

Instrukcja obsługi

Obsługa i konserwacja
ICC722-2PL2.pdf

Walec wibracyjny
CC722/7200

Silnik
Cummins QSB 6.7 (III A/T3)

Numer seryjny
10000325x0A004384 -



Tłumaczenie oryginalnej instrukcji

Producent zastrzega sobie prawo
wprowadzania zmian
Wydrukowano w Szwecji



Spis treści

Wstęp	1
Maszyna	1
Przeznaczenie	1
Symbole ostrzegawcze	1
Informacje dotyczące bezpieczeństwa	1
Dane ogólne	2
Oznaczenie CE i Deklaracja zgodności	3
Bezpieczeństwo – Instrukcje ogólne	5
Bezpieczeństwo – podczas użytkowania	7
Zbocza	7
Jazda w pobliżu krawędzi	8
Bezpieczeństwo (wyp. dodatkowe)	9
Klimatyzacja (opcjonalna)	9
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
Temperatury	11
Czyszczenie wysokociśnieniowe	12
Gaszenie pożaru	12
System ROPS (konstrukcja zabezpieczająca na wypadek przewrócenia maszyny), kabina z atestem ROPS	12
Konserwacja akumulatora	12
Szybkie uruchamianie	13
Specyfikacje techniczne	15
Wibracje – Stanowisko operatora	15
Poziom hałasu	15
Wymiary, widok z boku	16
Wymiary, widok od góry	17
Masa i objętość	18

Wydajność robocza	18
Ogólne.....	19
Układ hydrauliczny	19
Moment obrotowy dokręcania	20
ROPS - śruby	21
Opis maszyny	23
Identyfikacja.....	23
Numer identyfikacyjny produktu na ramie	23
Opis numeru seryjnego 17PIN	23
Tabliczki znamionowe silnika	24
Tabliczka znamionowa maszyny.....	24
Naklejki	25
Lokalizacja - naklejki	25
Naklejki – bezpieczeństwo	26
Naklejki informacyjne	28
Przyrządy/elementy sterujące	29
Lokalizacja - Przyrządy i sterowanie	29
Opisy funkcji.....	30
Rozmieszczenie przyrządów i elementów sterujących, kabina.....	33
Opis funkcji przyrządów i urządzeń sterujących w kabinie	34
Panel sterowania, klimatyzacja (opcja)	35
Układ elektryczny	36
Bezpieczniki	36
Bezpieczniki w kabinie	37
Przełączniki w przedziale silnika.....	37
Przełączniki w kolumnie kierownicy	38
Działanie	39
Przed uruchomieniem.....	39
Wyłącznik główny - włączanie	39
Zbiorniki wody - Poziom	39

Pulpit sterowania - Ustawienie	39
Fotel operatora - Regulacja.....	40
Blokada	40
Hamulec postojowy - Sprawdzenie	40
Przyrządy i lampki – kontrola	41
Ogranicznik prędkości.....	41
Pole widzenia	41
Miejsce pracy operatora.....	42
Uruchamianie	43
Uruchamianie silnika	43
Kierowanie.....	44
Użytkowanie walca.....	44
Blokada/hamulec awaryjny/hamulec postojowy - sprawdzanie	45
Wibracje.....	46
Wibracje ręczne/automatyczne	46
Wibracje ręczne - Włączanie.....	46
Amplituda/częstotliwość - Zmiana.....	47
Hamowanie.....	47
Hamulec rezerwowy	47
Wyłączanie	48
Parkowanie.....	48
Klinowanie bębnow	48
Przełącznik główny.....	49
Długotrwały postój.....	51
Silnik.....	51
Akumulator	51
Filtr powietrza, rura wydechowa.....	51
System zraszaczy	51
Zbiornik paliwa	51
Zbiornik hydrauliczny	52

Siłownik ukł. kierowniczego, zawiasy itp.	52
Maska, brezent.....	52
Informacje różne	53
Podnoszenie.....	53
Blokowanie połączenia przegubowego	53
Podnoszenie walca	53
Odblokowywanie połączenia przegubowego	54
Holowanie/ewakuacja.....	54
Holowanie na krótkie odległości z włączonym silnikiem	54
Holowanie na krótkich odległościach przy wyłączonym silniku.....	55
Holowanie walca	56
Walec przygotowany do transportu.....	56
Instrukcje użytkowania - Podsumowanie	57
Konserwacja prewencyjna	59
Odbiór i kontrola przy dostawie.....	59
Gwarancja	59
Konserwacja – smary i symbole.....	61
Symbole konserwacji	62
Konserwacja – harmonogram konserwacji	63
Punkty serwisowania i konserwacji	63
Dane ogólne.....	64
Co 10 godzin pracy (Codziennie).....	64
Po PIERWSZYCH 50 godzinach pracy.....	65
Co 50 godzin pracy (Co tydzień).....	65
Co 250 / 750 / 1250 / 1750 godzin pracy	66
Co 500 / 1500 godzin pracy	66
Co 1000 godzin pracy	67
Co 2000 godzin pracy	68
Konserwacja, co 10 godzin	69
Silnik wysokoprężny – Sprawdzić poziom oleju	69

Poziom płynu chłodzącego – sprawdzenie	70
Oddzielacz wody - Opróżnianie	70
Hamulce - Kontrola	71
Układ zraszaczy - sprawdzenie, czyszczenie	71
Dysza - Demontaż/Czyszczenie	72
Skrobaki - sprawdzenie, regulacja	72
Zbiornik hydrauliczny, sprawdzenie poziomu – napełnianie	73
Zbiornik paliwa – tankowanie	73
Zbiorniki wody – napełnianie	74
Konserwacja – co 50 godzin	75
Elementy gumowe i śruby mocujące – sprawdzanie.....	75
Filtr powietrza	
Sprawdzanie – Wymień główny filtr powietrza	75
Filtr zapasowy - Wymiana	76
Filtr powietrza	
– czyszczenie	77
Przegub i siłownik wspomagania kierowania - smarowanie	77
Zbiornik hydrauliczny - sprawdzenie/wentylacja	78
Akumulator	
Sprawdzanie poziomu elektrolitu	78
Ogniwo akumulatora	79
Konserwacja – 250 / 750 / 1250 / 1750 godz.....	81
Napęd pompy - Poziom oleju, Sprawdzenie - Napełnianie	81
Napęd bębna – Sprawdzenie poziomu oleju.....	82
Konserwacja – 500 / 1500 godz.....	83
Napęd pompy - Poziom oleju, Sprawdzenie - Napełnianie	83
Napęd bębna – Sprawdzenie poziomu oleju.....	84
Bęben – Sprawdzenie poziomu oleju	84
Elementy sterujące oraz połączenia ruchome - smarowanie	85
Konserwacja – 1000 godzin	87
Napęd pompy - Poziom oleju, Sprawdzenie - Napełnianie	87

Napęd bębna – Sprawdzenie poziomu oleju	88
Bęben – Sprawdzenie poziomu oleju	88
Elementy sterujące oraz połączenia ruchome - smarowanie	89
Filtr płynu hydraulicznego – wymiana	90
Filtr powietrza - Wymiana.....	90
Zbiornik paliwa – opróżnianie	91
Zbiornik płynu hydraulicznego – Opróżnianie	92
Konserwacja – 2000 godzin	93
Napęd pompy - Poziom oleju, Sprawdzenie - Napełnianie	93
Napęd bębna – Sprawdzenie poziomu oleju	94
Bęben – Sprawdzenie poziomu oleju	94
Elementy sterujące oraz połączenia ruchome - smarowanie	95
Filtr płynu hydraulicznego – wymiana	96
Filtr powietrza - Wymiana.....	96
Zbiornik paliwa – opróżnianie	97
Zbiornik płynu hydraulicznego – Opróżnianie	98
Zbiornik hydrauliczny – Wymiana płynu/filtrów	99
Bęben – wymiana oleju	100
Napęd bębna – Wymiana oleju	101
Napęd pompy – Wymiana oleju	102

Wstęp

Maszyna

Dynapac CC722/7200 jest samobieżnym dwubębnowym walcem wibracyjnym w klasie 17 ton metrycznych i posiada bębny o szerokości 2130 mm (84 cali). Maszyna posiada napęd, hamulce, wibracje i zegar zraszacza wodą na obu bębnach.

