serwis jest najwyższym poziomem ostrzeżenia.

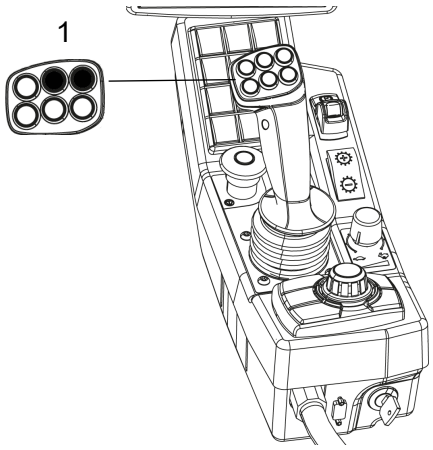
Na tym poziomie należy wymienić filtr DPF.

Może to zrobić wyłącznie autoryzowany przedstawiciel firmy Deutz za pomocą narzędzi serwisowych.

Manipulowanie przy filtrze DPF

Manipulowanie przy układzie wtryskowym i układzie sterowania może mieć wpływ na osiągi silnika i charakterystykę spalin.

W takim przypadku nie jest już zagwarantowana zgodność z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.



Rys. Dźwignia kierunku jazdy do przodu/do tyłu
1. Sterowanie odchyleniem

Sterowanie osiowe

Maszyna musi być w położeniu roboczym, aby można było włączyć kierowanie przegubowe. Użyj dwóch przednich przycisków (1) na dźwigni jazdy do przodu/do tyłu, aby obsługiwać kierowanie przegubowe.

Ikona sterowania osiowego/offsetu (2) jest podświetlona na żółto, gdy bębny nie są wyrównane.



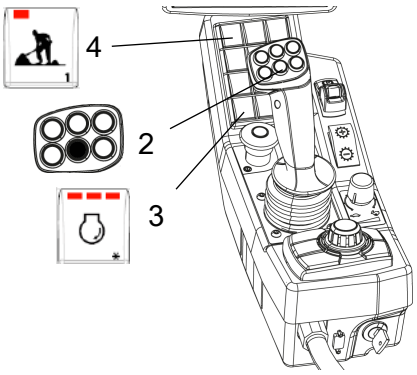
Rys. Wyświetlacz

Tylny bęben resetuje się do położenia neutralnego, naciskając przyciski (1), aż wyświetlacz wskaże, że maszyna wyrównała bębny (podświetlenie ikony (2) gaśnie).

Symbol trybu roboczego świeci w sposób ciągły w położeniu neutralnym (bębny w jednej linii)

Jeśli na wyświetlaczu pojawi się informacja o usterce lub gdy włączy się brzęczyk, natychmiast zatrzymaj walec w bezpiecznym miejscu i wyłącz silnik wysokoprężny. Sprawdź przyczynę usterki i sposób naprawy, zobacz również do instrukcji konserwacji, przewodnika usuwania problemów lub instrukcji silnika.

Wibracje



Rys. Panel sterowania
2. Przełącznik, włączanie/wyłączanie wibracji
3. Przełącznik prędkości
4. Tryb roboczy

Wibracje ręczne/automatyczne

Naciśnij przycisk, aby włączyć tryb roboczy (4).

W trybie ręcznym operator włącza wibracje za pomocą czerwonego przełącznika na dźwigni jazdy w przód/w tył (2).

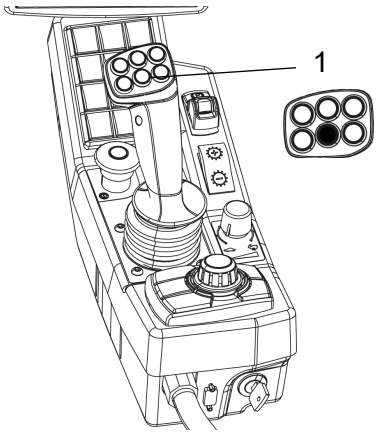
Automatyczna kontrola wibracji (AVC) wybierana jest w ustawieniach – zagęszczanie: wibracje są aktywne, kiedy dźwignia jazdy do przodu/do tyłu jest w położeniu innym niż jałowe.

W trybie automatycznym (AVC) wibracje są włączane przy prędkości jazdy powyżej 2,5 km/h (1,6 mph) i wyłączane, gdy prędkość spadnie poniżej 2 km/h (1,2 mph).

Jeżeli prędkość jazdy była wyższa niż 4,5 km/h (2,8 mph), wibracje są wyłączane, gdy prędkość spadnie poniżej 4,0 km/h (2,5 mph).

Włączenie wibracji po raz pierwszy oraz wyłączenie wibracji automatycznych wykonuje się przełącznikiem (2) na dźwigni ruchu w przód/w tył.

Należy pamiętać, że wibracje można uruchomić tylko w trybie roboczym (4), gdy regulator obrotów (3) silnika jest w położeniu wysokiej prędkości (HI) lub ECO. Po 10 sekundach pracy na biegu jałowym wibracje są wyłączane, a prędkość maszyny maleje.



Rys. Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu
1. Przełącznik, włączanie/wyłączanie wibracji

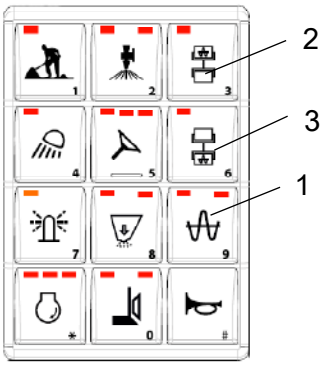
Wibracje ręczne - Włączanie

Nigdy nie wolno włączać wibracji przy nieruchomym walcu. Może to spowodować uszkodzenie zarówno powierzchni, jak i maszyny.

Do włączania i wyłączania wibracji służy czerwony przełącznik (1) znajdujący się w przedniej części dźwigni jazdy do przodu/do tyłu.

Przed zatrzymaniem walca należy zawsze wyłączyć wibracje.

Podczas ubijania cienkich warstw asfaltu do grubości ok. 50 mm (2 cale) najlepsze efekty daje ustawienie niskiej amplitudy/wysokiej częstotliwości.



Rys. Panel sterowania
1. Wysoka amplituda
2. Wibracje bębna przedniego
3. Wibracje bębna tylnego

Amplituda/częstotliwość - Zmiana

Ustawienia amplitudy nie wolno zmieniać przy włączonych wibracjach
Przed zmianą amplitudy należy wyłączyć wibracje i odczekać do ich zakończenia.

Po naciśnięciu przycisku (1) osiągnięta zostaje wysoka amplituda.

Przyciski (2) i (3) są używane do włączenia wibracji na bębnie przednim, tylnym lub na obu.

- (2) wibracje bębna przedniego.

- (3) wibracje bębna tylnego.



Rys. Naklejka systemu Seismic

Maszyny wyposażone w funkcję Seismic (opcja)

Seismic to inteligentny system zagęszczania Dynapac.

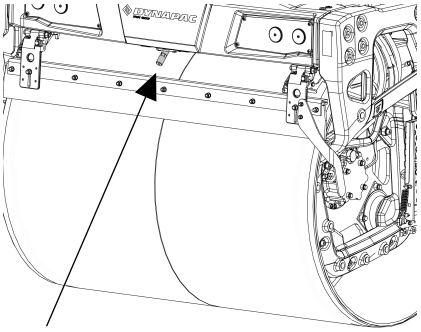
Gdy funkcja Seismic jest aktywna, maszyna sama dostosowuje częstotliwość wibracji do najbardziej optymalnej w danym momencie. Pozwala to zwiększyć wydajność zagęszczania, obniżyć poziom hałasu i zmniejszyć zużycie paliwa. Funkcja Seismic jest aktywna przy każdym uruchomieniu maszyny.

Aby uruchomić maszynę z wyłączona funkcją Seismic, należy ją wyłączyć ręcznie.

Gdy funkcja Seismic jest aktywna, maszyna pracuje w określonych zakresach częstotliwości. Częstotliwość wibracji podczas fazy zagęszczania może się zmieniać w zależności od rodzaju powierzchni i liczby wykonanych przejazdów, co wskazuje, że funkcja Seismic działa.

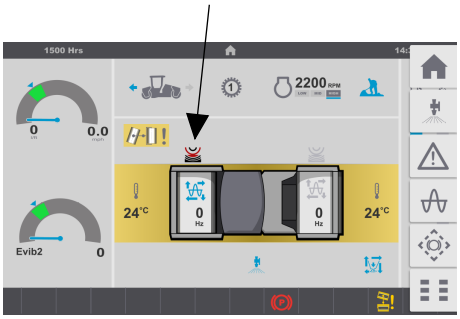
UWAGA!

System Seismic reguluje częstotliwość wibracji obu bębnów jednocześnie, ale należy pamiętać, że układ logiczny sterujący funkcją Seismic koncentruje się na przednim bębnie. Oznacza to, że jeżeli wibracje **są tylko** włączone na tylnym bębnie, system Seismic wyłączy się automatycznie. Po włączeniu wibracji bębna przedniego (samodzielnie lub razem z bębnem tylnym) system Seismic automatycznie wróci do trybu aktywnego, chyba że operator zdecyduje się wyłączyć tę funkcję w menu ustawień podstawowych.

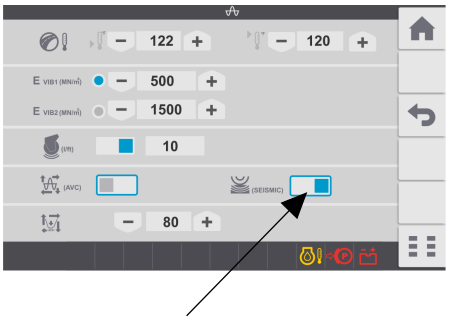


Podczerwieniowy czujnik temperatury

Aby funkcja Seismic zapewniała maksymalną wydajność, ważne jest, aby czujniki temperatury na podczerwień maszyny były utrzymywane w czystości. Należy je regularnie sprawdzać i w razie potrzeby czyścić soczewkę bawełnianym wacikiem i łagodnym detergentem. Należy unikać stosowania detergentów na bazie rozpuszczalników, ponieważ mogą one uszkodzić powierzchnię soczewki i niekorzystnie wpłynąć na dokładność pomiaru czujnika.



Gdy system Seismic jest włączony (co ma miejsce zawsze po każdym uruchomieniu maszyny po uprzednim wyłączeniu stacyjki), jest to sygnalizowane symbolem na wyświetlaczu. Dopóki ten symbol jest włączony, maszyna sama reguluje częstotliwość wibracji do najbardziej optymalnego poziomu.

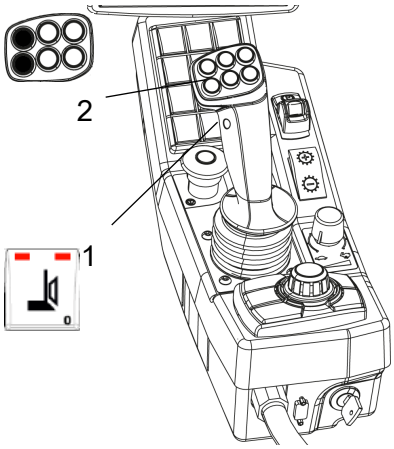


Jeżeli z jakiegokolwiek powodu operator nie chce, aby system Seismic był włączony, może ręcznie wyłączyć system za pomocą suwaka w menu ustawień zagęszczania. Po wyłączeniu systemu Seismic maszyna będzie pracować ze stałą częstotliwością wibracji, tzn. nie odbywa się optymalizacja ani regulacja częstotliwości wibracji.

UWAGA!

Nawet jeżeli operator zdecydował się na jednokrotne wyłączenie funkcji Seismic, zostanie ona automatycznie włączona przy następnym włączeniu stacyjki. Oznacza to, że po każdym wyłączeniu stacyjki należy wejść do menu i wyłączyć system Seismic, jeżeli nie ma być on włączony.

Obcinanie brzegów.dociskanie (opcja)



Rys. Przełącznik
1. Obcinarka brzegów, lewa/prawa strona
2. Obcinarka brzegów/dociskacz, w górę/w dół

Aby uruchomić obcinarkę brzegów/dociskacz, maszyna musi być uruchomiona.

Wybór przyciskiem (1) obcinarki brzegów/dociskacza z lewej lub prawej strony oraz zaworu zraszania dla wybranej obcinarki brzegów/dociskacza.

Zraszanie wodą obcinarki brzegów/dociskacza realizuje się poprzez uruchomienie zwykłego układu zraszania bębnów, a następnie uruchamianie w trybie automatycznym z określoną częstotliwością.

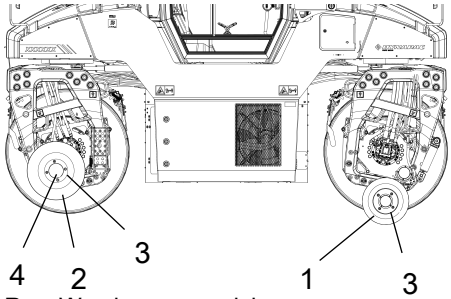
Zraszanie obcinarki brzegów/dociskacza można również włączyć przez naciśnięcie i przytrzymanie niebieskiego przycisku na dźwigni sterowania.

Kiedy maszyna jest w trybie roboczym, a dolny lewy przycisk na dźwigni (2) jest wciśnięty, obcinarka brzegów/dociskacz opuszczana jest na powierzchnię asfaltu przez siłownik hydrauliczny. W celu przywrócenia obcinarki brzegów/dociskacza do poprzedniego położenia nacisnąć górny lewy przycisk na dźwigni, aby unieść obcinarkę brzegów/dociskacza.

Należy pamiętać, że obcinarkę brzegów/dociskacz można również podnosić, kiedy maszyna jest w trybie transportowym.

Zawór obejściowy zapobiega przeciążeniu układu hydraulicznego.

Najpierw należy aktywować standardowy układ zraszania, aby uniknąć przylegania asfaltu do obcinarki brzegów/dociskacza. Nacisnąć i przytrzymać niebieski przycisk na dźwigni jazdy do przodu/do tyłu, aby spryskać obcinarkę brzegów/dociskacz wodą.



Rys. Wymiana narzędzia
1. Dociskacz brzegów
2. Obcinarka brzegów
3. Połączenia śrubowe
4. Uchwyt na koło przecinarki/prasy.

Dostępne są dwa narzędzia do wyboru: koło tnące do cięcia brzegów oraz stożkowe koło zagęszczające do dociskania brzegów. Na rysunku przedstawiono obcinarkę brzegów (1) zamontowaną do pracy. Obcinarkę brzegów (2) można łatwo zastąpić dociskaczem do brzegów, odkręcając połączenie skręcane (3).

Rozkładarka żwiru (wyposażenie dodatkowe)

Nacisnąć przycisk, żeby włączyć tryb roboczy (1).

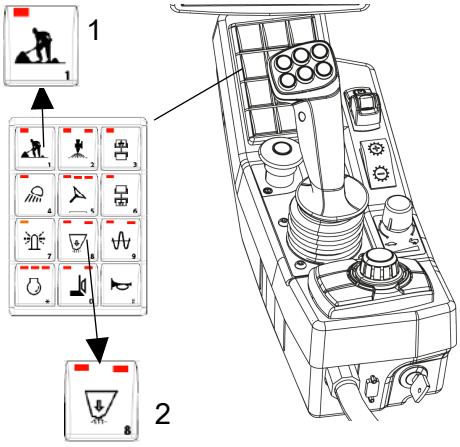
Rozkładanie żwiru rozpoczyna się przyciskiem (2) na klawiaturze panelu sterowania.

Przyciskiem można włączyć jeden z dwóch trybów rozkładania żwiru: ręczny lub automatyczny.

Lewa dioda LED, rozkładanie ręczne, zapewnia rozkładanie ciągłe.

Aktywacja prawej diody LED uruchamia rozkładanie automatyczne: rozkładanie jest aktywne, kiedy dźwignia jazdy do przodu/do tyłu jest w położeniu innym niż jałowe.

Żeby całkowicie wyłączyć rozkładarkę żwiru, należy naciskać przyciski do momentu wyłączenia diod LED.



Rys. Panel sterowania
1. Tryb roboczy
2. Rozkładarka żwiru

Regulowanie szybkości podawania

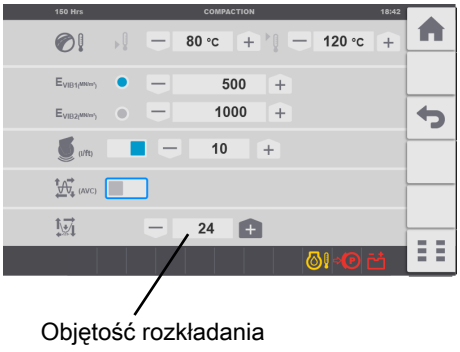
Ilość żwiru rozkładanego na metrze kwadratowym reguluje się, dostosowując prędkość podajnika rolkowego.

Parametr ten ustawia się/reguluje na wyświetlaczu w menu „Zagęszczanie”. Dostęp do tego menu można uzyskać bezpośrednio z ekranu początkowego, wybierając „Zagęszczanie” z menu szybkiego wyboru.



Rys. Strona początkowa z menu szybkiego wyboru

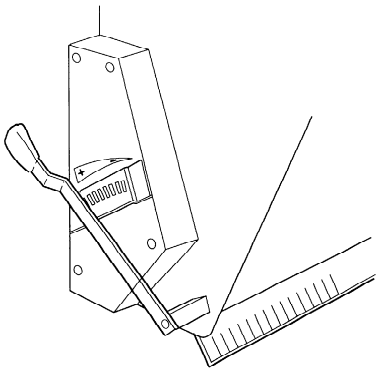
Objętość rozkładania żwiru można zmniejszyć minusem i zwiększyć plusem.



Rys. Zagęszczanie

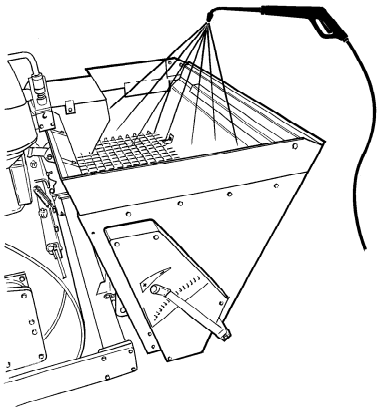
Przygotowanie do regulacji / opróżnienia.

Maszynę należy umieścić na płaskim terenie, z wyłączonym silnikiem i zaciągniętym hamulcem.



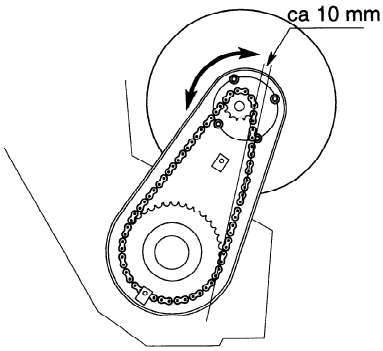
Opróżnianie

Żeby opróżnić rozkładarkę, należy włączyć w wybranym miejscu tryb transportowy i całkowicie otworzyć dźwignię znajdującą się po lewej stronie.



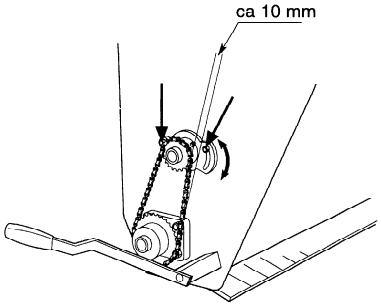
Mycie rozkładarki

Po użyciu materiałów korozyjnych rozkładarkę trzeba spłukać do czysta wodą.
Dotyczy to również sytuacji, gdy rozkładarka przez dłuższy czas nie będzie używana.