CC722/7200 jest największym na świecie dwubębnowym walcem wibracyjnym masowej produkcji.

Przeznaczenie

Urządzenie to generalnie zapewnia wymaganą gęstość już po kilku przejazdach, nawet przy zagęszczaniu grubych warstw asfaltu, betonu zagęszczonego lub grubych mieszanek asfaltowych.

Większa średnica bębnow sprawia, że urządzenie nadaje się również do pracy z bardziej miękkimi mieszankami, pomimo masy roboczej urządzenia, wynoszącej 17 ton.

Symbole ostrzegawcze



OSTRZEŻENIE! Informuje o niebezpiecznym bądź ryzykownym działaniu, które może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń w przypadku zignorowania ostrzeżenia.



PRZESTROGA! Informuje o niebezpiecznym bądź ryzykownym działaniu, które może doprowadzić do uszkodzenia maszyny lub mienia w przypadku zignorowania ostrzeżenia.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa



Zaleca się przynajmniej przeszkolenie operatorów w kwestii obsługi i codziennej konserwacji maszyny zgodnie z instrukcją obsługi.

Nie wolno zabierać pasażerów na maszynę.
Podczas użytkowania maszyny należy siedzieć.



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).

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.



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.

W instrukcji obsługi zamieszczono wskazówki dotyczące okresowych prac serwisowych wykonywanych przez operatora.



Dodatkowe instrukcje dotyczące silnika można znaleźć w instrukcji obsługi silnika, opracowanej przez jego producenta.

Oznaczenie CE i Deklaracja zgodności

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

Ta maszyna ma znak CE. To oznacza, że w momencie dostawy jest ona zgodna z podstawowymi dyrektywami dotyczącymi zdrowia lub bezpieczeństwa według dyrektywy maszynowej 2006/42/WE oraz że jest ona zgodna z innymi stosownymi dyrektywami.

„Deklaracja zgodności” jest dostarczana wraz z maszyną i określa ona stosowne dyrektywy i dodatki, jak również zharmonizowane normy i inne przepisy mające zastosowanie.

Bezpieczeństwo – Instrukcje ogólne

(Należy również przeczytać podręcznik bezpieczeństwa)



1. Przed uruchomieniem walca operator musi zapoznać się z zawartością rozdziału UŻYTKOWANIE.
2. Należy sprawdzić, czy są przestrzegane wszystkie instrukcje podane w rozdziale KONSERWACJA.
3. Walec mogą obsługiwać tylko przeszkoleni i/lub posiadający doświadczenie operatorzy. Nie wolno zabierać pasażerów na walec. Podczas obsługiwalenia walca należy zawsze siedzieć.
4. Nie wolno korzystać z walca, jeżeli wymaga on regulacji lub naprawy.
5. Na walec wchodzić i schodzić z niego można tylko wtedy, gdy urządzenie jest nieruchome. Należy korzystać z przewidzianych uchwytów i szyn. Podczas wchodzenia i schodzenia z walca należy zawsze korzystać z trzech punktów oparcia (obie stopy i jedna ręka lub jedna stopa i obie ręce). Nigdy nie wolno zeskakiwać z urządzenia.
6. Podczas pracy na niebezpiecznym podłożu należy zawsze korzystać z ROPS (konstrukcja zabezpieczająca na wypadek przewrócenia maszyny).
7. Na ostrych zakrętach należy jechać powoli.
8. Należy unikać jazdy w poprzek zbocza. Należy jechać albo prosto pod górę, albo prosto w dół.
9. Podczas jazdy w pobliżu krawędzi, rowów lub otworów należy upewnić się, że co najmniej 2/3 szerokości bębna znajduje się na uprzednio utwardzonym materiale (twarde podłoże).
10. Należy sprawdzić, czy nie ma żadnych przeszkód przed walcem, na ziemi, z tyłu walca lub nad nim.
11. Na nierównym podłożu należy prowadzić szczególnie ostrożnie.
12. Należy korzystać z zainstalowanych zabezpieczeń. W maszynach wyposażonych w ROPS/kabinę z atestem ROPS należy używać pasów bezpieczeństwa.
13. Walec należy utrzymywać w czystości. Należy natychmiast usuwać wszelkie smary lub brud, które nagromadziły się na platformie operatora. Wszystkie sygnały oraz oznaczenia powinny być czyste i czytelne.
14. 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.

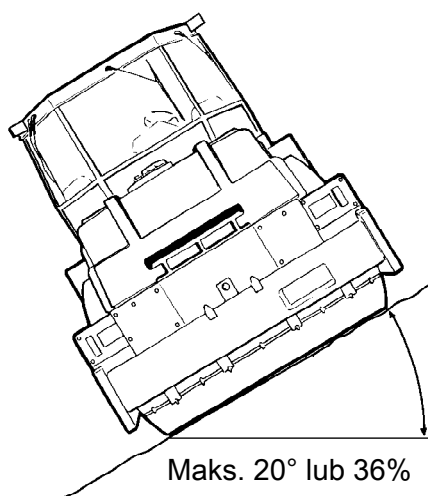
15. Przed naprawą lub serwisowaniem:
 - Zaklinować bębny/koła i podłożyć klin pod łopatę zgarniania.
 - W razie potrzeby zablokować przegub
16. Jeżeli poziom hałasu przekracza 85 dB(A), należy używać sprzętu do ochrony słuchu. Poziom hałasu zależy od wyposażenia maszyny oraz od powierzchni obrabianej przez maszynę.
17. W walcu nie wolno wprowadzać żadnych zmian lub modyfikacji, które mogłyby wpływać na bezpieczeństwo. Zmian można dokonywać wyłącznie po uzyskaniu pisemnej akceptacji od firmy Dynapac.
18. Należy unikać korzystania z walca, zanim płyn hydrauliczny nie osiągnie normalnej temperatury pracy. Jeżeli płyn jest zimny, droga hamowania może ulec wydłużeniu. Patrz instrukcje w rozdziale ZATRZYMANIE.
19. Dla własnego bezpieczeństwa zawsze należy nosić::
 - kask
 - obuwie ochronne z okutymi noskami
 - słuchawki ochronne
 - ubranie odblaskowe/jaskrawe
 - rękawice ochronne

Bezpieczeństwo – podczas użytkowania



Nie wolno dopuszczać do wchodzenia lub pozostawiania osób w obszarze niebezpiecznym, tj. w odległości co najmniej 7 m (23 stóp) od pracujących maszyn.

Operator może zezwolić na pozostanie osobie w obszarze niebezpiecznym, ale powinien zachować ostrożność i pracować maszyną tylko wtedy, gdy ta osoba jest widoczna lub został dokładnie poinformowany, gdzie ta osoba się znajduje.



Rys. Praca na zboczach

Zbocza

Kąt ten został zmierzony na twardej, płaskiej powierzchni przy nieruchomej maszynie.

Kąt skrętu był równy zero, wibracje były WYŁĄCZONE i wszystkie zbiorniki były pełne.

Należy zawsze pamiętać o tym, że luźne podłoże, skręcanie maszyną, włączenie wibracji, prędkość jazdy oraz podniesienie środka ciężkości mogą spowodować przewrócenie się maszyny przy mniejszym od podanego nachyleniu zbocza.



Aby opuścić kabinę w sytuacji awaryjnej, należy użyć drzwi lub szyby, które można otworzyć.



Zaleca się, aby podczas jazdy po zboczach lub niepewnym podłożu zawsze używać systemu ROPS (Roll Over Protective Structure, konstrukcja zabezpieczająca na wypadek przewrócenia się maszyny na bok) lub kabiny posiadającej atest ROPS.



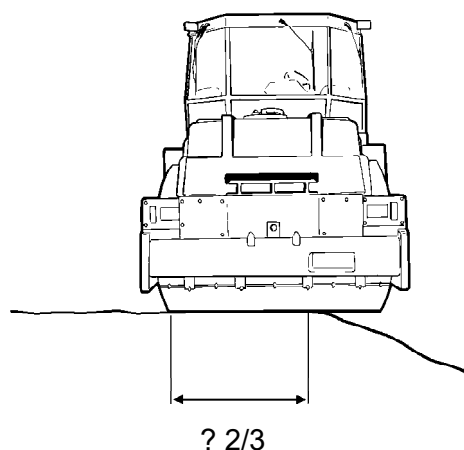
W miarę możliwości należy unikać jazdy w poprzek zboczy. Podczas pracy na zboczach maszynę należy zawsze prowadzić w linii prostej w górę i w dół.

Jazda w pobliżu krawędzi

Podczas jazdy w pobliżu krawędzi przynajmniej 2/3 bębna musi znajdować się na twardym podłożu.



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



Rys. Położenie bębna podczas jazdy w pobliżu krawędzi

Bezpieczeństwo (wyp. dodatkowe)

Klimatyzacja (opcjonalna)



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



Prace przy układzie czynnika chłodniczego mogą przeprowadzać wyłącznie autoryzowane firmy.



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



W miarę potrzeby upoważniona osoba powinna ponownie napełnić układ zatwierdzonym czynnikiem chłodniczym. Patrz również: Specyfikacja techniczna.

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 dla biologicznego płynu 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 może pracować w tej temperaturze na normalnym paliwie. Jednak dla innych komponentów należy użyć następujących płynów:

Układ hydrauliczny – olej mineralny Shell Tellus S2V100 lub podobny.

Inne części wykorzystujące olej przekładniowy: Shell Spirax AX 85W/140 lub odpowiednik

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.

Temperatury

Ograniczenia temperaturowe mają zastosowanie do standardowych wersji walców.

Walce wyposażone w dodatkowy sprzęt, taki jak tłumiący hałas, mogą wymagać dokładniejszego nadzoru w wyższych zakresach temperatur.

Czyszczenie wysokociśnieniowe

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

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.



Nie wolno kierować strumienia wody bezpośrednio na korek wlewu paliwa. 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.

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 kabynie nie wolno nigdy prowadzić żadnych prac spawalniczych ani wiercenia.



Nie wolno naprawiać uszkodzonej konstrukcji ani kabiny ROPS. Należy dokonać wymiany na nową strukturę lub kabinę ROPS.

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.

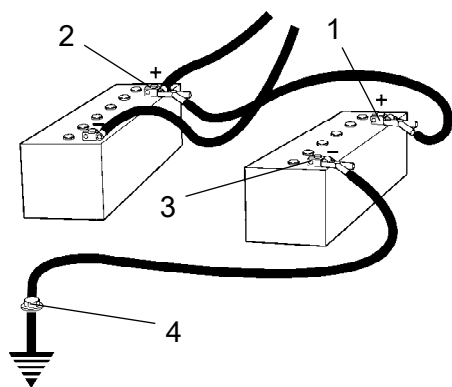
Szybkie uruchamianie



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.

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 $0,5 \text{ m/s}^2$, zgodnie z dyrektywą 2002/44/WE (limit wynosi $1,15 \text{ m/s}^2$).

Zmierzone wibracje ręki/ramienia były również poniżej poziomu $2,5 \text{ m/s}^2$, podanego w tej samej dyrektywie. (Wartość progowa wynosi 5 m/s^2)

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.

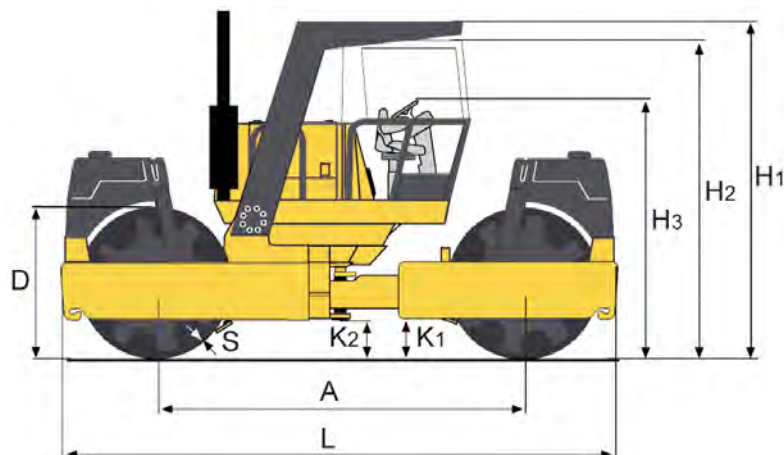
Gwarantowane natężenie dźwięku, L_{wA} 111 dB (A)

Poziom ciśnienia dźwięku przy uchu operatora (platforma), L_{pA} xx dB (A)

Poziom ciśnienia akustycznego na wysokości uszu kierowcy (kabina), L_{pA} 88 $\pm$ 3 dB (A)

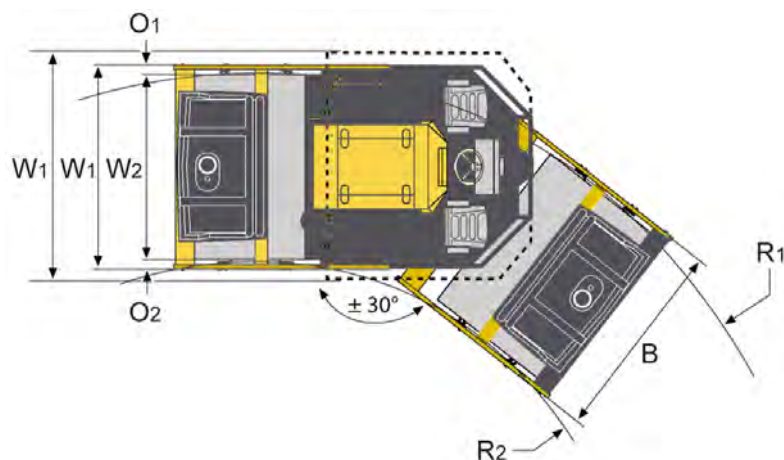
Podczas pracy maszyny powyższe wartości mogą być inne, w zależności od rzeczywistych warunków pracy.