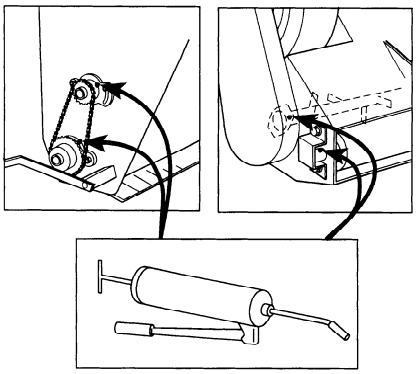
Regulowanie łańcucha 1

Poluzuj cztery śruby obudowy łożyska i obróć ją do właściwej pozycji, tak aby łańcuch miał ok. 10 mm luzu. Dokręć śruby.



Regulowanie łańcucha 2

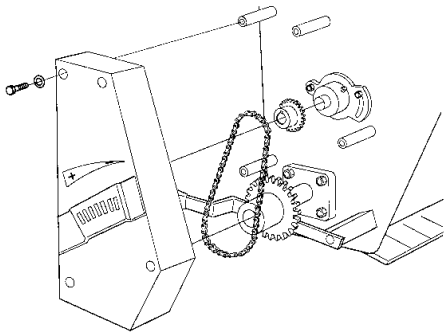
Poluzuj dwie nakrętki, patrz strzałki, obudowy łożyska i obróć ją do właściwej pozycji, tak aby łańcuch miał ok. 10 mm luzu. Dokręć nakrętki.



Smarowanie

Na początku każdego sezonu i po każdych 40 godzinach użytkowania. Jeśli urządzenie stosowane jest sporadycznie, wystarczy smarować je raz na sezon.

Po każdym sezonie przeprowadzić smarowanie przed umieszczeniem w magazynie.



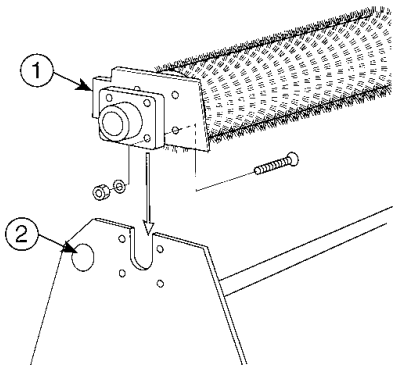
Wymiana bębna szczotek.

Zdejmij pokrywę ochronną.

Zdejmij łańcuch.

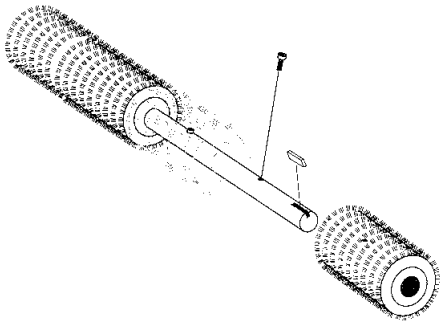
Zdejmij koło łańcuchowe z wału mieszarki i bębna podajnika wyjściowego.

Odkręć śruby i ściągnij koło łańcuchowe.



Odkręć osiem śrub mocujących bęben podajnika wyjściowego. Zdejmij bęben i łożysko.

Odkręć gumę podajnika wyjściowego.

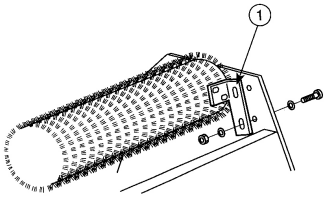


Wymiana szczotek.

Zdejmij łożyska i uszczelnienia.

Zdejmij stare szczotki i załóż nowe.

Zamontuj złożony bęben szczotkowy z powrotem w rozkładarce.



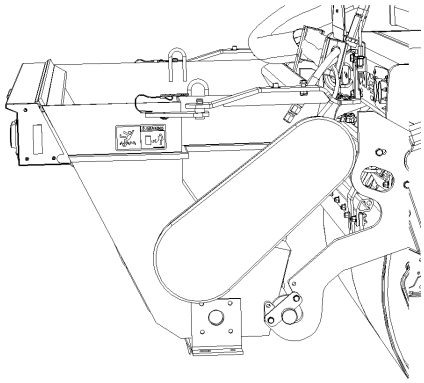
Załóż ostrze skrobaka i matę gumową.

Załóż elementy mocujące ostrze skrobaka (nr 1) z lewej i prawej strony.

Ustaw ostrze skrobaka tak, żeby wchodziło w szczotkę na głębokość 1-3 mm.

Ustaw matę gumową tak, żeby była wyrównana ze szczotką, ok. 5 mm.

Przygotowanie do demontażu/montażu.



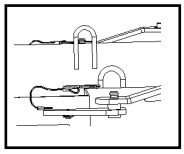
Maszynę należy umieścić na płaskim terenie, z wyłączonym silnikiem i zaciągniętym hamulcem.

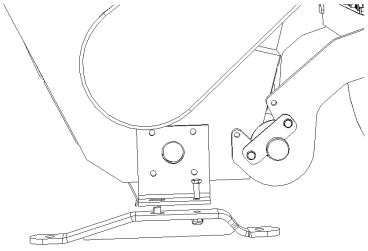
Przed przystąpieniem do demontażu upewnij się, że kontener jest pusty i nie zawiera żadnych dodatkowych materiałów.

Przymocuj urządzenia podnośnikowe do uchwytów po obu stronach kontenera.

1

1- Wyjmij kołek z zacisku i zdejmij zacisk z maszyny.

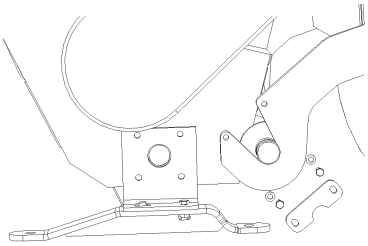




2

2- Zacisk jest teraz zamontowany u podstawy kontenera w charakterze stopki.

3- Zwolnij zamek na dolnym wale.

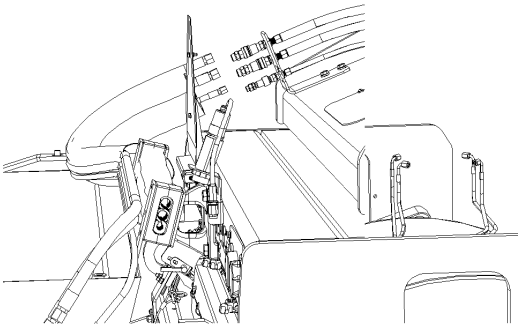


3

4- Zdejmij przewody hydrauliczne i okablowanie.

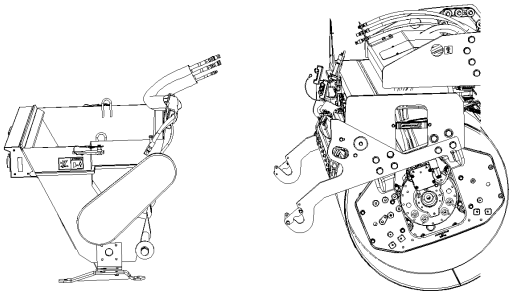
Zamknij przewody (uszczelnienie przeciwpyłowe) dołączonymi zaślepkami.

5- Podnieś kontener odpowiednim urządzeniem podnośnikowym i umieść na płaskim terenie.



4

Kontener należy zawsze parkować w bezpiecznym miejscu, z dala od ruchu ulicznego, zaopatrzony w światełka odblaskowe, aby był dobrze widoczny w nocy.

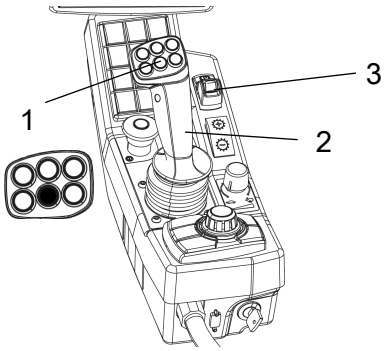


5, 6

6- Zamontuj belkę ochronną z powrotem na wahaczach.

Żeby zamontować kontener, przeprowadź powyższą procedurę w odwrotnej kolejności.

Hamowanie



Rys. Panel sterowania
1. Przełącznik, włączanie/wyłączanie wibracji
2. Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu
3. Hamulec postojowy

Hamulec roboczy

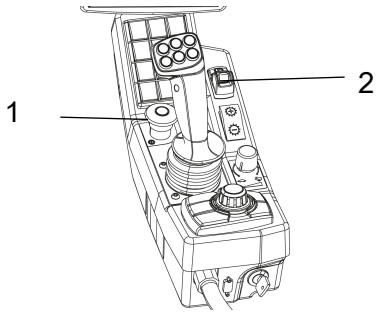
Nacisnąć przełącznik (1), aby wyłączyć wibracje.

Zatrzymać walec, przesuwając dźwignię jazdy do przodu/do tyłu (2) w położenie biegu jałowego.

Przed opuszczeniem platformy operatora zawsze włącz hamulec postojowy (3).

Jeżeli dźwignia jazdy zostanie szybko przestawiona (do przodu lub do tyłu) w położenie neutralne/poza położenie neutralne, uruchomi się tryb gwałtownego hamowania i maszyna zatrzyma się.

Powrót do normalnego trybu jazdy odbywa się przez przesunięcie dźwigni z powrotem w położenie neutralne.



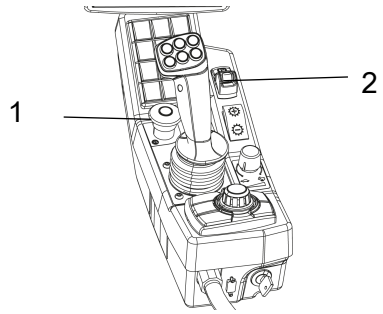
Rys. Panel sterowania
1. Przycisk zatrzymania awaryjnego
2. Hamulec postojowy

Hamulec rezerwowy

Normalnie hamowanie odbywa się za pomocą dźwigni jazdy w przód/w tył. Podczas przesuwania dźwigni jazdy do położenia neutralnego przekładnia hydrostatyczna opóźnia i spowalnia szybkość jazdy walca.

Silniki napędowe wyposażone są dodatkowo w hamulec tarczowy, który działa jako hamulec rezerwowy podczas pracy i jako hamulec postojowy po zatrzymaniu (aktywowany przyciskiem hamulca postojowego (2)).

Aby użyć hamulca rezerwowego, nacisnąć przycisk hamulca postojowego (2), pewnie chwycić kierownicę i przygotować się na gwałtowne zatrzymanie.



Rys. Panel sterowania
1. Przycisk zatrzymania awaryjnego
2. Hamulec postojowy

Zatrzymanie awaryjne

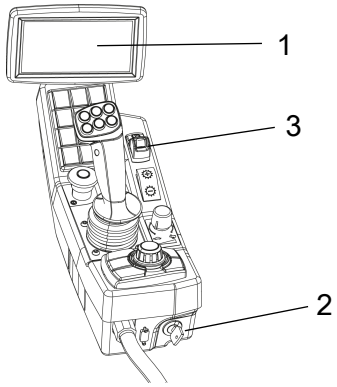
Zatrzymanie awaryjne jest aktywowane przez naciśnięcie przycisku (1).

Mocno chwycić kierownicę i przygotować się na gwałtowne zatrzymanie.

Hamulce zaczynają działać i silnik zatrzymuje się.

Po zatrzymaniu awaryjnym należy ustawić dźwignię jazdy do przodu/do tyłu w położeniu neutralnym i wyłączyć zatrzymanie awaryjne, pociągając w górę przycisk (1).

Włączyć hamulec postojowy (2). Można teraz ponownie uruchomić silnik.



Rys. Panel sterowania
1. Wyświetlacz
2. Stacyjka
3. Hamulec postojowy

Wyłączanie

Ustaw regulator prędkości z powrotem w położeniu jałowym i pozostaw silnik na kilka minut na biegu jałowym w celu ostygnięcia.

Nie pozostawiać silnika przez zbyt długi czas na biegu jałowym. Pozostawianie silnika na biegu jałowym przez ponad 10 minut może negatywnie wpłynąć na osiągi silnika i znacznie skrócić okres eksploatacji filtra cząstek stałych.

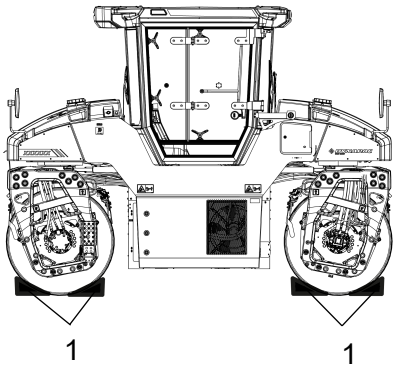
Sprawdź wyświetlacz, czy nie pokazuje jakichkolwiek usterek. Wyłącz wszystkie światła i inne funkcje elektryczne.

Naciśnij przycisk hamulca postojowego (3) i obróć wyłącznik zapłonu (2) w lewo, w położenie OFF (wyłączone).

Umieść pokrywę instrumentu na wyświetlaczu i na skrzynce sterownia (na walcach bez kabiny) i zablokuj ją.

Parkowanie

Klinowanie bębnów



Rys. Ustawienie
1. Klin

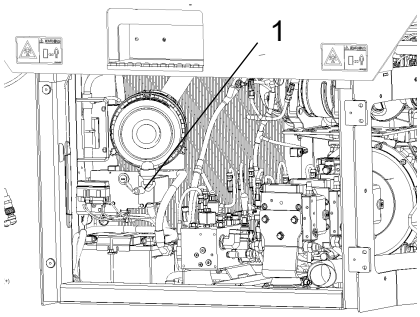
Nie wolno schodzić z walca, gdy silnik wysokoprężny pracuje, bez wcześniejszego uaktywnienia hamulca postojowego.

Sprawdzić, czy walec jest zaparkowany w bezpiecznym miejscu z punktu widzenia innych użytkowników drogi. Jeżeli walec jest zaparkowany na pochyłości, należy zaklinować bębny.

Zimą należy uwzględnić ryzyko zamarznięcia. Należy spuścić wodę ze zbiorników, pomp i przewodów.
Dolej czynnika przeciw zamarzaniu do układu chłodzenia silnika i zbiornika płynu do wycieraczek w kabinie. Patrz też instrukcje konserwacji.

Przed ponownym użyciem walca upewnić się, że silnik jest wyłączony, a hamulec postojowy włączony. Następnie można usunąć kliny hamulcowe.

Wyłącznik główny



Rysunek. Drzwiczki silnika, lewe
1. Rozłącznik akumulatora

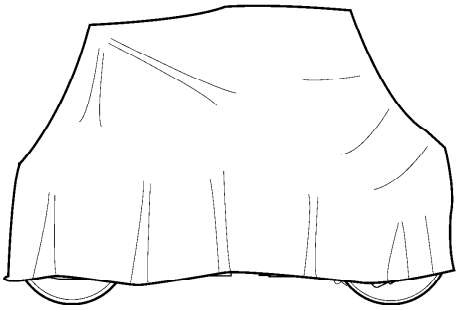
Przed pozostawieniem walca na cały dzień należy ustawić wyłącznik główny (1) w położeniu rozłączonym i zdjąć uchwyt.

Przed wyłączeniem przełącznika głównego odczekaj co najmniej 30 sekund po wyłączeniu stacyjki, żeby uniknąć uszkodzenia elektronicznego modułu sterowania silnikiem (ECU).

Zapobiegnie to rozładowaniu akumulatora oraz utrudni nieupoważnionym osobom uruchomienie i użycie maszyny. Zamknąć drzwi/pokrywy serwisowe.

Długotrwały postój

W przypadku długotrwałego postoju (ponad jeden miesiąc) należy stosować się do poniższych instrukcji.



Ryc. Osłona walca od wpływów atmosferycznych

Te środki należy stosować w przypadku postoju przez okres do 6 miesięcy.

Przed rozpoczęciem ponownej eksploatacji walca należy przywrócić punkty oznaczone gwiazdką * do stanu sprzed postoju.

Umyć urządzenie i podmalować,
by zapobiec rdzewieniu.

Do odsłoniętych części należy użyć środka zapobiegającego rdzewieniu, starannie naoliwić urządzenie i nałożyć smar na niemalowane powierzchnie.

Silnik

* Patrz instrukcje producenta w instrukcji obsługi silnika dostarczanej wraz z walcem.

Akumulator

* Wyjąć akumulator(y) z maszyny, oczyścić powierzchnie zewnętrzne i przeprowadzić ładowanie konserwacyjne.

Filtr powietrza, rura wydechowa

* Zakryć filtr powietrza (patrz punkt "Co 50 godzin pracy" lub "Co 1000 godzin pracy") lub jego otwór folią lub taśmą. Zakryć również otwór rury wydechowej. Zapobiega to przedostaniu się wilgoci do silnika.

System nawadniania

* Opróżnij zbiornik z wodą i wszystkie węże. Opróżnij obudowę filtra i pompę wodną. Odkręć wszystkie dysze zraszaczy.

Zbiornik paliwa

Napełnić zbiornik paliwa do pełna,
aby zapobiec kondensacji.

Zbiornik hydrauliczny

Napełnić zbiornik hydrauliczny do najwyższego znaku (patrz punkt "Co 10 godzin pracy.")

Cylindry sterujące, zawiasy itp.

Nasmaruj tłoki cylindra sterującego smarem ochronnym.

Nasmaruj zawiasy drzwiczek komory silnika i kabiny.

Chłodziwo silnika

Sprawdzić, czy mieszanka płynu chłodzącego mieści się w zalecanym zakresie oraz czy temperatura krzepnięcia jest niższa niż oczekiwana najniższa temperatura podczas przechowywania.

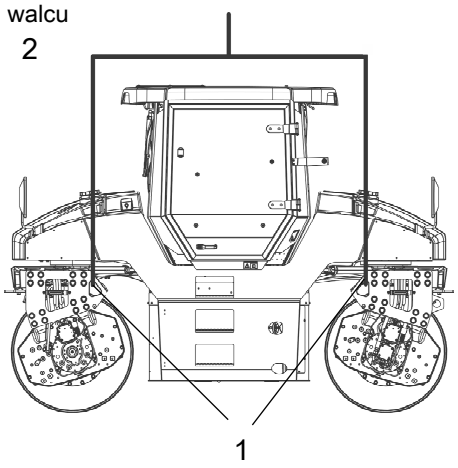
Maska, brezent

* Opuścić pokrywę przyrządów na tablicę przyrządów.

* Osłonić cały walec impregnowanym brezentem. Między brezentem a ziemią należy pozostawić przerwę.

* W miarę możliwości należy przechowywać walec w pomieszczeniu, a najlepiej w budynku o stałej temperaturze.

Masa: zob. tabliczka znamionowa na walcu



Rys. Walec przygotowany do podnoszenia
1. Punkt podnoszenia

Informacje różne

Podnoszenie

Podnoszenie walca

Masa brutto maszyny (3) została podana na tabliczce znamionowej (2).

Osprzęt do podnoszenia - łańcuchy, liny stalowe, pasy i haki do podnoszenia - musi mieć wymiary odpowiadające obowiązującym przepisom dotyczącym takiego osprzętu.

3

optional QR code

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden

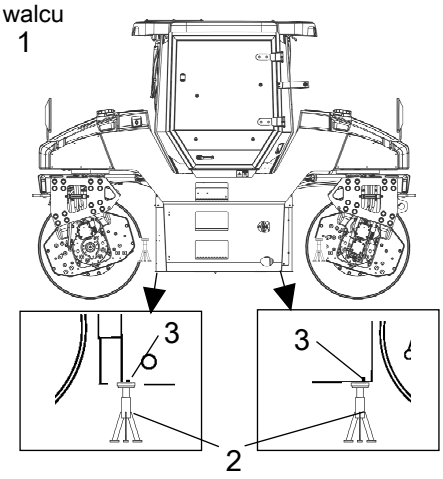
Product Identification Number			
XXXXXXXXXXXXXXX			
Designation	Type	Rated Power	Max axle load front / rear
XXXXXX	XXXXXX	XXX kW	XXXX/XXXX kg
Gross machinery mass	Operating mass	Max ballast	[Date of Mfg]
XXXX kg	XXXX kg	XXXX kg	XXXX

Made in Sweden
4811 0001 33

Tabliczka znamionowa maszyny (2)

Podczas podnoszenia maszyny odsuń się na bezpieczną odległość! Upewnij się, że haki podnoszące są prawidłowo zabezpieczone.

Masa: zob. tabliczka znamionowa na walcu



Rys. Walec podniesiony za pomocą podnośnika
1. Tabliczka znamionowa maszyny
2. Podnośnik
3. Oznaczenie

Podnoszenie walca na podnośniku:

Masa brutto maszyny (4) została podana na tabliczce znamionowej (1).

Osprzęt do podnoszenia, np. podnośnik (2) lub równoważny, musi mieć wymiary odpowiadające obowiązującym przepisom dotyczącym takiego osprzętu.

4

optional QR code	DYNAPAC FAYAT GROUP Dynapac Compaction Equipment AB Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden				CE
Product Identification Number			XXXXXXXXXXXXXXXX		
Designation	Type		Rated Power	Max axle load front / rear	
XXXXXX	XXXXXX		XXX kW	XXXX/XXXX	kg
Gross machinery mass	Operating mass		Max ballast	[Date of Mfg]	
XXXX kg	XXXX kg		XXXX kg	XXXX	
-				Made in Sweden 4811 0001 33	

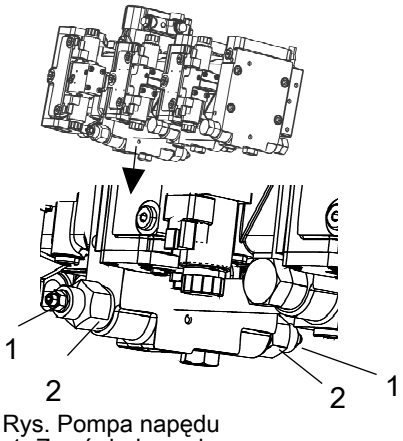
Tabliczka znamionowa maszyny (1)

Nie wolno wchodzić pod podniesiony ładunek! Należy się upewnić, że osprzęt do podnoszenia jest ustawiony stabilnie na poziomej i twardej nawierzchni.

Maszynę **wolno podnosić tylko** za pomocą podnośnika lub podobnego urządzenia, umieszczonego w oznaczonych **miejscach** (3). Rama maszyny została wzmocniona w tych miejscach, aby wytrzymać obciążenie. Podnoszenie w innym miejscu może spowodować uszkodzenie maszyny lub obrażenia ciała.

Holowanie/ewakuacja

Walec może być przesuwany na odległość do 300 metrów (330 jardów), przy zachowaniu poniższych instrukcji.



Rys. Pompa napędu
1. Zawór holowania
2. Zawór obejściowy

Holowanie na krótkie odległości z włączonym silnikiem

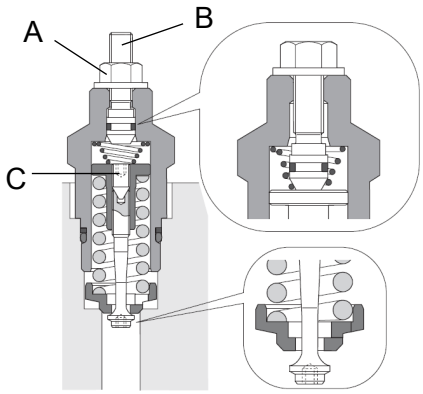
Włącz hamulec postojowy i tymczasowo wyłącz silnik. Podłóż podstawki klinowe pod bębny, aby uniemożliwić ruch walca

Otwórz lewe drzwi komory silnika, aby dostać się do pompy napędowej.

U dołu pompy jazdy do przodu znajdują się dwa zawory holowania (1), które trzeba ustawić w trybie obejściowym.

Poluzować zawór holowania (1) z nakrętką sześciokątną (A), obracając ją kilka razy w lewo, przytrzymując zawór przelewowy (2).

Po zluzowaniu śruby sześciokątnej (A) wkręcać śrubę regulacyjną (B) kluczem imbusowym do momentu, aż zetknie się z kołkiem blokującym (C), po czym jeszcze o pół obrotu. Zawór jest teraz otwarty.



Rysunek. Zawór holowania

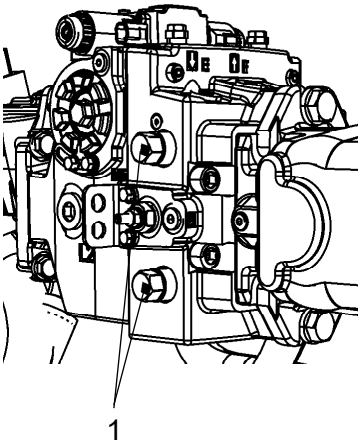
Uruchomić silnik i pozostawić go na biegu jałowym.

Wyłącz hamulec postojowy i ustaw dźwignię ruchu w przód/w tył w położeniu jazdy w przód lub w tył. Kiedy dźwignia jest w położeniu neutralnym, włączone są hamulce w silnikach hydraulicznych.

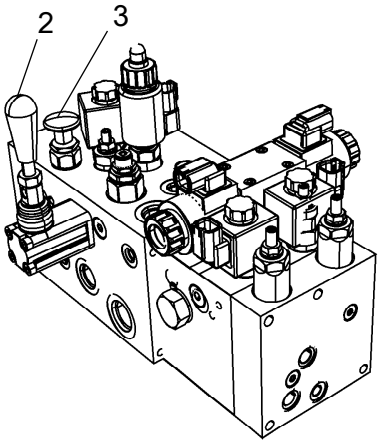
Walec można teraz holować oraz można nim kierować (jeżeli układ kierowniczy jest sprawny).

Po zakończeniu holowania trzeba pamiętać o przywróceniu początkowych ustawień zaworów holowania.

Aby wyjść z pozycji obejścia, odkręcaj śrubę regulującą (B) do momentu jej zatrzymania, a następnie ponownie zablokuj zawór za pomocą śruby sześciobocznej (A).



Rys. Pompa napędu
1. Zawór obejściowy



Rys. Blok zaworów, komora silnika
2. Ramię pompy
3. Przycisk zwolnienia hamulców

Holowanie na krótkich odległościach przy wyłączonym silniku.

Holowanie walców kombi

Zaklinuj koła, aby zapobiec przetoczeniu się walca po hydraulicznym odłączeniu hamulców.

Otwórz pokrywę i upewnij się, że masz dostęp do pompy napędu.

Na pompie znajdują się dwa zawory obejściowe (1) (śruby sześcioboczne), które należy obrócić o trzy obroty w lewo, żeby system znalazł się w trybie obejściowym.

Funkcja ta umożliwia przemieszczanie maszyny.

Pompa zwalniania hamulców znajduje się na bloku zaworów w komorze silnika.

Naciśnij przycisk zwolnienia hamulców (3).

Pompuj ramieniem (2) do chwili odłączenia hamulców.

Można teraz przystąpić do holowania walce.

Po zakończeniu holowania pociągnij przycisk zwolnienia hamulców (3) do góry.

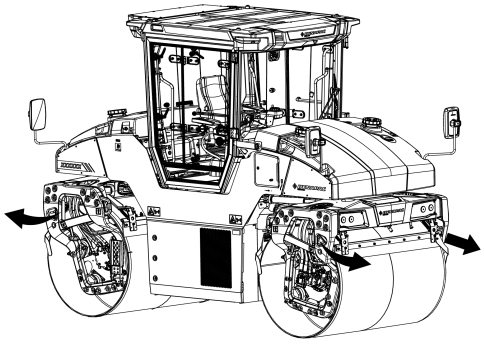
Żeby wyłączyć tryb obejściowy należy obrócić śruby sześcioboczne (1) o trzy obroty w prawo.

Maszyny nie wolno ruszać z prędkością przekraczającą 3 km/godz. (2 mph) lub na odległość przekraczającą 300 metrów (330 jardów). W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia napędów. Po zakończeniu holowania pamiętaj o przywróceniu początkowych ustawień zaworów do holowania (przez obrócenie ich o trzy obroty w prawo).

Holowanie walca

Podczas holowania/przywracania stanu pracy walec musi być hamowany przez pojazd holujący. Należy użyć holu sztywnego, ponieważ walec nie ma hamulców.

Walec należy holować powoli, maks. 3 km/h (2 mph), i tylko na krótkie odległości, maks. 300 m (330 jardów).



Rys. Holowanie/ewakuacja

Podczas holowania/ustawiania maszyny urządzenie holujące musi być połączone z obydwoma otworami do podnoszenia, przedstawionymi na rysunku.

Ładunek jest podzielony równo pomiędzy dwa uchwyty.

Uwaga! Zabrania się holowania z wykorzystaniem tylko jednego otworu.

Siły ciągnące powinny działać równolegle do osi wzdłużnej maszyny, zgodnie z rysunkiem. Maksymalna siła pociągowa jest podana w poniższej tabeli.

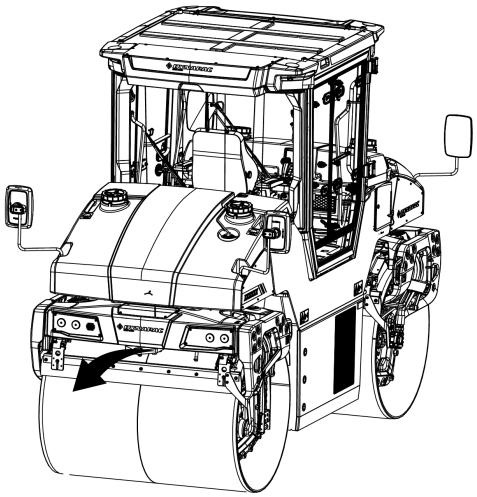
Model	kN	funt-siła
CX8-9	140	31 500

Po zakończeniu holowania należy w odwrotnej kolejności wykonać czynności dotyczące pompy hydraulicznej oraz/lub silnika.

Ucho holownicze

Walec może być wyposażony w dodatkowe ucho holownicze, którego nie wolno używać do ustawiania maszyny (maks. dopuszczalna siła ciągnąca 3000 kg (6600 lb)).

Trzeba przestrzegać lokalnych przepisów ruchu drogowego.



Rys. Ucho holownicze

Transport

Przymocuj maszynę pasami i zabezpiecz ją zgodnie z certyfikatem zabezpieczenia ładunku dla danej maszyny, jeśli certyfikat taki jest dostępny i ma zastosowanie.

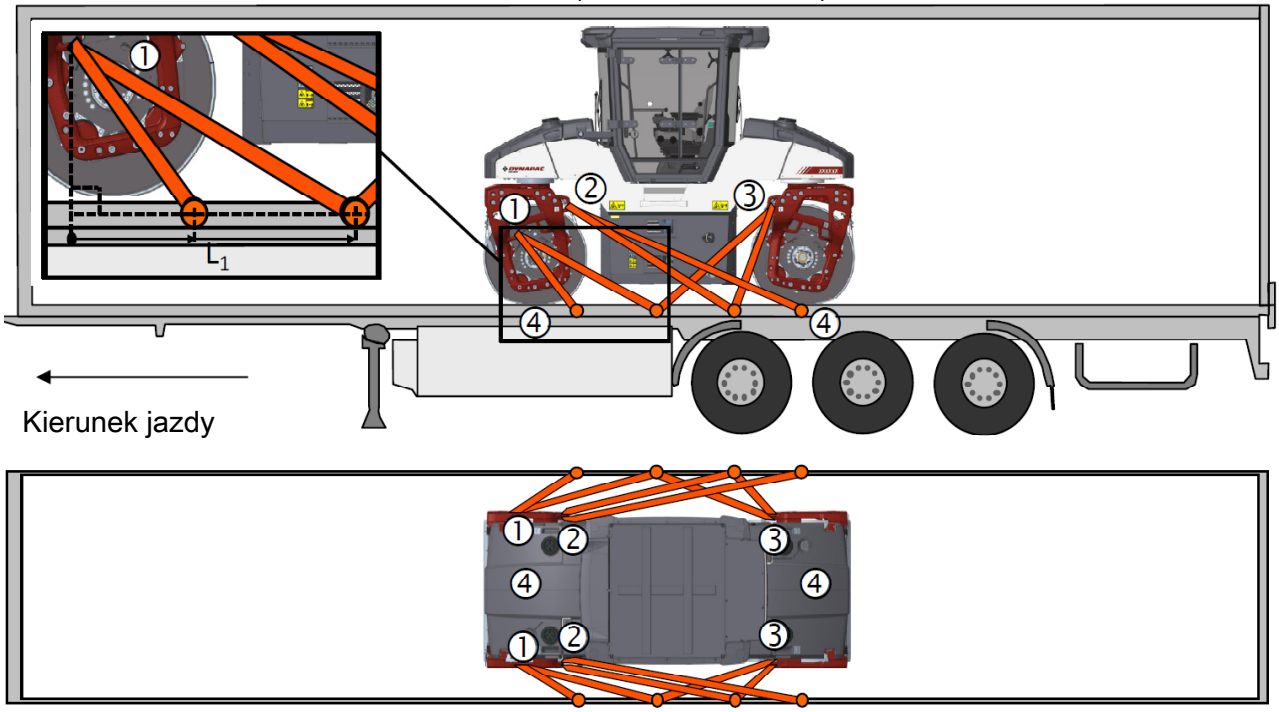
W przeciwnym razie przymocuj maszynę pasami i zabezpiecz ją zgodnie z przepisami dotyczącymi zabezpieczania ładunku, obowiązującymi w kraju, w którym jest ona transportowana.

Przed zabezpieczeniem maszyny upewnij się, że:

- hamulec postojowy jest włączony i działa poprawnie
- maszyna znajduje się pośrodku (nie z boku) platformy
- odciągi są w dobrym stanie technicznym i spełniają odpowiednie wymagania dotyczące zabezpieczania ładunku podczas transportu.

Zabezpieczanie ładunku CX8/CX9.

Zabezpieczanie walców wibracyjnych CX8/CX9 firmy Dynapac załadowanych na przyczepę do transportu drogowego i na Morzu Bałtyckim/Morzu Północnym (obszar morski A/B).



1–3 = odciągi podwójne, tzn. jeden odciąg z dwiema częściami przymocowanymi do dwóch różnych uchwytów mocujących, rozmieszczonych symetrycznie po prawej i lewej stronie.
4 = gumowe podkładki cierne

Dopuszczalny odstęp pomiędzy odciągami w metrach		
(1 - 3: odciągi podwójne, nośność co najmniej 1,6 tony (1600 daN))		
Podwójne L_1	Podwójne L_2	Podwójne L_3
0,3–2,4	0,3–2,4	0,2–2,4

L_1 - L_3 to odległości wzdłużne pomiędzy punktami mocowania odciągów do walca i platformy.

Platforma załadowcza
- Załadowany walec wibracyjny znajduje się pośrodku (nie z boku) platformy załadowczej (± 5 cm) i jest obciążany w kierunku do tyłu.
- Hamulec postojowy jest włączony i działa poprawnie
- Bębny są umieszczane na gumowych podkładkach ciernych (4), aby uzyskać tarcie statyczne 0,6 między powierzchniami.
- Powierzchnie styku muszą być czyste, mokre lub suche, wolne od szronu, lodu i śniegu. W przypadku ryzyka wystąpienia szronu, lodu i/lub śniegu platformę należy posypać solą.
- Uchwyty mocujące platformy załadowczej muszą mieć MSL / LC / SWL co najmniej 2 ton.

Odciągi
- Maksymalne obciążenie zabezpieczające (MSL / LC / SWL) odciągów (taśmy lub łańcucha) wynosi co najmniej 1,6 tony (1600 daN), a odciągi są dobrze naprężone podczas całego transportu.
- Każde z odciągów 1-3 to jedno podwójne lub dwa pojedyncze odciągi. Podwójne mocowanie jest tym samym odciągiem w zawiesiu przez ucho mocujące lub wokół części maszyny w dwóch różnych punktach mocowania na pomoście.
- Odciągi biegnące w tym samym kierunku mocowane są do różnych uchtywów mocujących na platformie. Natomiast odciągi, na które działają siły w kierunkach przeciwnych, można umocować do tego samego uchwytu.
- Odciągi muszą być jak najkrótsze.
- Haki mocujące nie mogą odczepić się, kiedy odciągi się poluzują.
- Odciągi są chronione przez ostrymi krawędziami i rogami.
- Odciągi umieszczone są parami, symetrycznie po prawej i lewej stronie.

Instrukcje użytkowania - Podsumowanie



– Przestrzegać INSTRUKCJI DOTYCZĄCYCH BEZPIECZEŃSTWA podanych w podręczniku bezpiecznej obsługi.

– Należy sprawdzić, czy są przestrzegane wszystkie instrukcje podane w sekcji KONSERWACJA.

– Ustawić wyłącznik główny w położeniu ON (włączony).

– Ustaw dźwignię zmiany kierunku jazdy w położeniu NEUTRAL (biegu jałowego). Usiądź na fotelu operatora.

– Włącz hamulec postojowy.

– Wyłącz hamulec awaryjny i upewnij się, że lewy podłokietnik jest opuszczony.

– Ustaw regulator obrotów w położeniu jałowym (LO).

– Uruchomić silnik i pozwolić mu się nagrzać.

– Ustaw regulator obrotów silnika w położeniu roboczym (HI) lub (ECO).

– Wyłącz hamulec postojowy.

– Walec zawsze rusza w trybie transportowym.



– Uruchom walec. Ostrożnie posługuj się dźwignią jazdy do przodu/do tyłu.



– Sprawdź hamulce. Należy pamiętać, że droga hamowania jest dłuższa, gdy płyn hydrauliczny jest zimny.

– Ustaw przycisk trybu transportowego/roboczego w położeniu trybu roboczego.

– Używać wibracji tylko przy poruszającym się walcu.

– Jeżeli wymagane jest zwilżanie, należy sprawdzić, czy bębny są dokładnie nawilżane.



– W SYTUACJI AWARYJNEJ:
– Wciśnij PRZYCISK HAMULCA AWARYJNEGO.
– Przygotuj się na gwałtowne zatrzymanie.

– Podczas parkowania:
– Włączyć hamulec postojowy.
– Wyłączyć silnik wysokoprężny i zablokować bębny, jeżeli walec znajduje się na pochyłości.

– Podczas podnoszenia: - Patrz - odpowiednia część Instrukcji obsługi.

- Podczas holowania: - Patrz - odpowiednia część Instrukcji obsługi.
- Podczas transportu: - Patrz - odpowiednia część Instrukcji obsługi.
- Podczas przywracania - Patrz - odpowiednia część Instrukcji obsługi.

Konserwacja prewencyjna

Aby maszyna pracowała w sposób zadowalający i przy najniższych kosztach, jest wymagane wykonywanie pełnej konserwacji.

W rozdziale Konserwacja są opisane czynności konserwacji okresowej, które należy wykonywać w maszynie.

W przypadku zalecanych okresów konserwacji zakłada się, że maszyna jest używana w normalnym środowisku i typowych warunkach roboczych.

Odbiór i kontrola przy dostawie

Maszyna jest testowana i regulowana przed opuszczeniem zakładu produkcyjnego.

Po odebraniu maszyny, a przed jej dostarczeniem klientowi należy przeprowadzić kontrolę zgodnie z listą kontrolną w dokumencie gwarancyjnym.

Wszelkie uszkodzenia podczas transportu należy natychmiast zgłosić przedsiębiorstwu transportowemu, gdyż nie obejmuje ich gwarancja produktu.

Gwarancja

Gwarancja jest ważna tylko wtedy, gdy zostanie wykonana obowiązkowa kontrola po dostawie i oddzielna kontrola serwisowa zgodnie z dokumentem gwarancyjnym, a także gdy maszyna została zarejestrowana do uruchomienia w ramach gwarancji.

Gwarancja nie jest ważna, jeśli uszkodzenie wynika z niedostatecznego serwisowania, nieprawidłowego używania maszyny, zastosowania środków smarnych i płynów hydraulicznych innych niż te określone w instrukcji lub wykonania jakichkolwiek innych regulacji bez uzyskania zgody.

Konserwacja – smary i symbole

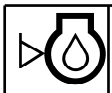
Zawsze należy używać smarów wysokiej jakości w zalecanych ilościach. Zbyt dużo smaru lub oleju może spowodować przegrzanie i szybsze zużycie.