Wymiary, widok z boku



	Wymiary	mm	cale
A	Rozstaw osi	3754	148
D	Średnica bębna	1527	60
H ₁	Wysokość z systemem ROPS	3430	135
H ₂	Wysokość z systemem kabiną	3250	128
H ₃	Wysokość bez systemu ROPS/kabiny	2630	104
K ₁		400	16
K ₂		400	16
L	Długość	5653	222,5
S	Grubość, amplituda bębna, znamionowa	23	0,9

Wymiary, widok od góry



	Wymiary	mm	cale
B	Szerokość, przód	2430	96
O ₁	Występ po lewej stronie ramy	112	4,5
O ₂	Występ po prawej stronie ramy	112	4,5
R ₁	Promień skrętu, zewnętrzny	8080	318
R ₂		5950	234
W ₁	Platforma	2354	93
W ₁	Kabina	2428	96
W ₂	Szerokość bębna	2130	84

Masa i objętość

Wagi

funtów

Masa robocza z systemem ROPS (EN500)	16 800	37,050
Masa robocza z kabiną i ROPS	17 910	39,500
Masa robocza, maks.	17 985	39,700
Masa, moduł bębna		
- przód	8 245	18,200
- tył	8 555	18,850

Objętości płynów

Litrów

Galonów

Zbiornik paliwa	335	88,5
Zbiornik wody		
- przód	670	177
- tył	670	177

Wydajność robocza

Dane dotyczące
zagęszczania gruntu

Liniowe obciążenie statyczne, przód	38,7 kg/cm	217 funtów/cal
Liniowe obciążenie statyczne, tył	40,0 kg/cm	224 funtów/cal
Wysoka amplituda	0,7 mm	0.03 cale
Niska amplituda	0,4 mm	0.02 cale
Częstotliwość wibracji z wysoką amplitudą	45 Hz	2,700 wibr./min
Częstotliwość wibracji z niską amplitudą	45 Hz	2,700 wibr./min
Siła odśrodkowa przy wysokiej amplitudzie	215 kN	48,340 funtów
Siła odśrodkowa przy niskiej amplitudzie	102 kN	22,930 funtów

Uwaga: Częstotliwość mierzy się przy wysokich obrotach. Amplitudę mierzy się jako wartość rzeczywistą, a nie nominalną.

Napęd

Zakres prędkości	0 - 10	km/godz.	0 - 6	mph
Zdolność pokonywania wzniesień (teoretyczna)	31	%		

Ogólne

Silnik

Producent/model	Cummins QSB 6.7	
Moc (SAE J1995)	170 kW	228 KM
Prędkość obrotowa silnika	2100 obr./min	

Układ elektryczny

Akumulator	12 V 170 Ah		
Alternator	12V 95A		
Bezpieczniki	Patrz sekcja dotycząca układu elektrycznego - bezpieczniki		

Układ hydrauliczny

Ciśnienie otwarcia	MPa
Układ napędu	35
Układ zasilania	2,0
Układ wibracji	35
Układy sterowania	14
Zwolnienie hamulca	1,5

Moment obrotowy dokręcania

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

Śruba z gwintem metrycznym, ocynkowana (fzb):

KLASA WYTRZYMAŁOŚCI:

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):

KLASA WYTRZYMAŁOŚCI:

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

ROPS - śruby

Wymiary śrub:	M36 (PN 904813)
Klasa wytrzymałości:	10,9
Moment dokręcania:	2170 Nm (z zastosowaniem Dacromet)



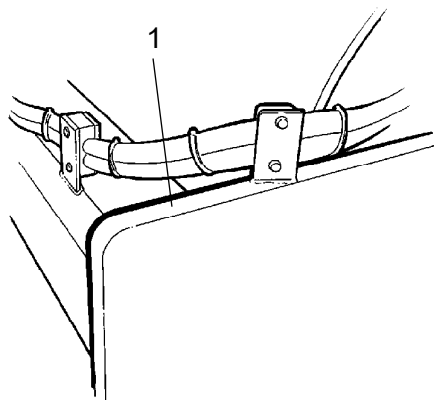
Śruby ROPS, które mają być dokręcone kluczem dynamometrycznym, muszą być suche.

Opis maszyny

Identyfikacja

Numer identyfikacyjny produktu na ramie

PIN (numer identyfikacyjny produktu) maszyny (1) jest wybity na prawym brzegu ramy przedniej.



Rys. PIN, rama przednia
1. Numer seryjny

100	00123	V	0	A	123456
A	B	C	F		

Opis numeru seryjnego 17PIN

A= producent

B= rodzina/model

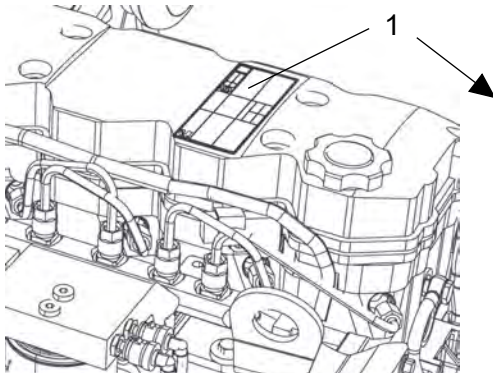
C= litera kontrolna

F= numer seryjny

Tabliczki znamionowe silnika

Tabliczka znamionowa typu silnika (1) jest umieszczona na górze pokrywy głowicy cylindra.

Tabliczka ta określa typ silnika, jego numer seryjny i parametry techniczne.



Podczas zamawiania części zamiennych należy podać numer seryjny silnika. Patrz również - instrukcja obsługi silnika.

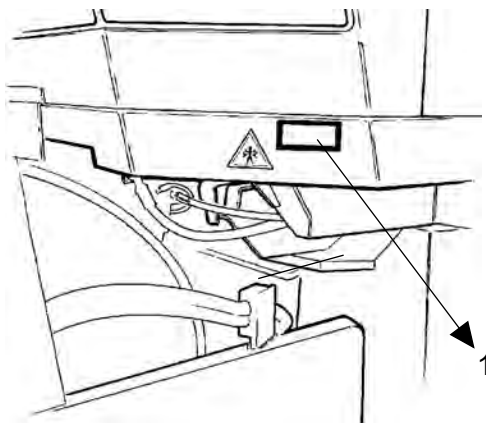
CUMMINS INC. Made in Great Britain www.cummins.com	Engine No. XXXXXXXX Family 5CEXLO409AAB Date of MFG DD-MM-YY										
Ad. HP/kW 190/142*2200 rpm e/f: 97/68 HA-2004/26-0368-00 Valve lash cold 0.254 Int 0.508 Exh Ref. No. PROTON590916D	Model 6BTAAE CPL 8610 FR 91598 C.D.I./L 40S/6.7 Catalyst No. N/A	IMPORTANT ENGINE INFORMATION This engine conforms to 2005 U.S. EPA and California regulations heavy duty non-road compression ignition diesel cycle engines as applicable.									
Fuel Rate at adv. HP 104 mm3/st Timing - TDC Electronic Firing order 1-5-3-6-2-4 Idle speed 850 rpm ECS	<table border="1"> <tr> <th>EPA</th><th>FEL</th><th>CARB</th></tr> <tr> <td>4.0 NOx* NMHC</td><td></td><td>NOx* NMHC</td></tr> <tr> <td>0.2 PM</td><td></td><td>PM</td></tr> </table>	EPA	FEL	CARB	4.0 NOx* NMHC		NOx* NMHC	0.2 PM		PM	WARNING: Injury May Result And Warranty is Voided If Fuel Rate RPM or Altitudes Exceed Published Maximum Values For This Model and Application. This engine is certified to operate on diesel fuel. 4935899
EPA	FEL	CARB									
4.0 NOx* NMHC		NOx* NMHC									
0.2 PM		PM									

Rys. Silnik
1. Tabliczka znamionowa typu

Tabliczka znamionowa maszyny

Tabliczka znamionowa maszyny (1) jest zamocowana w lewej przedniej części ramy platformy operatora.

Na tabliczce wyszczególniono nazwę oraz adres producenta, typ maszyny, numer identyfikacyjny produktu (numer seryjny), masę roboczą, moc silnika oraz rok produkcji. Jeśli urządzenie dostarczane jest poza UE, oznakowanie może nie zawierać znaku CE oraz roku produkcji.