W przypadku pracy w obszarach o szczególnie wysokiej lub niskiej temperaturze otoczenia będą wymagane inne smary i paliwo. Patrz rozdział "Instrukcje specjalne" lub skonsultuj się z firmą Dynapac.

Stosowanie zatwierdzonego rodzaju oleju i przestrzeganie zalecanych okresów międzyprzeglądowych ma kluczowe znaczenie dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy i długiego okresu eksploatacji!

OLEJ SILNIKOWY	Temperatura powietrza -15°C – +50°C (5°F – 122°F)	**Dynapac engine oil 200**	P/N 4812161855 (5 litrów), P/N 4812161856 (20 litrów)
PŁYN HYDRAULICZNY	Temperatura powietrza -15°C – +50°C (5°F – 122°F)	**Dynapac hydraulic 300**	P/N 4812161868 (20 litrów), P/N 4812161869 (209 litrów)
	Temperatury otoczenia powyżej +40°C (104°F)	Shell Tellus S2 V100	
Bio-Hydr. BIOLOGICZNY PŁYN HYDRAULICZNY, PANOLIN	Temperatura powietrza -10°C – +35°C (14°F – 95°F) Maszyna może zostać fabrycznie napełniona płynem biodegradowalnym. Podczas wymiany lub uzupełniania należy stosować ten sam płyn.	PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com)	
OLEJ BĘBNA	Temperatura powietrza -15°C – +40°C (5°F – 104°F)	**Dynapac Drum Oil 1000**	P/N 4812161887 (5 litrów), P/N 4812161888 (20 litrów)
SMAR		**Dynapac Roller Grease** (0.4kg)	P/N 4812030096
PALIWO	Patrz instrukcja silnika.	-	-
CHŁODZIWO	Nie zamarza do temperatury około -37°C.	**Dynapac coolant 100** (mixed 50/50 with water)	P/N 4812161854 (20 litrów)

Symbole konserwacji

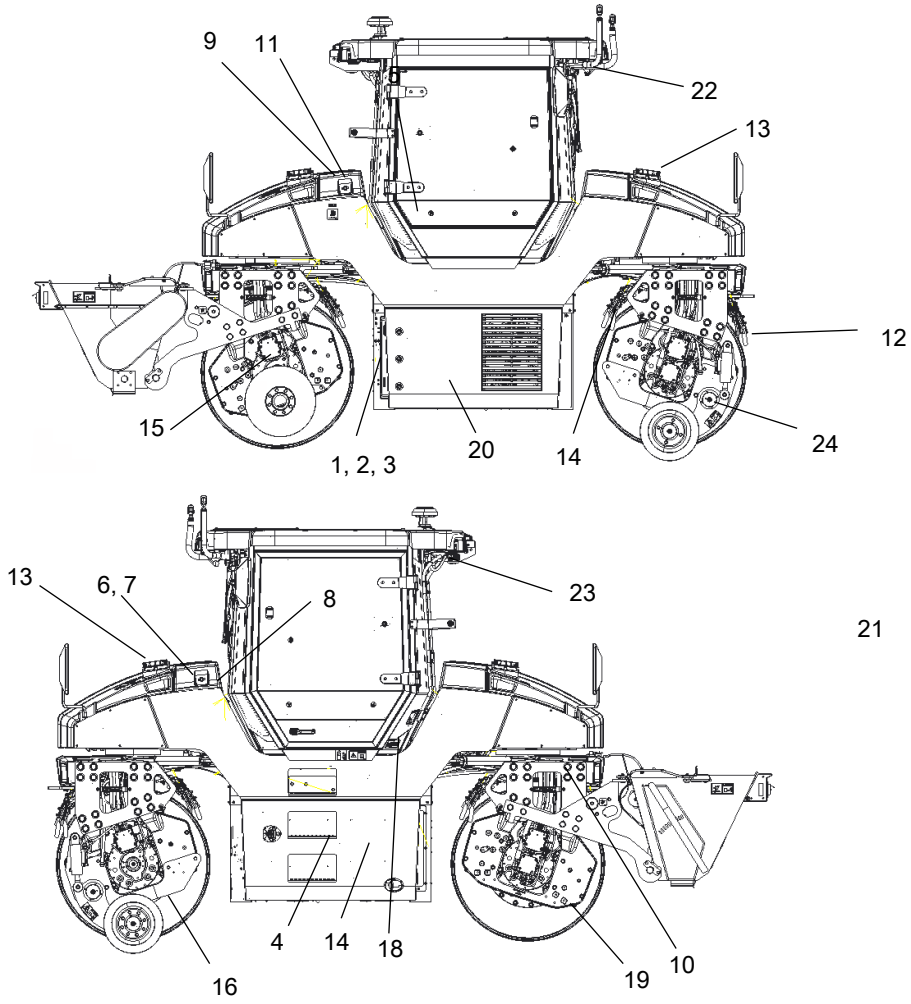
	Silnik, poziom oleju		Filtr powietrza
	Silnik, filtr oleju		Akumulator
	Zbiornik hydrauliczny, poziom		Zraszacz
	Płyn hydrauliczny, filtr		Woda zraszacza
	Bęben, poziom oleju		Utylizacja
	Oleje smarowe		Filtr paliwa
	Poziom chłodziwa		Pompa, poziom oleju
	Ciśnienie powietrza		Zraszacz, opony

Objętości płynów

Bęben		
CX8	6,6 litrów	7 kwarty
CX9	9,2 litrów	9.7 kwarty
Zbiornik hydrauliczny	40 litrów	42 kwarty
Silnik wysokoprężny, Deutz		
– olej, w tym wymiana filtra	7,5 litrów	7.9 kwarty
– chłodziwo, z kabiną	22 litrów	23.3 kwarty

Konserwacja – harmonogram konserwacji

Punkty serwisowania i konserwacji



Rys. Punkty serwisowania i konserwacji

1. Olej silnikowy
2. Filtr oleju
3. Filtr paliwa
4. Filtr hydrauliczny
5. Poziom płynu hydraulicznego
6. Płyn hydrauliczny, napełnianie
7. Zakrętka zbiornika z płynem hydraulicznym
8. Chłodnica płynu hydraulicznego
9. Chłodziwo
10. Filtr powietrza
11. Wlew paliwa
12. Skrobaki
13. Zbiornik wody, napełnianie
14. Układ zwilżania
15. Przekładnia bębna
16. Olej w bębnie
17. Złącze skrętu
18. Łożysko fotela
19. Element gumowy
20. Akumulator
21. Łożysko przegubu
22. Kabina, filtr powietrza
23. Kabina, klimatyzacja
24. Obcinarka brzegów

Dane ogólne

Po przepracowaniu podanej liczby godzin należy przeprowadzić okresową konserwację. Jeżeli nie można określić liczby godzin, należy korzystać z okresów czasu – codziennie, co tydzień itp.

Podczas sprawdzania oleju i paliwa oraz podczas smarowania smarem lub olejem, przed napełnieniem należy usunąć cały brud.

Należy stosować się również do instrukcji producenta, podanych w instrukcji silnika.

Konkretne prace konserwacyjne i kontrolne przy silnikach Diesla muszą wykonywać technicy upoważnieni przez dostawcę silnika.

Stosowanie zatwierdzonego rodzaju oleju i przestrzeganie zalecanych okresów międzyprzeglądowych ma kluczowe znaczenie dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy i długiego okresu eksploatacji!

Co 10 godzin pracy (Codziennie)

Patrz - spis treści, aby znaleźć numery stron odnośnych sekcji!

Poz. na rys.	Czynność	Komentarz
	Przed pierwszym uruchomieniem danego dnia	
1	Sprawdzić poziom oleju w silniku	Patrz instrukcja obsługi silnika
9	Sprawdź poziom chłodziwa silnikowego	
5	Sprawdzić poziom w zbiorniku hydraulicznym	
11	Uzupełnić paliwo	
13	Napełnić zbiorniki wody	
14	Sprawdzić układ zraszania	
12	Sprawdzić ustawienia zgarniacza	

Po PIERWSZYCH 50 godzinach pracy

Patrz - spis treści, aby znaleźć numery stron odnośnych sekcji!

Poz. na rys.	Czynność	Komentarz
4	Wymienić filtr płynu hydraulicznego	Patrz 1000 godzin.

Co 50 godzin pracy (co tydzień)

W spisie treści można znaleźć numery stron rozdziałów, do których odnoszą się dane informacje!

Poz. na rys.	Czynność	Komentarz
	Sprawdzić, czy przewody i złącza nie przeciekają	
3	Opróżnianie wstępnego filtra paliwa	Przeprowadza się, jeżeli na wyświetlaczu pojawi się symbol ostrzegawczy „woda w paliwie”.

Co 250/750/1250/1750 godzin pracy (raz na miesiąc)

Patrz - spis treści, aby znaleźć numery stron odnośnych sekcji!

Poz. na rys.	Czynność	Komentarz
8	Oczyść chłodnicę płynu hydraulicznego/wody	Lub w razie potrzeby
20	Sprawdź stan akumulatora.	
22,23	Sprawdź klimatyzację	Opcja

Co 500/1500..... godzin pracy (co 6 miesięcy)

W spisie treści można znaleźć numery stron rozdziałów, do których odnoszą się dane informacje.

Poz. na rys.	Czynność	Komentarz
1,2	Wymienić olej silnikowy i filtr oleju	Zob. instrukcja silnika
		Deutz Co 500 godz. lub raz na 6 miesięcy
3	Wyczyścić filtr wstępny paliwa	Zob. instrukcja silnika
		Deutz W razie potrzeby wymienić filtr.
8	Oczyść chłodnicę płynu hydraulicznego/wody	lub w razie potrzeby
10	Sprawdź wkład filtra w filtrze powietrza	Wymień w razie potrzeby
20	Sprawdź stan akumulatorów	
16	Sprawdzić poziom oleju w bębnach	
19	Sprawdź części gumowe i połączenia śrubowe	
18	Nasmaruj łożysko fotela	
7	Sprawdzić korek/odpowietrznik zbiornika oleju hydraulicznego	
21	Nasmaruj łożyska przegubu	Bęben przedni i tylny

Co 1000/3000 godzin pracy (raz na rok)

Patrz - spis treści, aby znaleźć numery stron odnośnych sekcji!

Poz. na rys.	Czynność	Komentarz
1,2	Wymień olej silnikowy i filtr oleju	Zapoznaj się z instrukcją obsługi silnika
		Deutz Co 500 godzin lub 6 miesięcy.
3	Wymień filtr paliwa	Deutz Co 1000 godzin lub raz w roku
3	Wymienić filtr wstępny paliwa (wkład)	Deutz Co 1000 godzin lub raz na rok
3	Sprawdzić/wymienić pasek wieloklinowy silnika wysokoprężnego	Zob. instrukcja silnika
		Deutz Wymienić co 3000 godzin lub raz na trzy lata.
8	Oczyścić chłodnicę płynu hydraulicznego/wody	lub w razie potrzeby
10	Wymień główny filtr powietrza i filtr dodatkowy.	
4	Wymienić filtr płynu hydraulicznego	
16	Wymień olej w bębnach	
20	Sprawdzić stan akumulatorów	
19	Sprawdzić elementy gumowe i połączenia śrubowe	
7	Sprawdzić korek/odpowietrznik zbiornika oleju hydraulicznego	
18	Nasmarować łożysko fotela	
21	Nasmarować łożyska przegubu	Bęben przedni i tylny
22	Wymień filtr w oczyszczaczu powietrza w kabinie	

Deutz etap V
Uwaga!
Regeneracja postojowa jest wymagana co 1050 godzin, niezależnie od poziomu obciążenia sadzą. Ma to na celu zresetowanie/kalibrację systemu.

Co 2000/4000 godzin pracy (raz na dwa lata)

Patrz - spis treści, aby znaleźć numery stron odnośnych sekcji!

Poz. na rys.	Czynność	Komentarz
3	Wymień olej silnikowy i filtr oleju	Zapoznaj się z instrukcją obsługi silnika
		Deutz Co 500 godzin lub 6 miesięcy.
3	Wymień filtr paliwa	Deutz Co 1000 godzin lub raz w roku
3	Wymienić filtr paliwa (wkład filtra)	Deutz Co 1000 godzin lub raz na rok
3	Sprawdzić/wymienić pasek wieloklinowy silnika wysokoprężnego	Zob. instrukcja silnika
		Deutz Wymienić co 3000 godzin lub raz na trzy lata.
8	Oczyść chłodnicę płynu hydraulicznego/wody	lub w razie potrzeby
10	Sprawdź wkład filtra w filtrze powietrza	Wymień w razie potrzeby
20	Sprawdź stan akumulatorów	
4	Wymienić filtr płynu hydraulicznego	
7	Sprawdź pokrywę/odpowietrznik zbiornika hydraulicznego	
6	Wymienić płyn hydrauliczny w zbiorniku hydraulicznym **	**) nie w przypadku oleju hydraulicznego PANOLIN
16	Wymień olej w bębnach	
19	Sprawdź elementy gumowe i połączenia śrubowe	
18	Nasmaruj łożysko fotela	
22	Wymień filtr w oczyszczaczu powietrza w kabinie	
23	Przeprowadź przegląd klimatyzacji	Opcja
	Wymień pasek klinowy sprężarki klimatyzacji	Opcja
21	Nasmaruj łożysko przegubu	Bęben przedni i tylny
9	Wymienić chłodziwo (glikol)	Co drugi rok

Deutz etap V
Uwaga!
Regeneracja postojowa jest wymagana co 1050 godzin, niezależnie od poziomu obciążenia sadzą. Ma to na celu zresetowanie/kalibrację systemu.

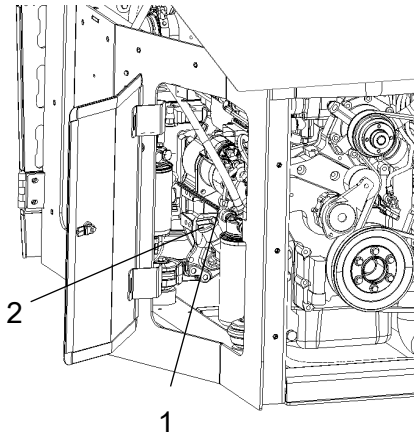
Konserwacja - Co 10 godzin

Co 10 godzin pracy (codziennie)

Zaparkuj walec na poziomej powierzchni. Podczas sprawdzania i regulowania walca silnik musi być wyłączony, a hamulec postojowy włączony, chyba że zalecono inaczej.

Jeśli silnik pracuje w pomieszczeniu, należy zapewnić dobrą wentylację (wyciąg powietrza). Ryzyko zatrucia tlenkiem węgla.

Silnik wysokoprężny – sprawdzanie poziomu oleju



Rys. Komora silnika
1. Miernik poziomu
2. Korek wlewu oleju

Miernik poziomu dostępny jest przez pokrywę serwisową po prawej stronie bębna.

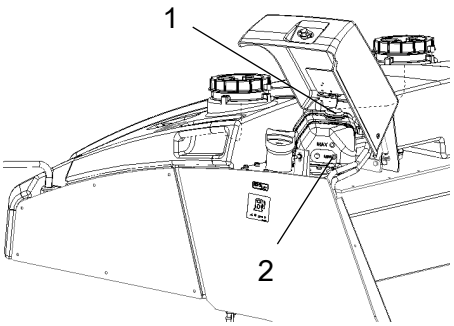
Podczas wyjmowania miernika poziomu nie wolno dotykać żadnych gorących części silnika ani chłodnicy. Ryzyko poparzenia.

Miernik poziomu znajduje się na dole z boku silnika.

Wyjmij bagnet miernika poziomu (1) i sprawdź, czy poziom oleju znajduje się pomiędzy górnym i dolnym znakiem.

Dodatkowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi silnika.

Poziom płynu chłodzącego – sprawdzenie



Rys. Zbiornik wyrównawczy
1. Zakrętka wlewu
2. Oznaczenia poziomu

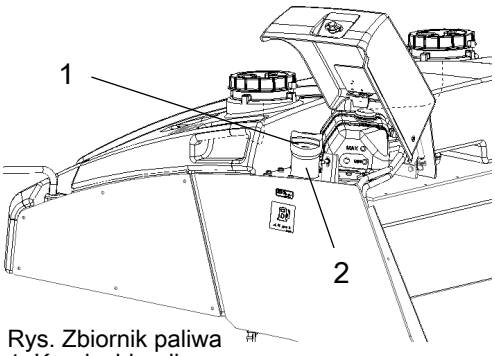
Sprawdź, czy poziom chłodziwa jest między znakami maks. i min. (2).

Zachowaj szczególną ostrożność podczas otwierania zakrętki przy gorącym silniku. Należy założyć rękawice i okulary ochronne.

Napełnij mieszaniną 50% wody i 50% środka zapobiegającego zamarzaniu. Patrz specyfikacja smarów w niniejszej instrukcji i instrukcji silnika.

Co dwa lata należy wymieniać chłodziwo i płukać układ. Należy też sprawdzać, czy powietrze może bez przeszkód przepływać przez zbiornik.

Zbiornik paliwa - Tankowanie



Rys. Zbiornik paliwa
1. Korek zbiornika
2. Rura wlewu

Nie wolno tankować przy włączonym silniku. Nie palić i unikać rozlewania paliwa.

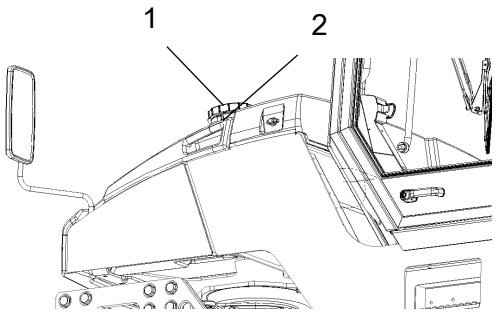
Wlew i korek zbiornika znajdują się za pokrywą po prawej stronie ramy, za kabiną.

Tankować należy codziennie przed rozpoczęciem pracy lub po jej zakończeniu. Odkręcić korek zbiornika (1) i uzupełnić paliwo do dolnego brzegu rury wlewu.

W zbiorniku mieści się 115 litrów (30 galonów) paliwa. Informacje na temat rodzaju paliwa do silnika podano w instrukcji obsługi silnika.

Podczas tankowania ważne jest uziemienie dyszy wlewowej urządzenia, aby uniknąć elektryczności statycznej z ryzykiem iskrzenia i zapłonu.

Zbiorniki wody - Napełnianie



Rys. Przedni zbiornik wody
1. Korek zbiornika
2. Filtr

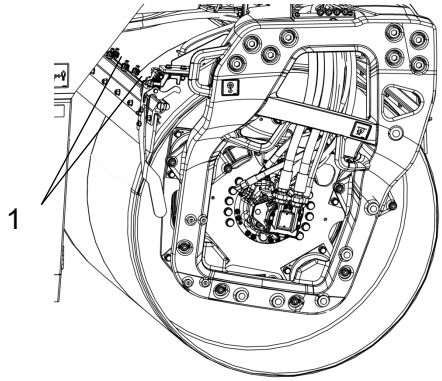
Każdy zbiornik wody zaopatrzony jest w korek wlewu.

Odkręcić korek zbiornika (1) i napełnić go czystą wodą.
Nie wyjmować filtru siatkowego (2).

Napełnia się oba zbiorniki (każdy osobno). W każdym zbiorniku mieści się 185 litrów (49 galonów) paliwa.

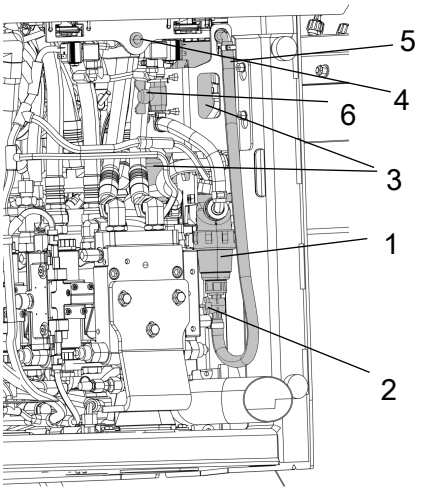
Jedyny dodatek: Niewielka ilość przyjaznego dla środowiska płynu przeciwko zamarzaniu.

Układ zraszania/Bęben
Kontrola



Rys. Przedni bęben
1. Dysza

Uruchom system zraszania i upewnij się, że żadna dysza (1) nie jest zatkana. W razie potrzeby wyczyść zatkane dysze i filtr wstępny, znajdujący się obok pompy (2). Patrz następna sekcja.



Rys. Układ pomp, komora silnika, lewa strona
1. Filtr wstępny
2. Zawór spustowy, filtr
3. Pompa wody
4. Przycisk wyłącznika
5. Przewód płynu niskokrzepnącego
6. Zawór przepływu

Czyszczenie filtra wstępnego

Układ pomp znajduje się z tyłu po lewej stronie w komorze silnika.

Aby wyczyścić filtr gruboziarnisty (1) otworzyć zawór spustowy (2) filtra i wypuścić brud na zewnątrz.

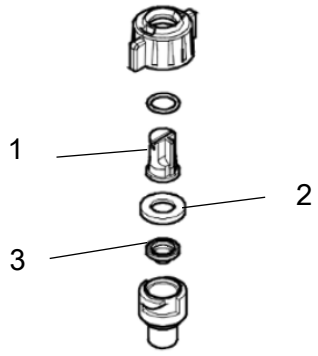
W razie potrzeby oczyścić filtr i jego obudowę. Sprawdzić, czy uszczelka gumowa w obudowie filtra jest nienaruszona.

Po sprawdzeniu i oczyszczeniu zresetuj i uruchom układ i sprawdź jego działanie.

Informacje na temat opróżniania całego układu zraszania patrz System nawadniania – opróżnianie, 2000 godzin.

Wyłącznikiem (4) układu pomp można podawać płyn niskokrzepnący do układu zraszania.

W tym celu należy najpierw zamknąć zawór przepływu (6) układu i otworzyć zawór spustowy (2) filtra wody. Koniec przewodu elastycznego (5) należy następnie umieścić w pojemniku z płynem niskokrzepnącym, zaś naciśnięcie wyłącznika (4) układu pomp spowoduje podanie płynu niskokrzepnącego poprzez pompę lub pompy i filtr do dysz zraszaczy.



Rys. Dysza
1. Dysza
2. Uszczelka
3. Filtr

System zraszaczy/bęben
Czyszczenie dysz zraszaczy

Ręcznie zdemontować zablokowaną dyszę.

Przedmuchać dyszę (1) i filtr drobny (3) sprężonym powietrzem. Alternatywnie, zamontować części zamienne i wyczyścić części zatkane później.

Podczas pracy ze sprężonym powietrzem należy stosować następujące środki ochrony:


Ochrona oczu


Rękawice ochronne

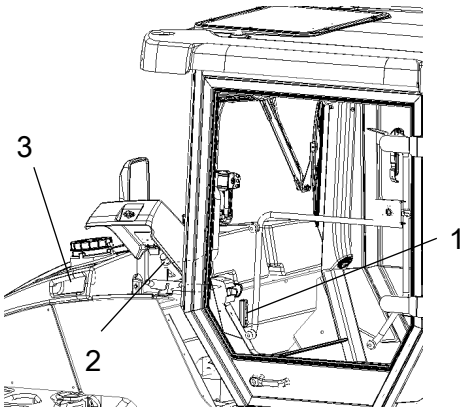

Ochronniki słuchu

Dysza	Kolor	l/min (przy 2,0 bar)	gal/min (przy 40 psi)
Standardowy	żółty	0,63	0.20
Opcja	niebieski	0,98	0,30
Opcja	czerwony	1,31	0,40
Opcja	brązowy	1.63	0.50

Po sprawdzeniu i oczyszczeniu należy uruchomić układ i sprawdzić jego działanie.



Zbiornik hydrauliczny - Sprawdź poziom płynu

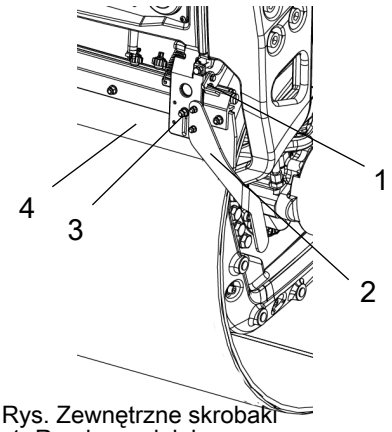


Rys. Zbiornik płynu hydraulicznego
1. Wziernik zbiornika płynu
2. Korek wlewu
3. Wycięcie na uchwyt

Wziernik zbiornika płynu hydraulicznego jest widoczny z fotela operatora.

Ustaw walec na poziomej powierzchni i sprawdź, czy poziom oleju we wzierniku (1) jest pomiędzy znakami maks. i min. Jeżeli poziom jest za niski, dolej płynu hydraulicznego wymienionego w specyfikacji smarów.

Podczas napełniania, korek można umieścić w wycięciu na uchwyt na zbiorniku wody.



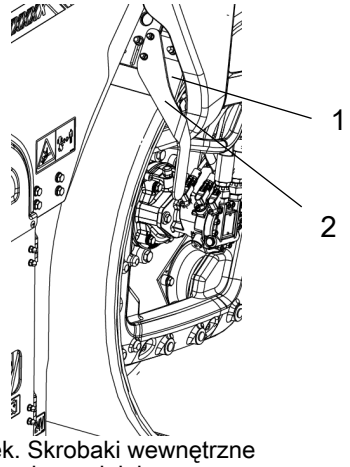
Rys. Zewnętrzne skrobaki
1. Ramię zwalniające
2. Uchwyt do podnoszenia
3. Śruba regulacyjna
4. Łopatka skrobaka

Skrobaki, sprężynowe
Sprawdź

Sprawdzić, czy zgarniacze nie są uszkodzone.

Zwolnij za pomocą ramienia (1).

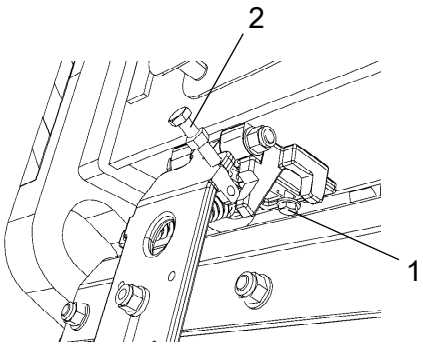
Poluzuj śruby (3), aby przesunąć łopatkę skrobaka w górę lub w dół.



Rysunek. Skrobaki wewnętrzne
1. Ramię zwalniające
2. Uchwyt podnoszenia

Resztki asfaltu mogą się zbierać na zgarniaczu i wpływać na siłę docisku. Oczyścić w razie potrzeby.

Podczas transportu zgarniacze muszą zostać odsunięte od bębna.



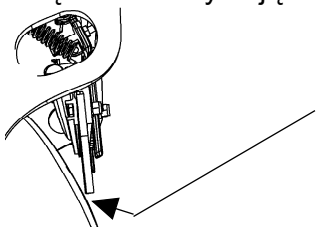
Skrobaki
Ustawienie – regulacja

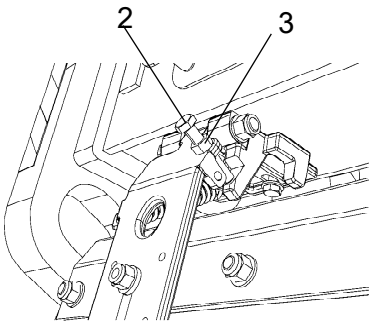
Zwolnij urządzenie utrzymujące (1) wspornika skrobaka i odkręć śrubę regulacyjną (2) w celu zwolnienia.

Wepchnij wspornik skrobaka i dokręć go.

Wyreguluj śrubę (2) tak, aby ostrze skrobaka znajdowało się około 2 mm (0,08 cala) od bębna po tej samej stronie co śruba.

Wkręć lub wykręć wspornik skrobaka po drugiej stronie tak, aby uzyskać jednakową szczelinę pomiędzy ostrzem skrobaka i bębnem, a następnie dokręć urządzenie utrzymujące (1).





Rysunek. Ustawienie skrobaka
1. Urządzenie utrzymujące
2. Śruba regulacyjna
3. Nakrętka zabezpieczająca

Śrubę regulacyjną (2) ustawia się aż do uzyskania szczeliny około 1 mm (0,04 cala) pomiędzy bębnem a ostrzem skrobaka lub luźnego spoczynku ostrza skrobaka na bębnie na całej jego długości.

Dokręć nakrętkę zabezpieczającą (3).

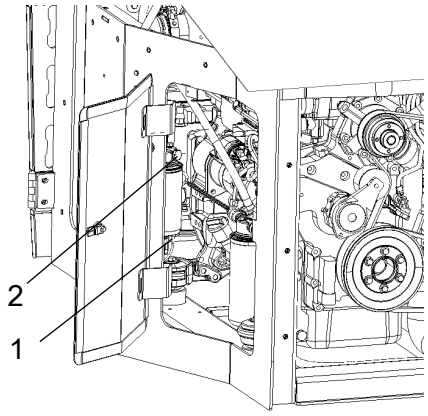
Konserwacja - Co 50 godzin

Co 50 godzin pracy (co tydzień)

Zaparkuj walec na poziomej powierzchni. Podczas sprawdzania i regulowania walca silnik musi być wyłączony, a hamulec postojowy włączony, chyba że zalecono inaczej.

Jeśli silnik pracuje w pomieszczeniu, należy zapewnić dobrą wentylację (wyciąg powietrza). Ryzyko zatrucia tlenkiem węgla.

Filtr paliwa – usuwanie wody



Rysunek. Filtr paliwa
1. Korek spustowy
2. Pompa ręczna

Wykręć korek spustowy (1) w dolnej części filtra paliwa.

Korzystając z pomocniczej pompy ręcznej, sprawdź, czy usunięte zostały wszystkie osady. Patrz podręcznik serwisowy silnika wysokoprężnego.

Wkręć korek spustowy, jak tylko zacznie wypływać czyste paliwo.

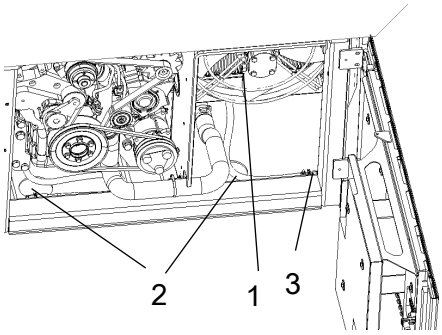
Konserwacja - Co 250 godzin

Co 250/750/1250/1750..... godzin pracy
(co 3 miesiące)

Zaparkuj walec na poziomej powierzchni. Podczas sprawdzania i regulowania walca silnik musi być wyłączony, a hamulec postojowy włączony, chyba że zalecono inaczej.

Jeśli silnik pracuje w pomieszczeniu, należy zapewnić dobrą wentylację (wyciąg powietrza). Ryzyko zatrucia tlenkiem węgla.

Chłodnica płynu hydraulicznego Sprawdzanie - Czyszczenie



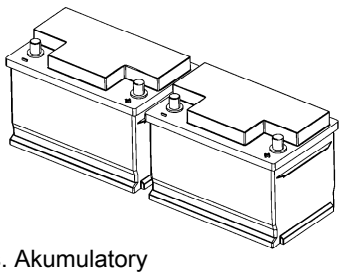
Rys. Prawa komora silnika
1. Chłodnica płynu hydraulicznego
2. Korki w dnie
3. Spust chłodziwa

Dostęp do chłodnic wody i płynu hydraulicznego można uzyskać po otwarciu lewej pokrywy komory silnika. Uwaga na obracający się wentylator i pasy napędowe.

Upewnić się, że przepływ powietrza przez chłodnicę nie jest zakłócony. Zanieczyszczoną chłodnicę należy przedmuchać sprężonym powietrzem lub umyć do czysta myjką wysokociśnieniową.

Podczas wykorzystywania strumienia wody pod wysokim ciśnieniem należy zachować ostrożność. Nie wolno trzymać dyszy zbyt blisko chłodnicy.
Podczas mycia wysokociśnieniowego akumulatory **trzeba** wyjąć, a układy elektroniczne w komorach akumulatorów dokładnie przykryć. Otwórz też korki w dnie (2) komory silnika.

Podczas pracy ze sprężonym powietrzem lub strumieniem wody pod ciśnieniem należy nosić okulary ochronne.



Rys. Akumulatory

Akumulator
- Sprawdzanie stanu

Akumulatory są szczelnie zamknięte
i nie wymagają konserwacji.

Podczas sprawdzania poziomu elektrolitu należy się upewnić, że w pobliżu nie ma otwartego ognia. Podczas ładowania akumulatora przez alternator powstaje wybuchowy gaz.

Podczas odłączania akumulatora najpierw odłącz przewód ujemny. Podczas podłączania akumulatora najpierw podłącz przewód dodatni.

Zaciski kabli powinny być czyste i dokręcone. Skorodowane zaciski kabli należy oczyścić i nasmarować wazeliną kwasoodporną.

Wytrzyj wierzch akumulatora.

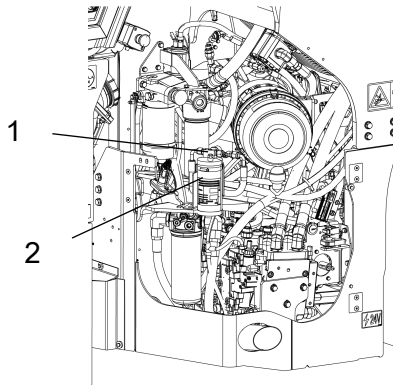
Klimatyzacja (opcjonalna)
- Kontrola

Sprawdzić węże i połączenia obiegu czynnika chłodzącego oraz upewnić się, że nie ma na nich śladów oleju, co może oznaczać wyciek czynnika chłodzącego.

Czynnik chłodniczy zawiera środek kontrastowy do wykrywania nieszczelności w świetle ultrafioletowym. Jeżeli wokół połączeń widać silne odbarwienia, oznacza to, że połączenia są nieszczelne.



Automatyczne sterowanie temperaturą (opcjonalnie) - inspekcja

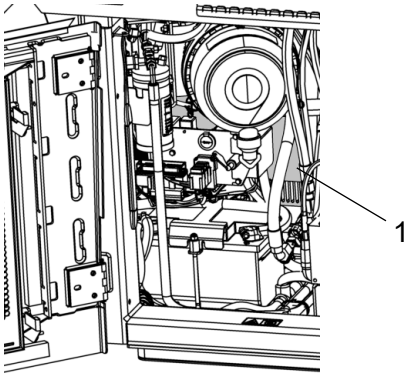


Rys. Komora silnika, lewa strona
1. Wziernik
2. Filtr osuszający

Otworzyć lewą pokrywę komory silnika w czasie pracy urządzenia i sprawdzić, korzystając z wziernika (1), czy w filtrze osuszającym nie są widoczne bąbelki powietrza.

Filtr znajduje się na tylnej ramie na zewnętrznej krawędzi komory silnika. Jeżeli we wzierniku widać pęcherzyki, oznacza to zbyt niski poziom czynnika chłodniczego. W takim przypadku zatrzymać maszynę. W przypadku eksploatacji maszyny ze zbyt niskim poziomem czynnika chłodniczego może dojść do jej uszkodzenia.

Klimatyzacja (opcjonalnie) – czyszczenie



Rys. Rama tylna
1. Skraplacz

Jeżeli wydajność chłodzenia znacznie zmalała, oczyścić skraplacz (1).

Konserwacja - Co 500 godzin

Co 500/1500..... godzin pracy
(co 6 miesięcy)

Zaparkuj walec na poziomej powierzchni. Podczas sprawdzania i regulowania walca silnik musi być wyłączony, a hamulec postojowy włączony, chyba że zalecono inaczej.

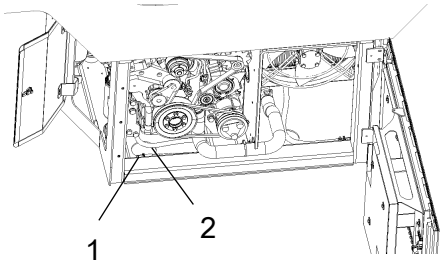
Jeśli silnik pracuje w pomieszczeniu, należy zapewnić dobrą wentylację (wyciąg powietrza). Ryzyko zatrucia tlenkiem węgla.

Silnik wysokoprężny
Wymiana oleju

Przewód spustu oleju w silniku znajduje się za pokrywą prawej komory silnika. Żeby spuścić olej, wyjmij gumowy korek w podłodze komory silnika.

Olej należy spuszczać, gdy silnik jest ciepły. Pod korkiem spustowym umieść zbiornik o pojemności co najmniej 14 litrów (15 kwart).

Podczas spuszczania oleju silnikowego zachowaj szczególną ostrożność. Należy założyć rękawice i okulary ochronne.



Rys. Spód ramy tylnej
1. Spust oleju z silnika wysokoprężnego
2. Korek w podłodze

Otwórz zawór spustu oleju (1) i poczekaj, aż olej wycieknie. Zamknij zawór spustowy i włóż z powrotem korek podłogowy.

Spuszczony olej poddać utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

Napełnij świeżym olejem silnikowym; prawidłowy rodzaj oleju podano w specyfikacji smarów lub w instrukcji obsługi silnika.

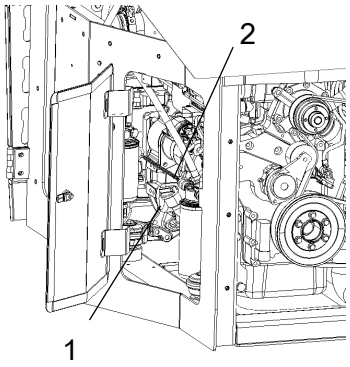
Napełnij wymaganą ilością oleju silnikowego. Przed uruchomieniem maszyny zapoznaj się z opisem technicznym. Pozwól silnikowi pracować przez kilka minut na biegu jałowym, a następnie wyłącz silnik.

Za pomocą prętowego wskaźnika poziomu sprawdź, czy poziom oleju silnikowego jest prawidłowy.

Informacje szczegółowe znajdują się w instrukcji obsługi silnika. W razie potrzeby uzupełnij olej do znaku poziomu maksymalnego na prętowym wskaźniku poziomu.

Silnik

Wymiana filtra oleju



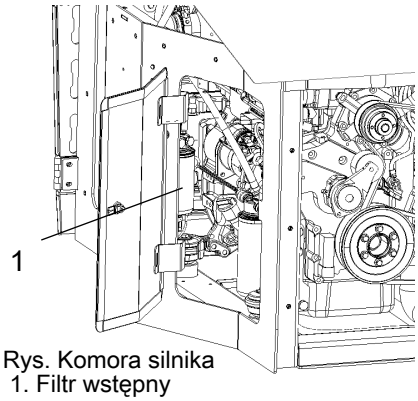
Rys. Komora silnika
1. Filtr oleju
2. Miernik poziomu

Za pomocą miernika poziomu (2) sprawdź, czy poziom oleju silnikowego jest prawidłowy. Informacje szczegółowe znajdują się w instrukcji obsługi silnika.

Filtr oleju (1) jest dostępny przez panel serwisowy komory silnika.

Informacje na temat wymiany filtra znajdują się w instrukcji silnika.

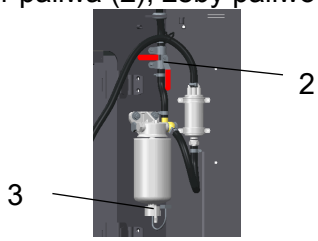
Filtr wstępny paliwa – wymiana/czyszczenie



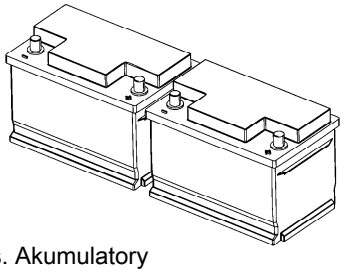
Rys. Komora silnika
1. Filtr wstępny

Filtr wstępny paliwa (1) znajduje się w panelu serwisowym, po prawej stronie, w kierunku bębna.