Rys. Platforma operatora
1. Tabliczka znamionowa maszyny



Dynapac Compaction Equipment AB

Box 604, SE-371 23 Karlskrona Sweden



Product Identification Number

Designation	Type	Rated Power	Max axle load front / rear	
		kW	kg	
Gross machinery mass	Operating mass	Max ballast	Year of Mfg	
kg	kg	kg		

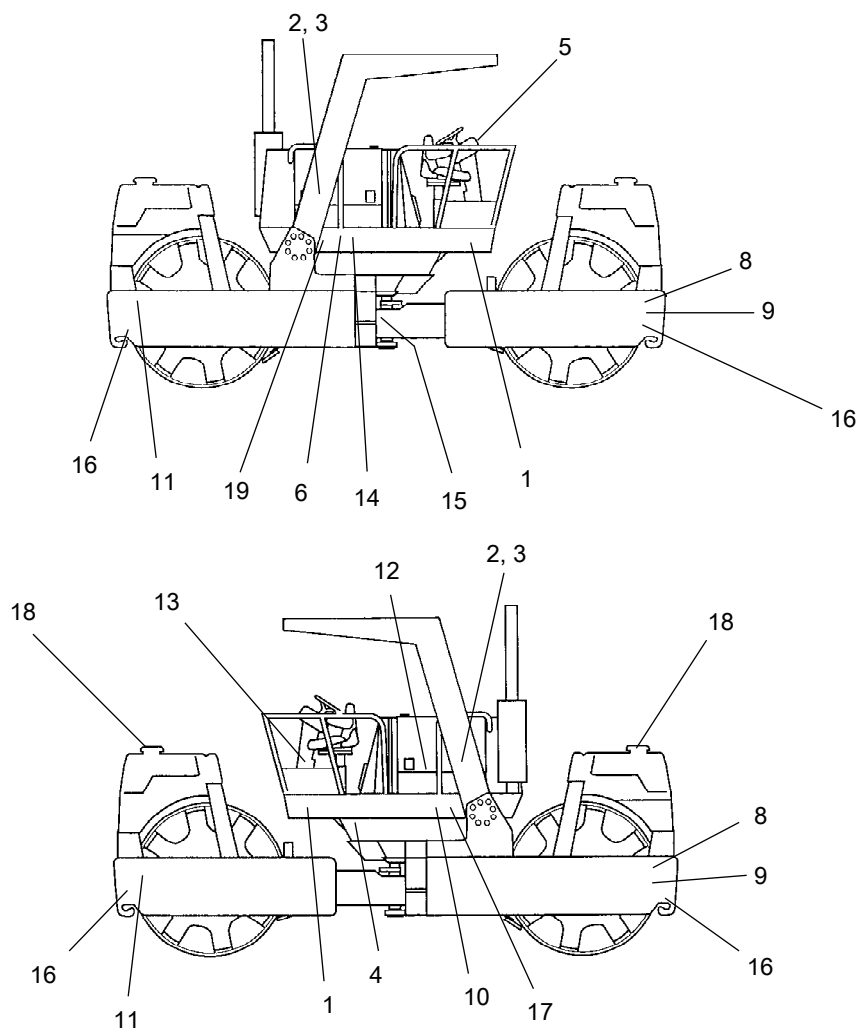
Made in Sweden

4911 0301 33

Podczas zamawiania części zamiennych należy podać numer PIN (numer seryjny) maszyny.

Naklejki

Lokalizacja - naklejki



Rys. Lokalizacja, naklejki i znaki

1.	Ostrzeżenie, Strefa zgniatania	4700903422	12.	Poziom mocy dźwięku	4700791281
2.	Ostrzeżenie, Obracające się elementy silnika	4700903423	13.	Pojemnik na podręcznik	4700903425
3.	Ostrzeżenie, gorące powierzchnie	4700903424	14.	Ostrzeżenie, instrukcja obsługi	4700903459
4.	Przełącznik główny	4700904835	15.	Ostrzeżenie, Zwolnienie hamulców	4700904895
5.	Ostrzeżenie, Hamulec postojowy	47386084xx	16.	Punkt mocowania	4700382751
6.	Płyn hydrauliczny	4700272372	17.	Napięcie akumulatora, 12 V	4700791491
8.	Tabliczka – podnoszenie	4700904870	18.	Woda	4700991657
9.	Ostrzeżenie, blokowanie	4700908229	19.	Poziom płynu hydraulicznego	4700272373
10.	Olej napędowy	4700991658	20.	Ostrzeżenie – Toksyczny gaz	4700904165
11.	Punkt podnoszenia	4700588176			

Naklejki – bezpieczeństwo

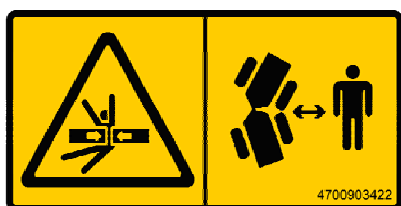
Każdorazowo należy sprawdzić, czy wszystkie naklejki ostrzegawcze są czytelne. Jeśli są nieczytelne, należy je oczyścić lub zamówić nowe. Stosować numery części znajdujące się na każdej naklejce.

4700903422

Ostrzeżenie – Strefa zgniotu, przegub/bęben.

Zachowaj bezpieczną odległość od strefy zgniotu.

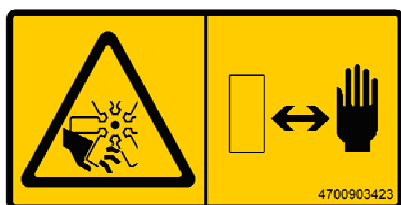
(W maszynach wyposażonych w sterowanie osiowe są dwie strefy zgniotu)



4700903423

Ostrzeżenie – Elementy obrotowe silnika.

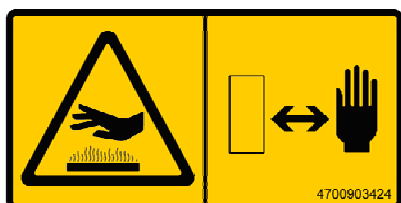
Trzymać ręce w bezpiecznej odległości.



4700903424

Ostrzeżenie – Gorące powierzchnie w komorze silnika.

Trzymać ręce w bezpiecznej odległości.

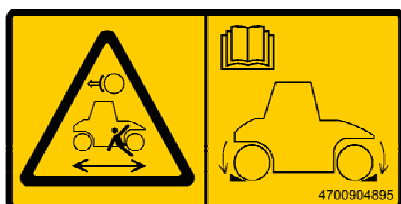


4700904895

Ostrzeżenie – Zwolnienie hamulca.

Przed zwolnieniem hamulców zapoznaj się z rozdziałem o holowaniu.

Niebezpieczeństwo zgniecenia.



4700903459

Ostrzeżenie – Instrukcja obsługi.

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





4700908229

Ostrzeżenie – Ryzyko zmiżdżenia

Podczas podnoszenia należy zablokować przegub.

Przeczytaj instrukcję obsługi.



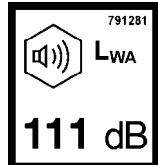
4700904165

Ostrzeżenie – Toksyczny gaz (akcesoria, klimatyzator).

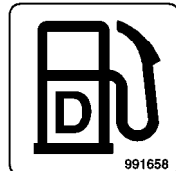
Zapoznaj się z instrukcją obsługi.

Naklejki informacyjne

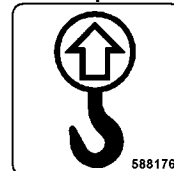
Poziom mocy dźwięku



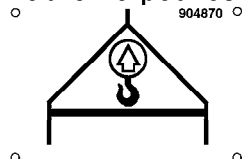
Paliwo do silników Diesla



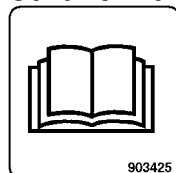
Punkt podnoszenia



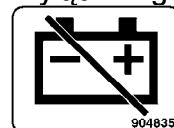
Tabliczka podnoszenia



Schówek na podręcznik



Wyłącznik główny



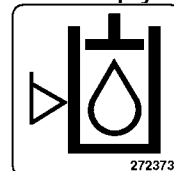
Napięcie akumulatora



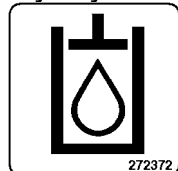
Woda



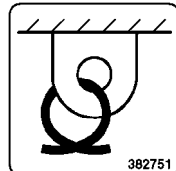
Poziom płynu hydraulicznego



Płyn hydrauliczny

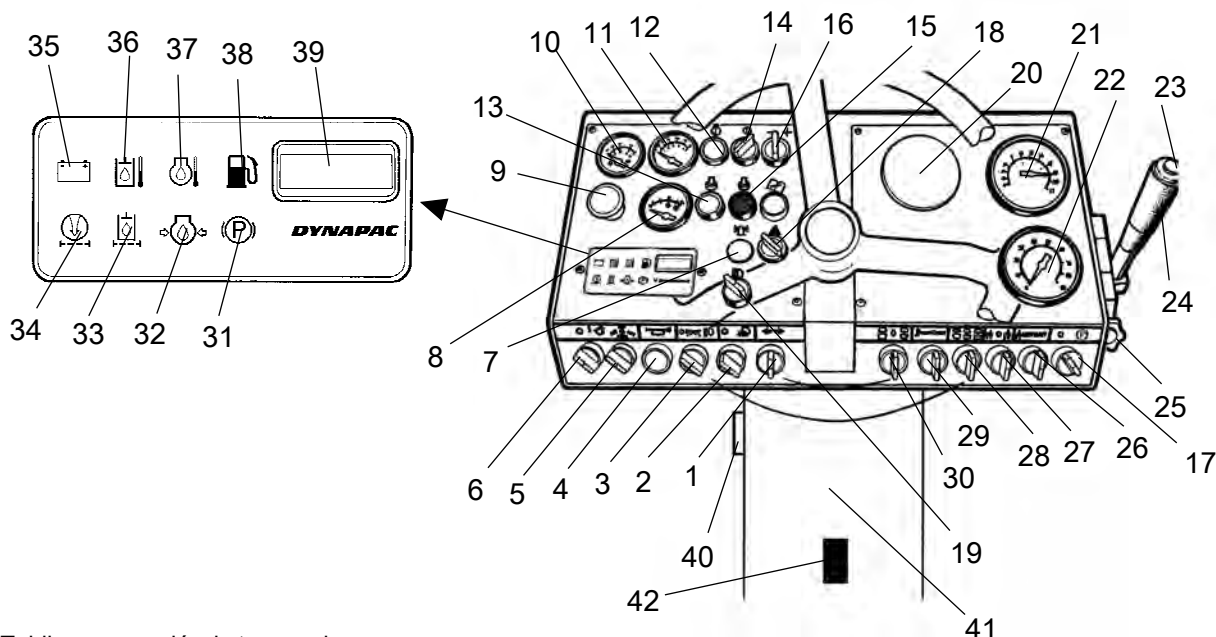


Punkt mocowania



Przrządy/elementy sterujące

Lokalizacja - Przrządy i sterowanie



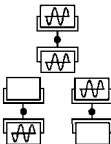
Rys. Tablica przyrządów i sterowania

- | | | | |
|-----|--|-----|---|
| 1. | Przełącznik kierunkowskazów | 22. | Miernik wibracji/częstotliwości |
| 2. | Przełącznik, Reflektory | 23. | Włączanie/wyłączanie wibracji |
| 3. | Przełącznik świateł postojowych/mijania | 24. | Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu |
| 4. | Sygnał dźwiękowy | 25. | Ogranicznik prędkości |
| 5. | Przełącznik obrotów silnika | 26. | Przełącznik wibracji, Man/Auto (ręczne/automatyczne) |
| 6. | Przełącznik rozrusznika | 27. | Przełącznik amplitudy |
| 7. | * Lampa ostrzegawcza | 28. | Przełącznik wibracji, Bęben |
| 8. | Wskaźnik poziomu paliwa | 29. | Przełącznik zraszacza, Man/Off/Auto (ręczne/wyłączone/automatyczne) |
| 9. | Hamulec awaryjny | 30. | Miernik częstotliwości/wibracji, On/Off (włącz/wyłącz) |
| 10. | Wskaźnik temperatury, Płyn hydrauliczny | 31. | Lampa ostrzegawcza, Hamulce |
| 11. | Wskaźnik temperatury, Silnik | 32. | Lampa ostrzegawcza, Ciśnienie oleju w silniku |
| 12. | Lampka wykrycia usterki | 33. | Lampa ostrzegawcza, Filtr hydrauliczny |
| 13. | Lampka wykrycia usterki | 34. | Lampa ostrzegawcza, Filtr powietrza |
| 14. | Przełącznik diagnostyki | 35. | Lampa ostrzegawcza, Ładowanie |
| 15. | Podgrzewanie, Silnik wysokoprężny | 36. | Lampa ostrzegawcza, Temperatura płynu w układzie hydraulicznym |
| 16. | Przeglądanie kodów błędów | 37. | Lampa ostrzegawcza, Temperatura silnika |
| 17. | Włączanie/wyłączanie hamulca postojowego | 38. | Lampa ostrzegawcza, Poziom paliwa |
| 18. | Migacze ostrzegawcze | 39. | Licznik motogodzin |
| 19. | Przełącznik świateł drogowych | 40. | Skrzynka bezpieczników |
| 20. | * Miernik ubijania gruntu | 41. | Pojemnik na podręcznik |
| 21. | Prędkościomierz | 42. | Pedał blokujący |