Zamknij zawór paliwa (2), żeby paliwo nie wypłynęło.



Odkręć spód (3) i usuń całą wodę, a następnie wymień filtr, jeżeli jest to konieczne.



Rys. Akumulatory

Akumulator
- Sprawdzanie stanu

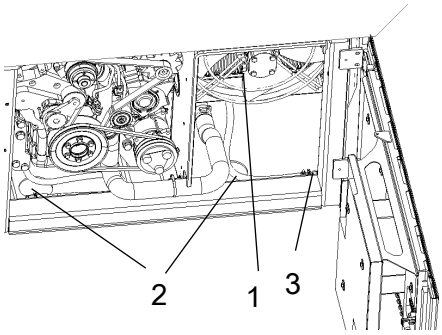
Akumulatory są szczelnie zamknięte
i nie wymagają konserwacji.

Podczas sprawdzania poziomu elektrolitu należy się upewnić, że w pobliżu nie ma otwartego ognia. Podczas ładowania akumulatora przez alternator powstaje wybuchowy gaz.

Podczas odłączania akumulatora najpierw odłącz przewód ujemny. Podczas podłączania akumulatora najpierw podłącz przewód dodatni.

Zaciski kabli powinny być czyste i dokręcone. Skorodowane zaciski kabli należy oczyścić i nasmarować wazeliną kwasoodporną.

Wytrzyj wierzch akumulatora.



Rys. Prawa komora silnika
1. Chłodnica płynu hydraulicznego
2. Korki w dnie
3. Spust chłodziwa

Chłodnica płynu hydraulicznego
Sprawdzanie - Czyszczenie

Dostęp do chłodnic wody i płynu hydraulicznego można uzyskać po otwarciu lewej pokrywy komory silnika. Uwaga na obracający się wentylator i pasy napędowe.

Upewnić się, że przepływ powietrza przez chłodnicę nie jest zakłócony. Zanieczyszczoną chłodnicę należy przedmuchać sprężonym powietrzem lub umyć do czysta myjką wysokociśnieniową.

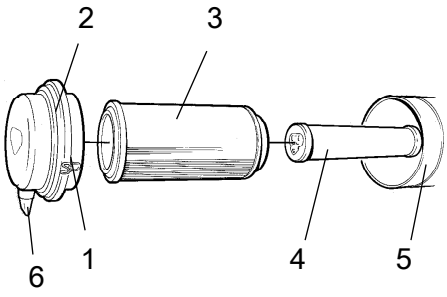
Podczas wykorzystywania strumienia wody pod wysokim ciśnieniem należy zachować ostrożność. Nie wolno trzymać dyszy zbyt blisko chłodnicy.
Podczas mycia wysokociśnieniowego akumulatory **trzeba** wyjąć, a układy elektroniczne w komorach akumulatorów dokładnie przykryć. Otwórz też korki w dnie (2) komory silnika.

Podczas pracy ze sprężonym powietrzem lub strumieniem wody pod ciśnieniem należy nosić okulary ochronne.

Filtr powietrza

Sprawdzanie – Wymień główny filtr powietrza

Wymień główny filtr oczyszczacza powietrza, jeżeli lampka ostrzegawcza na wyświetlaczu zapala się, kiedy silnik wysokoprężny działa na pełnej prędkości.



Rys. Oczyszczacz powietrza
1. Zaczepy
2. Pokrywa
3. Filtr główny
4. Filtr zapasowy
5. Obudowa filtra
6. Zawór oddzielania pyłu

Zwolnij zaczepy (1), wyciągnij pokrywę (2) i wyjmij filtr główny (3).

Nie zdejmować filtra zapasowego (4).

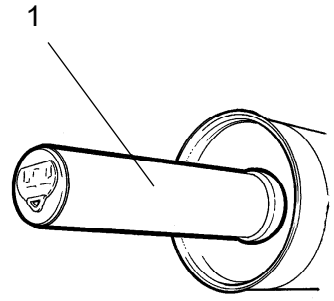
Wyczyść filtr powietrza w razie potrzeby. Patrz rozdział Filtr powietrza – czyszczenie.

Podczas wymiany filtra głównego (3) włóż nowy filtr i zamontuj filtr powietrza w odwrotnej kolejności.

Sprawdź stan zaworu oddzielania pyłu (6); wymień go w razie potrzeby.

Podczas zakładania obudowy należy się upewnić, że zawór oddzielania pyłu jest skierowany do dołu.

Filtr zapasowy - Wymiana



Rys. Filtr powietrza
1. Filtr zapasowy

Wymień filtr zapasowy na nowy po co drugiej wymianie głównego filtru.

Aby wymienić filtr zapasowy (1), należy wyciągnąć stary filtr z obejmy, włożyć nowy filtr i zmontować filtr powietrza w odwrotnej kolejności.

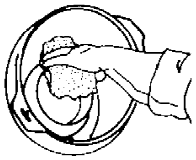
Wyczyść filtr powietrza w razie potrzeby. Patrz rozdział Filtr powietrza – czyszczenie.



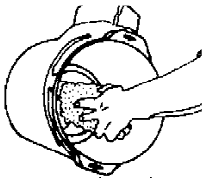
Filtr powietrza
– czyszczenie

Wytrzyj wnętrze pokrywy (2) i obudowy filtra (5). Patrz poprzedni rysunek.

Wytrzyj do czysta obie strony rury wylotowej.

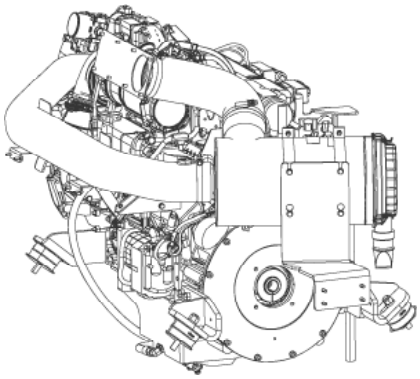


Wewnętrzna krawędź rury wylotowej.



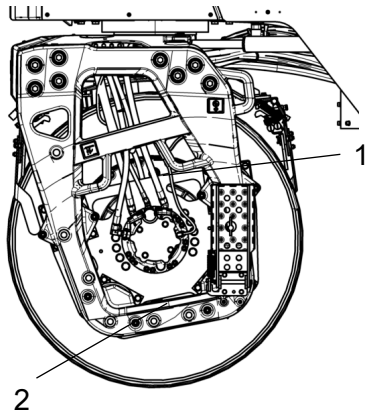
Zewnętrzna krawędź rury wylotowej.

Wytrzyj także obie powierzchnie rury wylotowej; patrz rysunek obok.



Sprawdzić, czy zaciski węża pomiędzy obudową filtra i wężem zasysającym są szczelne, a węże są nienaruszone. Sprawdzić cały system węży aż do silnika.

Bęben - poziom oleju
Kontrola - uzupełnianie



Rys. Bęben, strona wibracji
1. Korek wlewu
2. Wziernik

Ustaw walec z korkiem wlewu (1) w najwyższej pozycji obrotowej.

Oczyść powierzchnię dookoła wziernika (2).

Sprawdź, czy poziom oleju sięga połowy wziernika. Jeżeli poziom oleju jest za niski, dolej oleju. Należy używać oleju podanego w sekcji dotyczącej smarów.

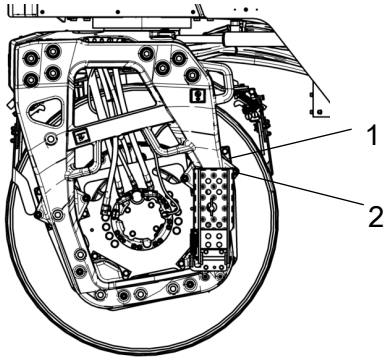
Badanie i dopełnienie wykonane z jednej strony bębna jest wystarczające.

Przed zdjęciem korka wlewu usuń wszystkie elementy metalowe znajdujące się na magnesie korka.

Wkręcić korki i sprawdzić ich szczelność, kontrolując ją po przejechaniu pewnego odcinka walcem.

Zbadaj przedni i tylny bęben.

Elementy gumowe i śruby mocujące
Kontrola



Rys. Bęben, strona wibracji
1. Element gumowy
2. Śruby mocujące

Sprawdź wszystkie elementy gumowe (1). Wymień wszystkie elementy, jeżeli przynajmniej 25% z nich ma z jednej strony bębna pęknięcia głębsze niż 10–15 mm (0,4–0,6 cala).

Sprawdzić za pomocą noża lub ostrego przedmiotu.

Sprawdzić również, czy śruby mocujące (2) są dokręcone.

Łożysko fotela – smarowanie

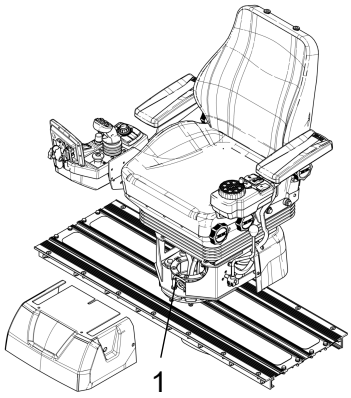


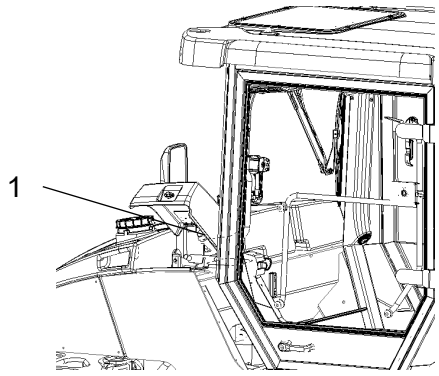
Fig. Łożysko fotela
1. Smarowniczka

Zdjąć pokrywę z przodu ramy fotela, żeby uzyskać dostęp do smarowniczki (1). Nasmarować łożysko obrotowe fotela trzema suwami ręcznej smarownicy.

Nasmaruj też prowadnice fotela.

Jeżeli regulacja siedzenia zaczyna być utrudniona, smarowanie należy wykonywać częściej niż podano w instrukcji.

Korek zbiornika hydraulicznego - Kontrola



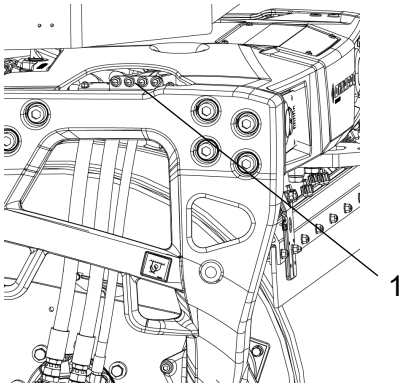
Rys. Lewa strona maszyny
1. Korek zbiornika

Odkręcić i sprawdzić, czy korek zbiornika nie jest zapchany. Przez korek w obydwu kierunkach musi swobodnie przedostawać się powietrze.

Jeżeli przepływ w którąkolwiek ze stron jest niemożliwy, filtr należy przemyć niewielką ilością oleju napędowego i przedmuchać sprężonym powietrzem do usunięcia zanieczyszczenia lub wymienić korek na nowy.

Podczas pracy ze sprężonym powietrzem należy nosić okulary ochronne.

Łożysko przegubu – smarowanie



Rys. Bok bębna
1. Smarowniczki, 4 szt.

Nasmarować każdą smarowniczkę (1) za pomocą pięciu suwów ręcznej smarownicy tłokowej.

Użyć smaru podanego w specyfikacji smarów.

Konserwacja - Co 1000 godzin

Co 1000/3000 godzin pracy
(raz w roku)

Zaparkuj walec na poziomej powierzchni. Podczas sprawdzania i regulowania walca silnik musi być wyłączony, a hamulec postojowy włączony, chyba że zalecono inaczej.

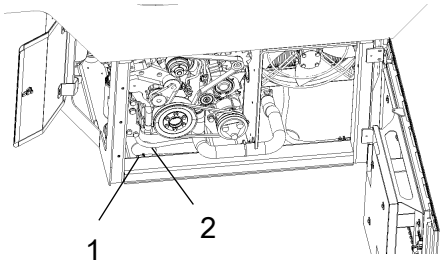
Jeśli silnik pracuje w pomieszczeniu, należy zapewnić dobrą wentylację (wyciąg powietrza). Ryzyko zatrucia tlenkiem węgla.

Silnik wysokoprężny
Wymiana oleju

Przewód spustu oleju w silniku znajduje się za pokrywą prawej komory silnika. Żeby spuścić olej, wyjmij gumowy korek w podłodze komory silnika.

Olej należy spuszczać, gdy silnik jest ciepły. Pod korkiem spustowym umieść zbiornik o pojemności co najmniej 14 litrów (15 kwart).

Podczas spuszczania oleju silnikowego zachowaj szczególną ostrożność. Należy założyć rękawice i okulary ochronne.



Rys. Spód ramy tylnej
1. Spust oleju z silnika wysokoprężnego
2. Korek w podłodze

Otwórz zawór spustu oleju (1) i poczekaj, aż olej wycieknie. Zamknij zawór spustowy i włóż z powrotem korek podłogowy.

Spuszczony olej poddać utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

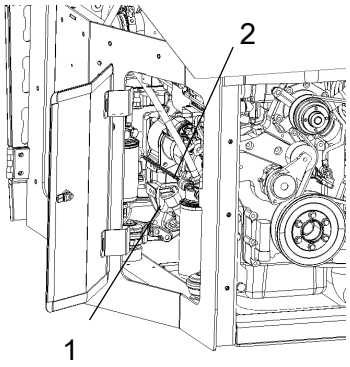
Napełnij świeżym olejem silnikowym; prawidłowy rodzaj oleju podano w specyfikacji smarów lub w instrukcji obsługi silnika.

Napełnij wymaganą ilością oleju silnikowego. Przed uruchomieniem maszyny zapoznaj się z opisem technicznym. Pozwól silnikowi pracować przez kilka minut na biegu jałowym, a następnie wyłącz silnik.

Za pomocą prętowego wskaźnika poziomu sprawdź, czy poziom oleju silnikowego jest prawidłowy.

Informacje szczegółowe znajdują się w instrukcji obsługi silnika. W razie potrzeby uzupełnij olej do znaku poziomu maksymalnego na prętowym wskaźniku poziomu.

Silnik
Wymiana filtra oleju



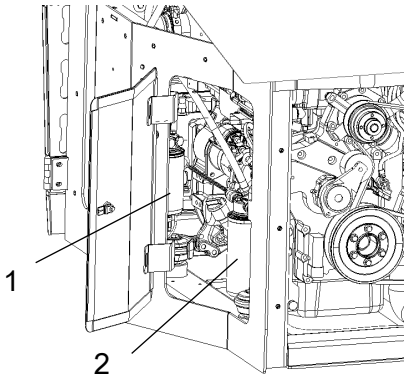
Rys. Komora silnika
1. Filtr oleju
2. Miernik poziomu

Za pomocą miernika poziomu (2) sprawdź, czy poziom oleju silnikowego jest prawidłowy. Informacje szczegółowe znajdują się w instrukcji obsługi silnika.

Filtr oleju (1) jest dostępny przez panel serwisowy komory silnika.

Informacje na temat wymiany filtra znajdują się w instrukcji silnika.

Filtr paliwa - wymiana/czyszczenie



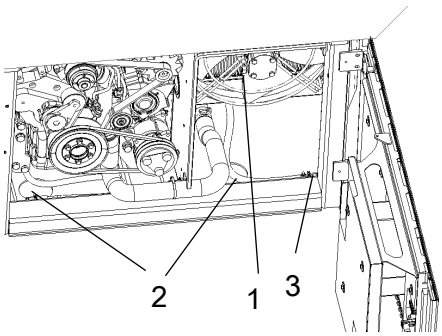
Rys. Komora silnika, panel serwisowy
1. Filtr wstępny
2. Filtr paliwa

Filtr wstępny paliwa (1) znajduje się w komorze silnika, po lewej stronie, w panelu serwisowym.

Odkręć spód i usuń całą wodę, a następnie wymień filtr.

Wymień też filtr paliwa (2), znajdujący się po prawej stronie w panelu serwisowym.

Uruchom silnik i sprawdź, czy filtr jest dobrze uszczelniony.



Rys. Prawa komora silnika
1. Chłodnica płynu hydraulicznego
2. Korki w dnie
3. Spust chłodziwa

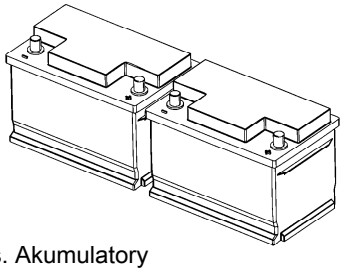
Chłodnica płynu hydraulicznego
Sprawdzanie - Czyszczenie

Dostęp do chłodnic wody i płynu hydraulicznego można uzyskać po otwarciu lewej pokrywy komory silnika. Uwaga na obracający się wentylator i pasy napędowe.

Upewnić się, że przepływ powietrza przez chłodnicę nie jest zakłócony. Zanieczyszczoną chłodnicę należy przedmuchać sprężonym powietrzem lub umyć do czysta myjką wysokociśnieniową.

Podczas wykorzystywania strumienia wody pod wysokim ciśnieniem należy zachować ostrożność. Nie wolno trzymać dyszy zbyt blisko chłodnicy.
Podczas mycia wysokociśnieniowego akumulatory **trzeba** wyjąć, a układy elektroniczne w komorach akumulatorów dokładnie przykryć. Otwórz też korki w dnie (2) komory silnika.

Podczas pracy ze sprężonym powietrzem lub strumieniem wody pod ciśnieniem należy nosić okulary ochronne.



Rys. Akumulatory

Akumulator
- Sprawdzanie stanu

Akumulatory są szczelnie zamknięte i nie wymagają konserwacji.

Podczas sprawdzania poziomu elektrolitu należy się upewnić, że w pobliżu nie ma otwartego ognia. Podczas ładowania akumulatora przez alternator powstaje wybuchowy gaz.

Podczas odłączania akumulatora najpierw odłącz przewód ujemny. Podczas podłączania akumulatora najpierw podłącz przewód dodatni.

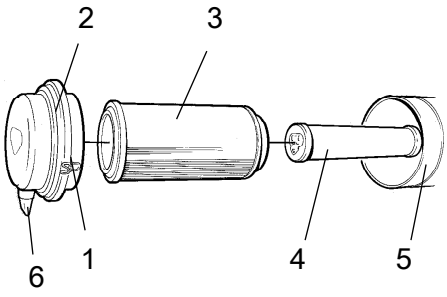
Zaciski kabli powinny być czyste i dokręcone. Skorodowane zaciski kabli należy oczyścić i nasmarować wazeliną kwasoodporną.

Wytrzyj wierzch akumulatora.

Filtr powietrza

Sprawdzanie – Wymień główny filtr powietrza

Wymień główny filtr oczyszczacza powietrza, jeżeli lampka ostrzegawcza na wyświetlaczu zapala się, kiedy silnik wysokoprężny działa na pełnej prędkości.



Rys. Oczyszczacz powietrza
1. Zaczepy
2. Pokrywa
3. Filtr główny
4. Filtr zapasowy
5. Obudowa filtra
6. Zawór oddzielania pyłu

Zwolnij zaczepy (1), wyciągnij pokrywę (2) i wyjmij filtr główny (3).

Nie zdejmować filtra zapasowego (4).

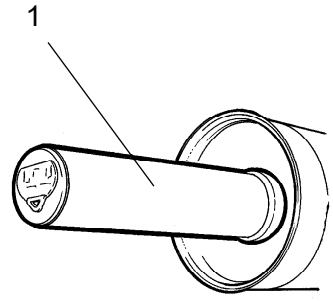
Wyczyść filtr powietrza w razie potrzeby. Patrz rozdział Filtr powietrza – czyszczenie.

Podczas wymiany filtra głównego (3) włóż nowy filtr i zamontuj filtr powietrza w odwrotnej kolejności.

Sprawdź stan zaworu oddzielania pyłu (6); wymień go w razie potrzeby.

Podczas zakładania obudowy należy się upewnić, że zawór oddzielania pyłu jest skierowany do dołu.

Filtr zapasowy - Wymiana



Rys. Filtr powietrza
1. Filtr zapasowy

Wymień filtr zapasowy na nowy po co drugiej wymianie głównego filtru.

Aby wymienić filtr zapasowy (1), należy wyciągnąć stary filtr z obejmy, włożyć nowy filtr i zmontować filtr powietrza w odwrotnej kolejności.

Wyczyść filtr powietrza w razie potrzeby. Patrz rozdział Filtr powietrza – czyszczenie.

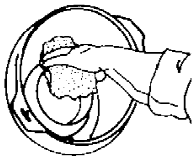


Filtr powietrza
– czyszczenie

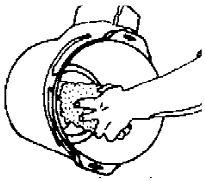
Wytrzyj wnętrze pokrywy (2) i obudowy filtra (5). Patrz poprzedni rysunek.

Wytrzyj także obie powierzchnie rury wylotowej; patrz rysunek obok.

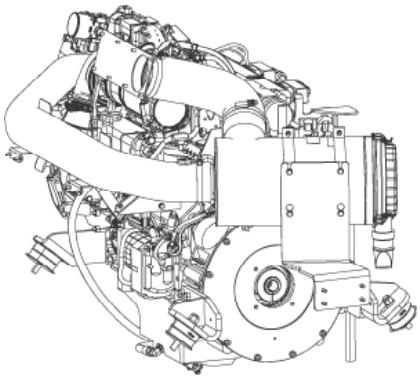
Wytrzyj do czysta obie strony rury wylotowej.



Wewnętrzna krawędź rury wylotowej.



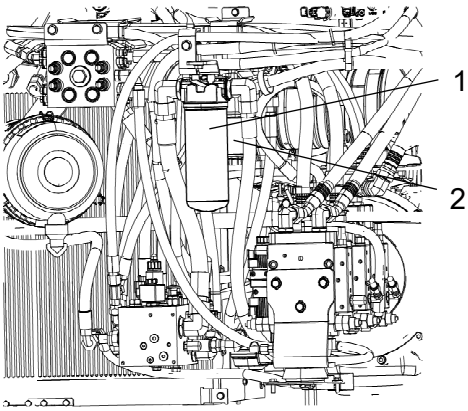
Zewnętrzna krawędź rury wylotowej.



Sprawdzić, czy zaciski węża pomiędzy obudową filtra i wężem zasysającym są szczelne, a węże są nienaruszone. Sprawdzić cały system węży aż do silnika.

Filtr hydrauliczny
Wymiana

Wyjmij filtr i przekaż go do stacji usuwania odpadów. Jest to filtr jednorazowego użytku, nie można go czyścić.

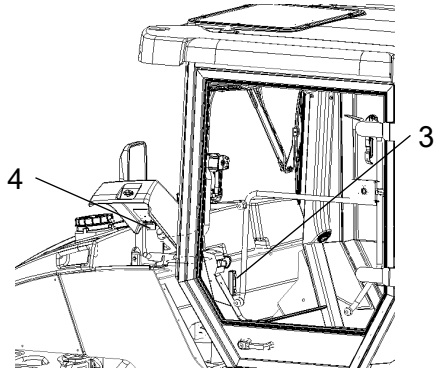


Rys. Komora silnika, lewa
1. Filtr płynu hydraulicznego
2. Filtr wysokociśnieniowy

Dokładnie oczyścić powierzchnię uszczelniającą oprawy filtra.

Na gumową uszczelkę nowego filtru nałożyć cienką warstwę świeżego płynu hydraulicznego.

Dokręcić filtr ręką do zetknięcia się uszczelki filtra z jego podstawą. Następnie przekręcić o kolejne 1 obrotu.

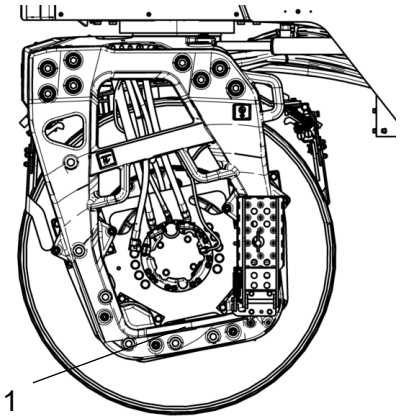


Rys. Zbiornik płynu hydraulicznego
3. Wziernik
4. Korek zbiornika hydraulicznego

Sprawdź poziom płynu hydraulicznego we okienku kontrolnym (3) i w razie potrzeby uzupełnij. Więcej informacji znajduje się w punkcie „Co 10 godzin pracy”.

Uruchomić silnik i sprawdzić, czy filtr nie przecieka

Bęben – wymiana oleju



Rys. Bęben, strona wibracji
1. Korek oleju

Podczas spuszczania płynu należy zachować szczególną ostrożność. Stosować następujące środki ochrony:

Rękawice ochronne

Ochrona oczu

Ustaw walec korkiem spustowym (1) w dół.

Pod korkiem umieść pojemnik mieszczący przynajmniej 7 litrów (7,5 kwarty).

Wyjmij korek spustowy (1). Odczekaj, aż cały olej spłynie.

Zmiana oleju jest wymagana tylko po jednej stronie bębna, natomiast opróżnianie należy wykonać w obydwu częściach (wspólna miska olejowa).

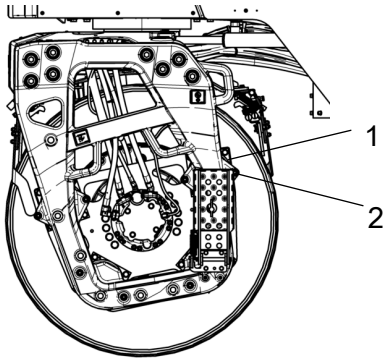
Spuszczony olej należy dostarczyć do zakładu ekologicznej utylizacji odpadów.

Informacje o nalewaniu oleju podano w sekcji „Co 500 godzin pracy”.

Należy zmienić olej w przednim i tylnym bębnie.

Elementy gumowe i śruby mocujące

Kontrola



Rys. Bęben, strona wibracji
1. Element gumowy
2. Śruby mocujące

Sprawdź wszystkie elementy gumowe (1). Wymień wszystkie elementy, jeżeli przynajmniej 25% z nich ma z jednej strony bębna pęknięcia głębsze niż 10–15 mm (0,4–0,6 cala).

Sprawdzić za pomocą noża lub ostrego przedmiotu.

Sprawdzić również, czy śruby mocujące (2) są dokręcone.

Łożysko fotela – smarowanie

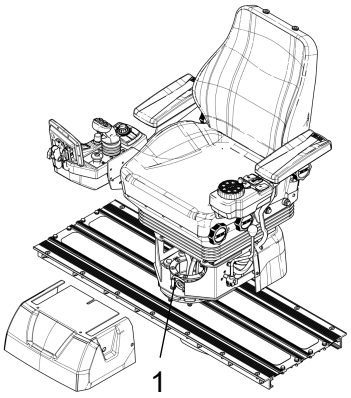


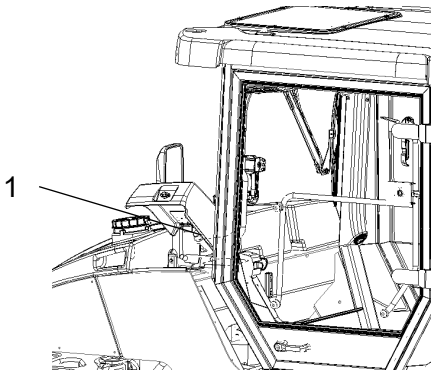
Fig. Łożysko fotela
1. Smarowniczka

Zdjąć pokrywę z przodu ramy fotela, żeby uzyskać dostęp do smarowniczki (1). Nasmarować łożysko obrotowe fotela trzema suwami ręcznej smarownicy.

Nasmaruj też prowadnice fotela.

Jeżeli regulacja siedzenia zaczyna być utrudniona, smarowanie należy wykonywać częściej niż podano w instrukcji.

Korek zbiornika hydraulicznego - Kontrola



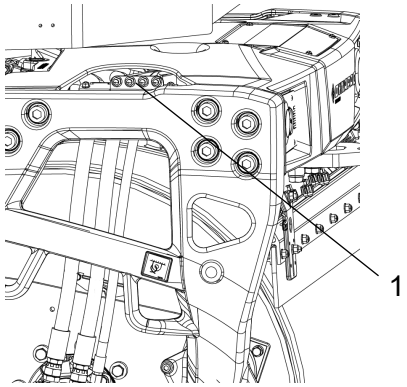
Rys. Lewa strona maszyny
1. Korek zbiornika

Odkręcić i sprawdzić, czy korek zbiornika nie jest zapchany. Przez korek w obydwu kierunkach musi swobodnie przedostawać się powietrze.

Jeżeli przepływ w którąkolwiek ze stron jest niemożliwy, filtr należy przemyć niewielką ilością oleju napędowego i przedmuchać sprężonym powietrzem do usunięcia zanieczyszczenia lub wymienić korek na nowy.

Podczas pracy ze sprężonym powietrzem należy nosić okulary ochronne.

Łożysko przegubu – smarowanie

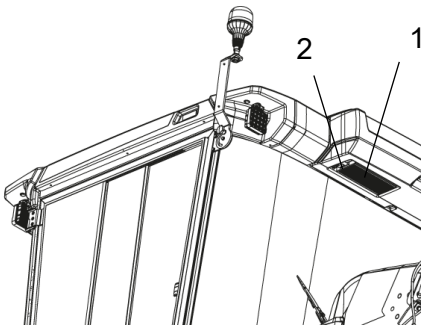


Rys. Bok bębna
1. Smarowniczki, 4 szt.

Nasmarować każdą smarowniczkę (1) za pomocą pięciu suwów ręcznej smarownicy tłokowej.

Użyć smaru podanego w specyfikacji smarów.

Klimatyzacja (opcjonalnie)
Filtr świeżego powietrza - wymiana



Rys. Kabina
1. Filtr świeżego powietrza
2. Zamek szybkozwalniający

Użyć drabinki, aby dosięgnąć filtra (1).

Filtr świeżego powietrza (1)
jest umieszczony z tyłu kabiny.

Poluzować zamek szybkozwalniający (2)
i otworzyć pokrywę ochronną.

Wyjąć wkład filtra i wymienić na nowy.

Filtr może wymagać częstszej wymiany, jeśli maszyna jest eksploatowana w zapylonym środowisku.

Nie należy jeździć w miejscach skażonych, ponieważ filtr powietrza nie jest przeznaczony do powietrza zanieczyszczonego, na przykład gazem, cząstkami radioaktywnymi itp.

Filtr jest jednorazowy i nie można go czyścić. Wymieniony filtr należy zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

Konserwacja - Co 2000 godzin

Co 2000/4000..... godzin pracy
(co 2 lata)

Zaparkuj walec na poziomej powierzchni. Podczas sprawdzania i regulowania walca silnik musi być wyłączony, a hamulec postojowy włączony, chyba że zalecono inaczej.

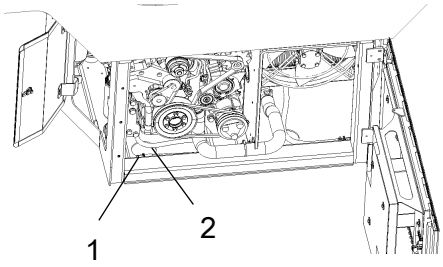
Jeśli silnik pracuje w pomieszczeniu, należy zapewnić dobrą wentylację (wyciąg powietrza). Ryzyko zatrucia tlenkiem węgla.

Silnik wysokoprężny
Wymiana oleju

Przewód spustu oleju w silniku znajduje się za pokrywą prawej komory silnika. Żeby spuścić olej, wyjmij gumowy korek w podłodze komory silnika.

Olej należy spuszczać, gdy silnik jest ciepły. Pod korkiem spustowym umieść zbiornik o pojemności co najmniej 14 litrów (15 kwart).

Podczas spuszczania oleju silnikowego zachowaj szczególną ostrożność. Należy założyć rękawice i okulary ochronne.



Rys. Spód ramy tylnej
1. Spust oleju z silnika wysokoprężnego
2. Korek w podłodze

Otwórz zawór spustu oleju (1) i poczekaj, aż olej wycieknie. Zamknij zawór spustowy i włóż z powrotem korek podłogowy.

Spuszczony olej poddać utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

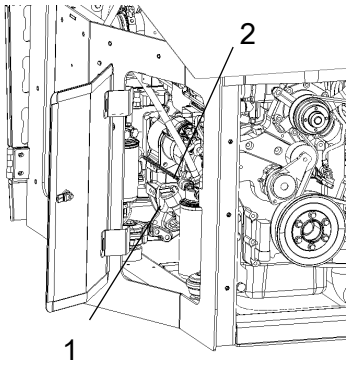
Napełnij świeżym olejem silnikowym; prawidłowy rodzaj oleju podano w specyfikacji smarów lub w instrukcji obsługi silnika.

Napełnij wymaganą ilością oleju silnikowego. Przed uruchomieniem maszyny zapoznaj się z opisem technicznym. Pozwól silnikowi pracować przez kilka minut na biegu jałowym, a następnie wyłącz silnik.

Za pomocą prętowego wskaźnika poziomu sprawdź, czy poziom oleju silnikowego jest prawidłowy.

Informacje szczegółowe znajdują się w instrukcji obsługi silnika. W razie potrzeby uzupełnij olej do znaku poziomu maksymalnego na prętowym wskaźniku poziomu.

Silnik
Wymiana filtra oleju



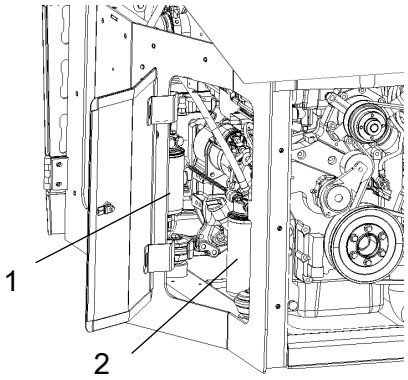
Rys. Komora silnika
1. Filtr oleju
2. Miernik poziomu

Za pomocą miernika poziomu (2) sprawdź, czy poziom oleju silnikowego jest prawidłowy. Informacje szczegółowe znajdują się w instrukcji obsługi silnika.

Filtr oleju (1) jest dostępny przez panel serwisowy komory silnika.

Informacje na temat wymiany filtra znajdują się w instrukcji silnika.

Filtr paliwa - wymiana/czyszczenie



Rys. Komora silnika, panel serwisowy
1. Filtr wstępny
2. Filtr paliwa

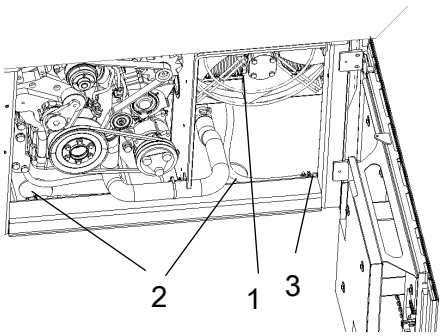
Filtr wstępny paliwa (1) znajduje się w komorze silnika, po lewej stronie, w panelu serwisowym.

Odkręć spód i usuń całą wodę, a następnie wymień filtr.

Wymień też filtr paliwa (2), znajdujący się po prawej stronie w panelu serwisowym.

Uruchom silnik i sprawdź, czy filtr jest dobrze uszczelniony.

Chłodnica płynu hydraulicznego
Sprawdzanie - Czyszczenie



Rys. Prawa komora silnika
1. Chłodnica płynu hydraulicznego
2. Korki w dnie
3. Spust chłodziwa

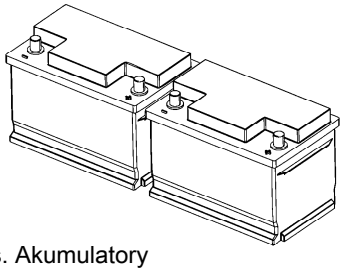
Dostęp do chłodnic wody i płynu hydraulicznego można uzyskać po otwarciu lewej pokrywy komory silnika. Uwaga na obracający się wentylator i pasy napędowe.

Upewnić się, że przepływ powietrza przez chłodnicę nie jest zakłócony. Zanieczyszczoną chłodnicę należy przedmuchać sprężonym powietrzem lub umyć do czysta myjką wysokociśnieniową.

Podczas wykorzystywania strumienia wody pod wysokim ciśnieniem należy zachować ostrożność. Nie wolno trzymać dyszy zbyt blisko chłodnicy.
Podczas mycia wysokociśnieniowego akumulatory **trzeba** wyjąć, a układy elektroniczne w komorach akumulatorów dokładnie przykryć. Otwórz też korki w dnie (2) komory silnika.

Podczas pracy ze sprężonym powietrzem lub strumieniem wody pod ciśnieniem należy nosić okulary ochronne.

Akumulator
- Sprawdzanie stanu



Rys. Akumulatory

Akumulatory są szczelnie zamknięte i nie wymagają konserwacji.

Podczas sprawdzania poziomu elektrolitu należy się upewnić, że w pobliżu nie ma otwartego ognia. Podczas ładowania akumulatora przez alternator powstaje wybuchowy gaz.

Podczas odłączania akumulatora najpierw odłącz przewód ujemny. Podczas podłączania akumulatora najpierw podłącz przewód dodatni.

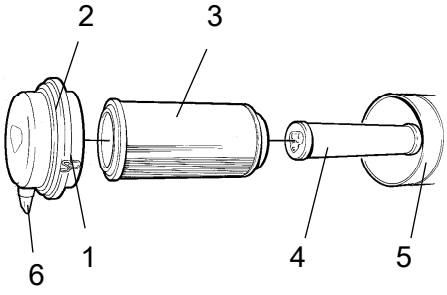
Zaciski kabli powinny być czyste i dokręcone. Skorodowane zaciski kabli należy oczyścić i nasmarować wazeliną kwasoodporną.

Wytrzyj wierzch akumulatora.

Filtr powietrza

Sprawdzanie – Wymień główny filtr powietrza

Wymień główny filtr oczyszczacza powietrza, jeżeli lampka ostrzegawcza na wyświetlaczu zapala się, kiedy silnik wysokoprężny działa na pełnej prędkości.



Rys. Oczyszczacz powietrza
1. Zaczepy
2. Pokrywa
3. Filtr główny
4. Filtr zapasowy
5. Obudowa filtra
6. Zawór oddzielania pyłu

Zwolnij zaczepy (1), wyciągnij pokrywę (2) i wyjmij filtr główny (3).

Nie zdejmować filtra zapasowego (4).

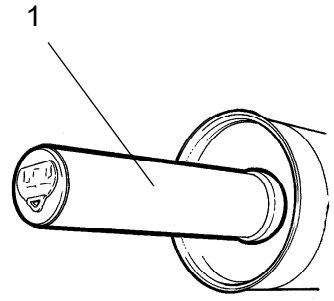
Wyczyść filtr powietrza w razie potrzeby. Patrz rozdział Filtr powietrza – czyszczenie.

Podczas wymiany filtra głównego (3) włóż nowy filtr i zamontuj filtr powietrza w odwrotnej kolejności.

Sprawdź stan zaworu oddzielania pyłu (6); wymień go w razie potrzeby.

Podczas zakładania obudowy należy się upewnić, że zawór oddzielania pyłu jest skierowany do dołu.

Filtr zapasowy - Wymiana



Rys. Filtr powietrza
1. Filtr zapasowy

Wymień filtr zapasowy na nowy po co drugiej wymianie głównego filtru.

Aby wymienić filtr zapasowy (1), należy wyciągnąć stary filtr z obejmy, włożyć nowy filtr i zmontować filtr powietrza w odwrotnej kolejności.