* = wyposażenie opcjonalne

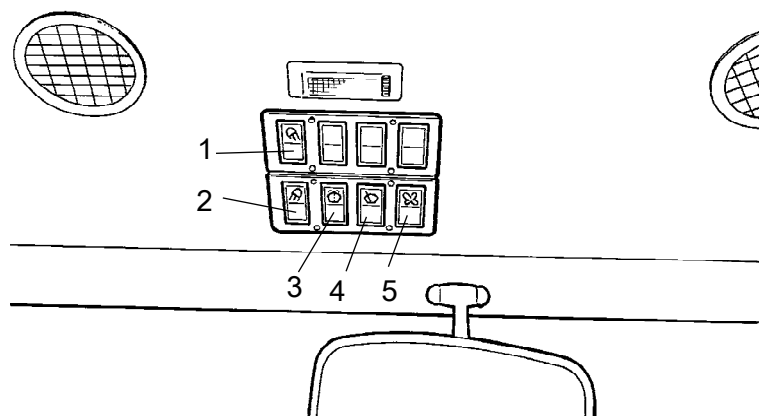
Opisy funkcji

Nr	Oznaczenie	Symbol	Funkcja
1	Kierunkowskazy, przełącznik		Przełączenie w lewo powoduje włączenie sygnalizacji skrętu w lewo itp. W położeniu środkowym kierunkowskazy są wyłączone.
2	Tylne oświetlenie robocze, przełącznik		Obrót w prawo powoduje włączenie świateł.
3	Światła drogowe, przełącznik		Oświetlenie wyłączone.
			Włączone światła postojowe
			Światła drogowe włączone
4	Sygnał dźwiękowy, przełącznik		Naciśnięcie uruchamia sygnał dźwiękowy.
5	Sterowanie szybkością silnika, silnik		W lewym położeniu jałowe obroty = 900 obr./min W środkowym położeniu obroty w trybie załadunku/rozładunku = 1500 obr./min W prawym położeniu obroty w trybie roboczym/transportowym = 2200 obr./min
6	Starter		Obwód elektryczny jest przerywany.
			Wszystkie przyrządy i elektryczne urządzenia sterujące są zasilane.
			Aktywacja silnika rozrusznika. Sterowanie prędkością silnika musi być ustawione na 900 obr./min.
7	Lampa ostrzegawcza, przełącznik		Przełączenie w prawo powoduje włączenie lampy ostrzegawczej.
8	Wskaźnik poziomu paliwa		Pokazuje poziom w zbiorniku paliwa.
9	Hamulec awaryjny		Zatrzymuje walec i wyłącza silnik wysokoprężny. W czasie uruchamiania hamulec awaryjny musi być wyłączony, ale włączony musi być hamulec postojowy.
10	Wskaźnik temperatury, płyn hydrauliczny		Pokazuje temperaturę płynu hydraulicznego. Normalny zakres temperatur to 65°-80°C (149°-176°F). Jeżeli wskaźnik wskazuje temperaturę powyżej 85°C (185°F), należy zatrzymać silnik. Zlokalizować uszkodzenie.
11	Wskaźnik temperatury, temperatura chłodziwa silnika wysokoprężnego		Wskazuje temperaturę chłodziwa silnika wysokoprężnego. Normalna temperatura waha się w zakresie 85°-95°C (185°-203°F). Zatrzymać silnik, gdy wskaźnik wskazuje temperaturę wyższą niż 107°C (225°F). Zlokalizuj uszkodzenie.
12	Lampka wykrycia usterki Żółta, drobna usterka		Wskazuje usterkę i wyświetla kod błędu wraz z lampką 13.
13	Lampka wykrycia usterki Czerwona, poważna usterka		Wyłączyć silnik
14	Diagnostyka		Sprawdza kod błędu wraz z lampką 12 i 13.
15	Lampka sygnalizacyjna Zielona, podgrzewanie silnika wysokoprężnego		Zapala się, jeśli temperatura podgrzewania jest nieprawidłowa.

Nr	Oznaczenie	Symbol	Funkcja
16	Przeglądanie kodów błędów		Obrót w prawo, przejście do przodu Obrót w lewo, przejście wstecz
17	Hamulec postojowy		Hamulec postojowy włącza się, przekręcając pokrętkę w prawą stronę. Aby uruchomić maszynę, hamulec postojowy musi być włączony!
18	Światła ostrzegawcze, przełącznik		Przełączenie w prawo powoduje włączenie świateł ostrzegawczych.
19	Przełącznik świateł drogowych/mijania z lampką kontrolną		W położeniu prawym przełącznik świeci się i włączone są światła drogowe. W lewym położeniu włączone są światła mijania.
20	Miernik ubijania gruntu		Wskazuje gęstość bieżącego ubijania.
21	Prędkościomierz		Zewnętrzna skala pokazuje prędkość w km/godz. Wewnętrzna skala pokazuje prędkość w milach/godz.
22	Miernik wibracji/częstotliwości		Wskazuje bieżącą częstotliwość bębna. Włączany przełącznikiem 30.
23	Włączanie/wyłączanie wibracji, przełącznik		Jedno naciśnięcie powoduje włączenie wibracji, ponowne naciśnięcie - ich wyłączenie. Powyższe dotyczy tylko sytuacji kiedy przełącznik 26 jest w lewym położeniu.
24	Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu		Podczas uruchamiania silnika dźwignia musi być ustawiona na biegu jałowym. Jeżeli dźwignia jazdy do przodu/do tyłu jest ustawiona w jakimkolwiek innym położeniu, silnika nie można uruchomić. Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu steruje zarówno kierunkiem jazdy walca, jak i szybkością. Przesunięcie dźwigni do przodu powoduje, że walec jedzie do przodu. Szybkość walca jest proporcjonalna do odległości dźwigni od położenia biegu jałowego. Im dalej znajduje się dźwignia od położenia biegu jałowego, tym większa jest szybkość.
25	Ogranicznik prędkości		Ogranicza ruch dźwigni jazdy do przodu/wstecz, co ogranicza szybkość jazdy. Ogranicznik można obejść.
26	Ustawienia wibracji, przełącznik	MAN O AUTO 	W lewym położeniu, wibrację można włączać i wyłączać za pomocą przełącznika (23). W środkowym położeniu, system wibracji jest wyłączony.
27	Przełącznik amplituda / częstotliwość	 	W prawym położeniu wibracje są automatycznie włączane lub wyłączane za pomocą dźwigni jazdy do przodu/do tyłu. Lewe położenie odpowiada niskiej amplitudzie / wysokiej częstotliwości. Prawe położenie odpowiada wysokiej amplitudzie / niskiej częstotliwości.
28	Wibrowanie, przedni/tylny bęben, przełącznik NIE WOLNO przekręcać tego przełącznika, gdy włączony jest przełącznik (23).		W lewym położeniu są włączone wibracje tylnego bębna. W środkowym położeniu są włączone wibracje obydwu bębnow. W prawym położeniu włączone są wibracje przedniego bębna.
29	Zwilżanie, przełącznik	MAN O AUTO	W lewym położeniu bębny są zraszane w sposób ciągły. W położeniu środkowym zraszanie jest wyłączone.

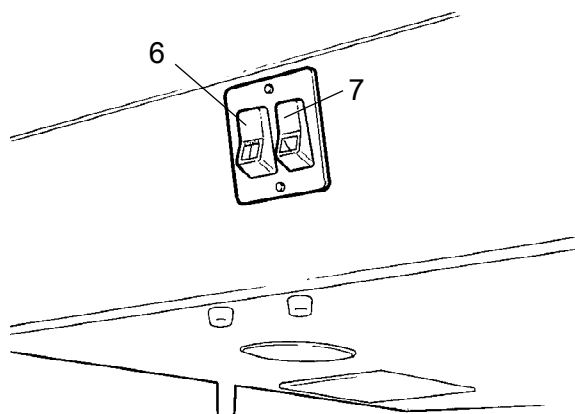
Nr	Oznaczenie	Symbol	Funkcja
30	Pomiar częstotliwości wibracji, przełącznik		W prawym położeniu zwilżanie jest automatycznie włączane/wyłączane za pomocą dźwigni jazdy do przodu/do tyłu, gdy następuje zmiana kierunku jazdy. W lewym położeniu jest mierzona częstotliwość tylnego bębna. W prawym położeniu jest mierzona częstotliwość przedniego bębna.
31	Lampka ostrzegawcza hamulców		Lampka zaświeci się po naciśnięciu przycisku hamulca postojowego i włączeniu hamulców.
32	Lampka ostrzegawcza, ciśnienie oleju		Lampka włącza się, gdy ciśnienie oleju w silniku jest za niskie. Należy natychmiast zatrzymać silnik i zlokalizować uszkodzenie.
33	Lampka ostrzegawcza, filtr hydrauliczny		Jeżeli lampka zapala się przy silniku pracującym z pełną szybkością, należy wymienić filtr hydrauliczny.
34	Lampka ostrzegawcza, filtr powietrza		Jeżeli lampka zapala się przy silniku pracującym z pełną szybkością, należy oczyścić lub wymienić filtr powietrza.
35	Lampka ostrzegawcza, ładowanie akumulatora		Jeżeli lampka ta zapala się podczas pracy silnika, alternator nie ładuje. Należy zatrzymać silnik i znaleźć uszkodzenie.
36	Lampka ostrzegawcza, temperatura płynu hydraulicznego		Jeżeli lampka się zapala, płyn hydrauliczny jest za gorący. Należy zatrzymać walec. Ochłodzić płyn pozwalając silnikowi pracować na biegu jałowym i zlokalizować uszkodzenie.
37	Lampka ostrzegawcza, temperatura oleju w silniku		Jeżeli lampka się zapala, silnik jest zbyt gorący. Natychmiast zatrzymać silnik i zlokalizować uszkodzenie. Zapoznać się z instrukcją obsługi silnika.
38	Lampka ostrzegawcza, niski poziom paliwa		Kiedy lampka zaświeci się, oznacza to, że pozostała tylko niewielka ilość paliwa. Należy jak najszybciej zatankować.
39	Miernik godzin		Pokazuje czas pracy silnika w godzinach.
40	Skrzynka bezpieczników (z boku kolumny sterowniczej)		Zawiera bezpieczniki układu elektrycznego.
41	Pojemnik na podręcznik		Należy pociągnąć i podnieść górną część kieszeni na instrukcje, aby uzyskać do nich dostęp.
42	Pedał blokujący		Rozłącza pulpit sterowania, by obrócić miejsce pracy operatora w lewo lub w prawo.