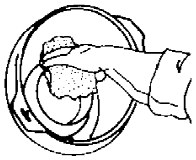
Wyczyść filtr powietrza w razie potrzeby. Patrz rozdział Filtr powietrza – czyszczenie.



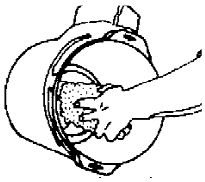
Filtr powietrza
– czyszczenie

Wytrzyj wnętrze pokrywy (2) i obudowy filtra (5). Patrz poprzedni rysunek.

Wytrzyj do czysta obie strony rury wylotowej.

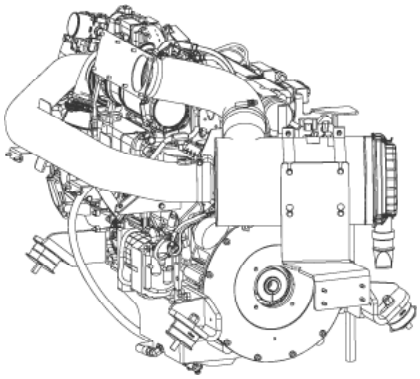


Wewnętrzna krawędź rury wylotowej.



Zewnętrzna krawędź rury wylotowej.

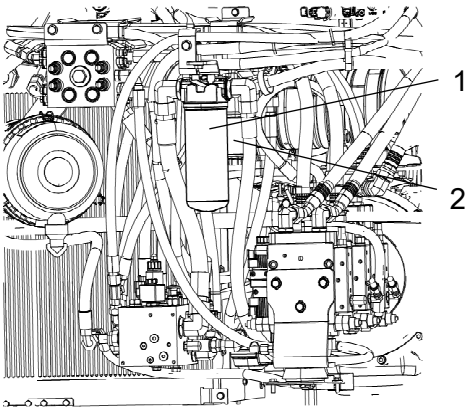
Wytrzyj także obie powierzchnie rury wylotowej; patrz rysunek obok.



Sprawdzić, czy zaciski węża pomiędzy obudową filtra i wężem zasysającym są szczelne, a węże są nienaruszone. Sprawdzić cały system węży aż do silnika.

Filtr hydrauliczny
Wymiana

Wyjmij filtr i przekaż go do stacji usuwania odpadów. Jest to filtr jednorazowego użytku, nie można go czyścić.

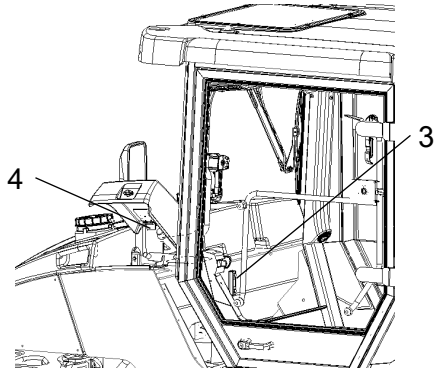


Rys. Komora silnika, lewa
1. Filtr płynu hydraulicznego
2. Filtr wysokociśnieniowy

Dokładnie oczyścić powierzchnię uszczelniającą oprawy filtra.

Na gumową uszczelkę nowego filtru nałożyć cienką warstwę świeżego płynu hydraulicznego.

Dokręcić filtr ręką do zetknięcia się uszczelki filtra z jego podstawą. Następnie przekręcić o kolejne 1 obrotu.

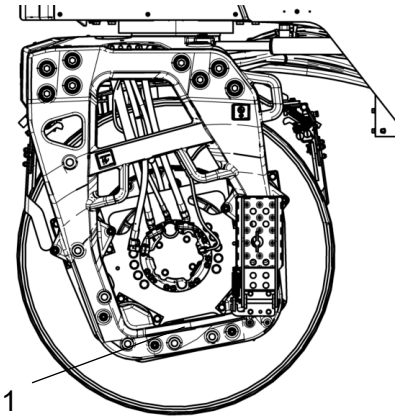


Rys. Zbiornik płynu hydraulicznego
3. Wziernik
4. Korek zbiornika hydraulicznego

Sprawdź poziom płynu hydraulicznego we okienku kontrolnym (3) i w razie potrzeby uzupełnij. Więcej informacji znajduje się w punkcie „Co 10 godzin pracy”.

Uruchomić silnik i sprawdzić, czy filtr nie przecieka

Bęben – wymiana oleju



Rys. Bęben, strona wibracji
1. Korek oleju

Podczas spuszczania płynu należy zachować szczególną ostrożność. Stosować następujące środki ochrony:

Rękawice ochronne

Ochrona oczu

Ustaw walec korkiem spustowym (1) w dół.

Pod korkiem umieść pojemnik mieszczący przynajmniej 7 litrów (7,5 kwarty).

Wyjmij korek spustowy (1). Odczekaj, aż cały olej spłynie.

Zmiana oleju jest wymagana tylko po jednej stronie bębna, natomiast opróżnianie należy wykonać w obydwu częściach (wspólna miska olejowa).

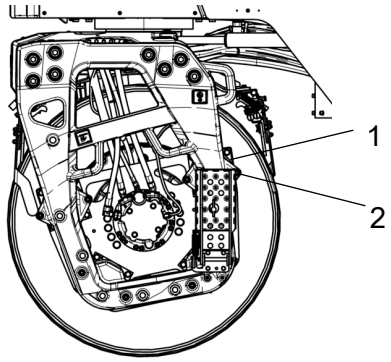
Spuszczony olej należy dostarczyć do zakładu ekologicznej utylizacji odpadów.

Informacje o nalewaniu oleju podano w sekcji „Co 500 godzin pracy”.

Należy zmienić olej w przednim i tylnym bębnie.

Elementy gumowe i śruby mocujące

Kontrola



Rys. Bęben, strona wibracji
1. Element gumowy
2. Śruby mocujące

Sprawdź wszystkie elementy gumowe (1). Wymień wszystkie elementy, jeżeli przynajmniej 25% z nich ma z jednej strony bębna pęknięcia głębsze niż 10–15 mm (0,4–0,6 cala).

Sprawdzić za pomocą noża lub ostrego przedmiotu.

Sprawdzić również, czy śruby mocujące (2) są dokręcone.

Łożysko fotela – smarowanie

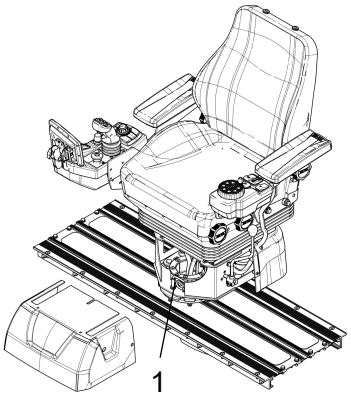


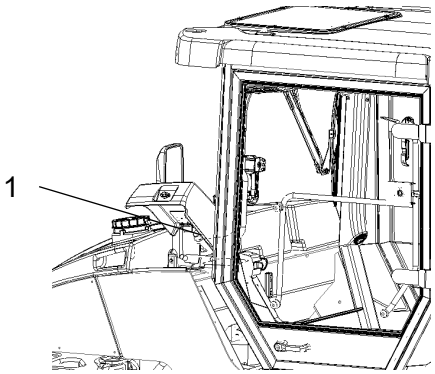
Fig. Łożysko fotela
1. Smarowniczka

Zdjąć pokrywę z przodu ramy fotela, żeby uzyskać dostęp do smarowniczki (1). Nasmarować łożysko obrotowe fotela trzema suwami ręcznej smarownicy.

Nasmaruj też prowadnice fotela.

Jeżeli regulacja siedzenia zaczyna być utrudniona, smarowanie należy wykonywać częściej niż podano w instrukcji.

Korek zbiornika hydraulicznego - Kontrola

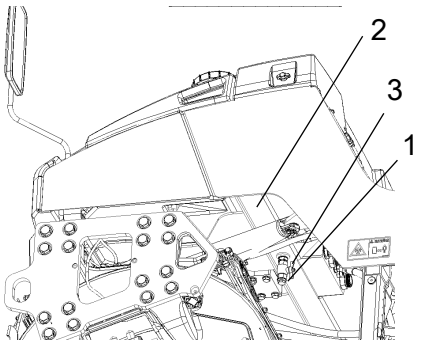


Rys. Lewa strona maszyny
1. Korek zbiornika

Odkręcić i sprawdzić, czy korek zbiornika nie jest zapchany. Przez korek w obydwu kierunkach musi swobodnie przedostawać się powietrze.

Jeżeli przepływ w którąkolwiek ze stron jest niemożliwy, filtr należy przemyć niewielką ilością oleju napędowego i przedmuchać sprężonym powietrzem do usunięcia zanieczyszczenia lub wymienić korek na nowy.

Podczas pracy ze sprężonym powietrzem należy nosić okulary ochronne.



Rys. Pod zbiornikiem płynu hydraulicznego (od lewej strony)
1. Spust płynu
2. Zbiornik płynu hydraulicznego
3. Zawór

Zbiornik hydrauliczny
Wymiana płynu

Podczas spuszczania płynu hydraulicznego należy zachować ostrożność. Należy założyć rękawice i okulary ochronne.

Pod przedziałem silnika umieść pojemnik o pojemności co najmniej 50 litrów (13,2 galona).

Upewnij się, że zawór (3) jest zamknięty.

Wyjmij korek zbiornika płynu (1) i podłącz wąż spustowy od zaworu.

Otwórz zawór (3) i poczekaj, aż olej wycieknie. Zresetuj, zamykając zawór i zatykając korek (1).

Spuszczony płyn poddać utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

Zalać świeży płyn hydrauliczny. Informacje dotyczące odpowiedniego rodzaju płynu, patrz - specyfikacja smarów.

Wymień filtr płynu hydraulicznego. Patrz podrozdział "Konserwacja - co 1000 godzin".

Uruchomić silnik i sprawdzić działanie funkcji hydraulicznych. Sprawdzić poziom płynu w zbiorniku i uzupełnić w razie potrzeby.

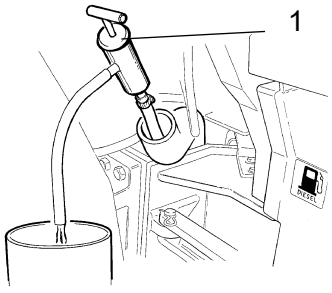
Zbiornik paliwa
- Czyszczenie

Najłatwiej jest czyścić zbiornik, gdy jest on prawie pusty.

Wypompować cały osad z dna za pomocą odpowiedniej pompy, takiej jak pompa spustowa oleju.

Zebrać paliwo i osad do naczynia i poddać utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

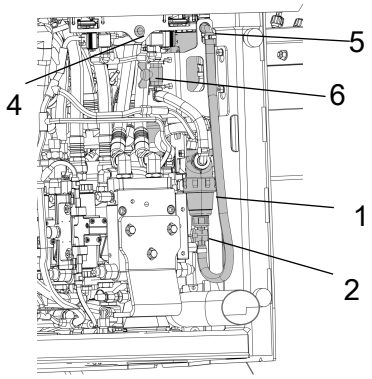
Podczas pracy z paliwem pamiętać o zagrożeniu pożarowym.



Rys. Zbiornik paliwa
1. Pompa spustowa oleju



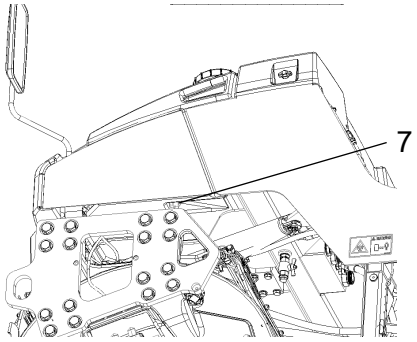
Układ zwilżania
- Opróżnianie



Rys. Układ pomp
1. Filtr wstępny
2. Zawór spustowy, filtr
4. Przycisk wyłącznika
5. Końcówka przewodu
6. Zawór przepływu

Zimą należy pamiętać o ryzyku zamarznięcia. Opróżnij zbiornik, pompę, filtry i przewody lub dodaj czynnika przeciw zamarzaniu do wody.

W miejscu na układ pomp, na centralnym zbiorniku z wodą, znajduje się kurek spustowy (2). Można go używać do opróżniania zbiornika i elementów układu pomp.



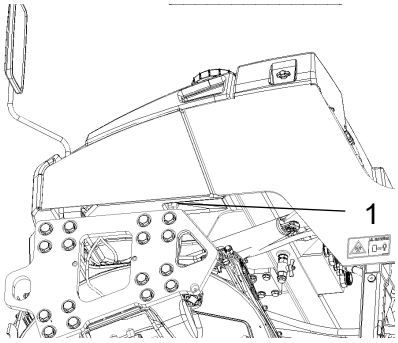
Rys. Zbiornik(i) wody, opróżnianie
7. Korek spustowy

Zbiorniki wody opróżnia się, luzując korki spustowe (7) każdego zbiornika.

Wyłącznikiem (4) układu pomp można podawać płyn niskokrzepnący do układu zraszania.

W tym celu należy najpierw zamknąć zawór przepływu (6) układu i otworzyć zawór spustowy (2) filtra wody. Koniec przewodu elastycznego (5) należy następnie umieścić w pojemniku z płynem niskokrzepnącym, zaś naciśnięcie wyłącznika (4) układu pomp spowoduje podanie płynu niskokrzepnącego poprzez pompę lub pompy i filtr do dysz zraszaczy.

Zbiornik wody - Czyszczenie



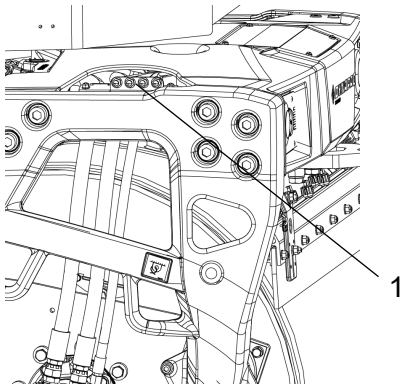
Rys. Zbiornik wody
1. Korek spustowy

Przemyć zbiorniki wodą z detergentem odpowiednim do plastikowych powierzchni.

Włóż z powrotem korek spustowy (1), napełnij zbiornik wodą i sprawdź, czy nie przecieka.

Zbiorniki wody są zrobione z plastiku (polietylenu) i nadają się do powtórnego przetworzenia.

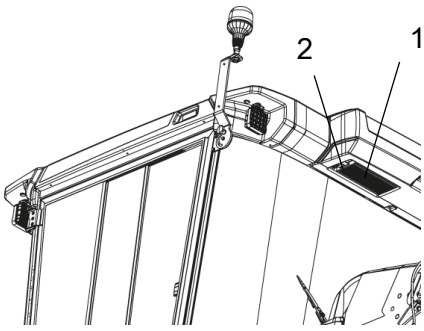
Łożysko przegubu – smarowanie



Rys. Bok bębna
1. Smarowniczki, 4 szt.

Nasmarować każdą smarowniczkę (1) za pomocą pięciu suwów ręcznej smarownicy tłokowej.

Użyć smaru podanego w specyfikacji smarów.



Rys. Kabina
1. Filtr świeżego powietrza
2. Zamek szybkozwalniający

Klimatyzacja (opcjonalnie)
Filtr świeżego powietrza - wymiana

Użyć drabinki, aby dosięgnąć filtra (1).

Filtr świeżego powietrza (1)
jest umieszczony z tyłu kabiny.

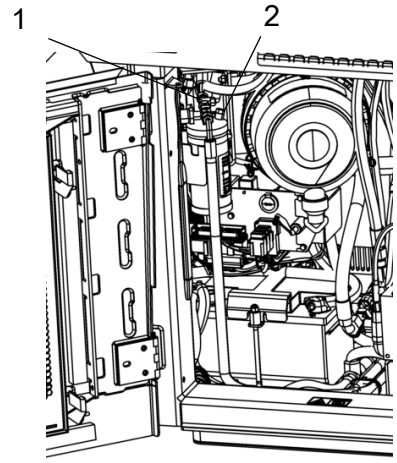
Poluzować zamek szybkozwalniający (2)
i otworzyć pokrywę ochronną.

Wyjąć wkład filtra i wymienić na nowy.

Filtr może wymagać częstszej wymiany, jeśli maszyna jest eksploatowana w zapylonym środowisku.

Nie należy jeździć w miejscach skażonych, ponieważ filtr powietrza nie jest przeznaczony do powietrza zanieczyszczonego, na przykład gazem, cząstkami radioaktywnymi itp.

Filtr jest jednorazowy i nie można go czyścić. Wymieniony filtr należy zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.



Rys. Filtr osuszający w komorze silnika
1. Wziernik
2. Wskaźnik wilgoci

Filtr osuszający - sprawdzenie

Jeżeli urządzenie będzie działać z niewystarczającą ilością czynnika chłodniczego, dojdzie do uszkodzenia sprężarki.

Nie odłączaj ani nie wykręcaj złączek przewodów.

Układ chłodzenia jest pod ciśnieniem. Nieprawidłowa obsługa może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

Układ zawiera czynnik chłodzący pod ciśnieniem. Zakazane jest wypuszczanie czynnika chłodzącego do atmosfery. Układ czynnika chłodzącego może być naprawiany jedynie przez autoryzowane firmy.

W czasie pracy urządzenia otwórz maskę silnika i sprawdź, korzystając z wziernika (1), czy w filtrze osuszającym nie są widoczne bąbelki powietrza. Jeżeli we wzierniku widać pęcherzyki, oznacza to zbyt niski poziom czynnika chłodniczego. W takim przypadku zatrzymaj maszynę. W przypadku eksploatacji maszyny ze zbyt niskim poziomem czynnika chłodniczego może dojść do jej uszkodzenia.

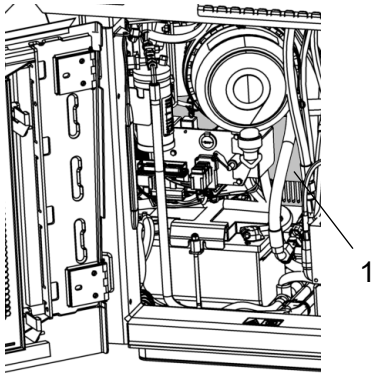
Sprawdź wskaźnik wilgoci (2). Powinien być on niebieski. Jeśli jest beżowy, wkład osuszacza powinien zostać wymieniony przez autoryzowaną firmę.

Automatyczne sterowanie temperaturą (opcjonalne)
- sprawdzenie

W celu zapewnienia długotrwałej eksploatacji wymagane są regularne inspekcje i konserwacje.

Oczyść cały kurz ze skraplacza (1), używając do tego sprężonego powietrza. Dmuchaj od spodu.

Strumień powietrza może zniszczyć kryzy elementu, jeżeli będzie zbyt silny.



Rys. Komora silnika, lewa strona
1. Element skraplacza

Podczas pracy ze sprężonym powietrzem należy stosować następujące środki ochrony:



Okulary ochronne



Rękawice ochronne

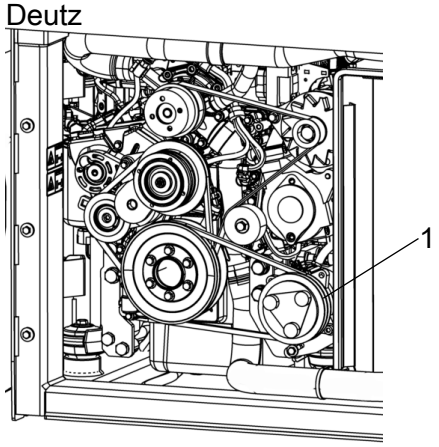


Słuchawki ochronne

Sprawdź mocowanie elementu skraplacza.

Sprężarka
Wymiana paska klinowego

Deutz



Rys. Komora silnika, prawa strona
1. Pasek klinowy sprężarki

Do paska klinowego (1) można dostać się przez prawą pokrywę komory silnika.

Zdjąć pasek klinowy (1) i wymienić na nowy.

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE 371 23 Karlskrona, Sweden

www.dynapac.com