Rozmieszczenie przyrządów i elementów sterujących, kabina



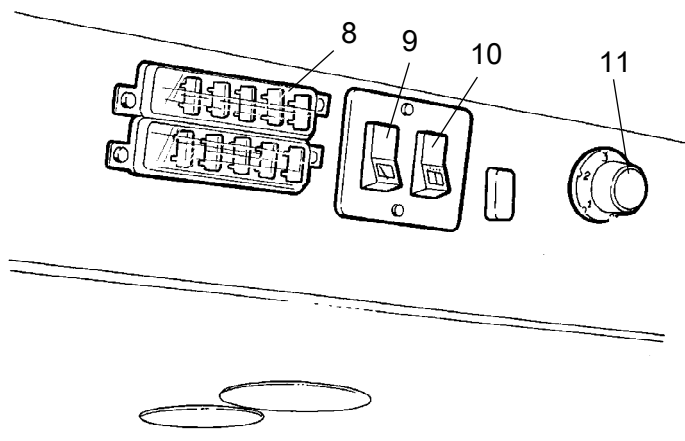
Rys. Dach kabiny

- 1. Światła robocze tylne
- 2. Światła robocze przednie
- 3. Spryskiwacz szyby
- 4. Wycieraczka szyby
- 5. Dmuchawa wentylatora



Rys. Dach kabiny, lewa strona

- 6. Spryskiwacz lewego okna
- 7. Wycieraczka lewego okna



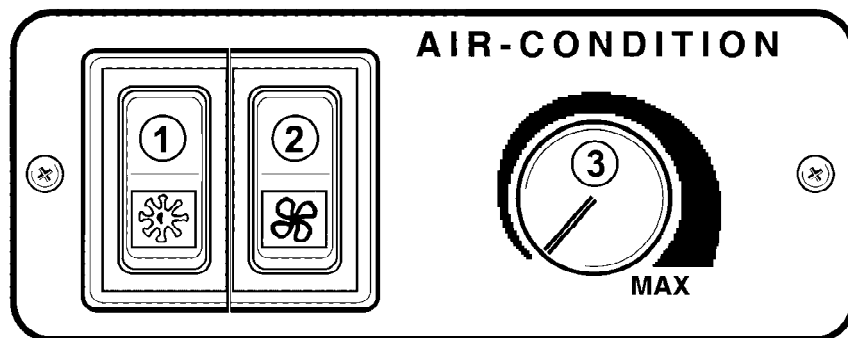
Rys. Dach kabiny, prawa strona

- 8. Skrzynki bezpieczników
- 9. Wycieraczka prawego okna
- 10. Spryskiwacz prawego okna
- 11. Sterowanie grzejnikiem

Opis funkcji przyrządów i urządzeń sterujących w kabinie

Nr	Oznaczenie	Symbol	Funkcja
1	Przełącznik reflektorów przednich		Naciśnięcie powoduje włączenie przednich reflektorów.
2	Przełącznik reflektorów tylnych		Naciśnięcie powoduje włączenie tylnych reflektorów.
3	Spryskiwacz okna, przełącznik		Naciśnięcie powoduje spryskanie szyby.
4	Przednia wycieraczka, przełącznik		Naciśnięcie uruchamia wycieraczkę przedniej szyby.
5	Dmuchawa wentylatora, przełącznik		Naciśnięcie uruchamia dmuchawę.
6	Spryskiwacz lewego okna, przełącznik		Naciśnięcie umożliwia umycie szyby po lewej stronie.
7	Wycieraczka lewego okna, przełącznik		Naciśnięcie umożliwia wytarcie szyby po lewej stronie.
8	Skrzynki bezpieczników		Zawierają bezpieczniki układu elektrycznego kabiny.
9	Wycieraczka prawego okna, przełącznik		Naciśnięcie umożliwia wytarcie szyby po prawej stronie.
10	Spryskiwacz prawego okna, przełącznik		Naciśnięcie umożliwia umycie szyby po prawej stronie.
11	Sterowanie grzejnikiem		Obracanie w prawo zwiększa nagrzewanie. Obracanie w lewo zmniejsza nagrzewanie.

Panel sterowania, klimatyzacja (opcja)



Rys. Panel sterowania klimatyzacją, prawa strona dachu kabiny

1	Przełącznik wentylatora oraz klimatyzacji (AC) 0 - 1 - AC	2	Przełącznik wentylatora 0 - 2 - 3
	Wyłączenie modułu		WYŁ.
	Prędkość wentylatora: niska		Prędkość wentylatora: średnia
	Prędkość wentylatora: niska, włączona klimatyzacja		Prędkość wentylatora: wysoka

Przełącznik wentylatora i klimatyzacji (1) musi być w pozycji AC ON, by mógł działać przełącznik wentylatora (2).

Wentylacja: Aby uruchomić wentylator na niskiej prędkości, bez klimatyzacji, należy ustawić przełącznik (1) w środkowej pozycji.

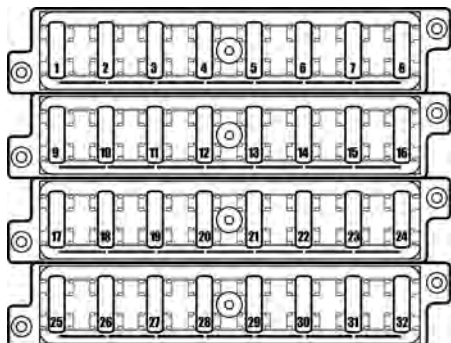
Chłodzenie: Aby uruchomić wentylator na niskiej prędkości z klimatyzacją, należy ustawić przełącznik (1) w pozycji dolnej.

Prędkość wentylatora można zwiększać w dwóch krokach, za pomocą przełącznika (2).

Wyregulować temperaturę za pomocą termostatu (3).

Układ elektryczny

Bezpieczniki



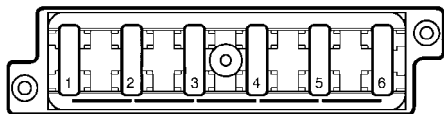
Na rysunku przedstawiono położenie bezpieczników.

W poniższej tabeli podano prąd w amperach i funkcje bezpieczników. Wszystkie bezpieczniki są typu płytkowego.

Rys. Skrzynki bezpieczników w kolumnie kierownicy

Tablica bezpieczników

1.	Zrasczac	10A	17.	Silnik	5A
2.	Zawór hamulca	5A	18.	Lampki diagnostyki	5A
3.	Rezerwa	7,5A	19.	Silnik	7,5A
4.	Pompa wibracyjna, AVC	7,5A	20.	Silnik	7,5A
5.	Przesuwanie bębna	5A	21.	Rezerwa	
6.	Lampa ostrzegawcza	10A	22.	Rezerwa	
7.	Pompa wody, tylna	7,5A	23.	Rezerwa	
8.	Pompa wody, przednia	7,5A	24.	Rezerwa	
9.	Przełącznik, VBS, RPM	10A	25.	Światła postojowe, prawe	7,5A
10.	Panel ostrzegawczy, przyrząd	7,5A	26.	Kierunkowskaz, lewy	7,5A
11.	Sygnał dźwiękowy cofania, klakson	10A	27.	Kierunkowskaz, prawy	7,5A
12.	Uruchamianie	7,5A	28.	Światło drogowe, lewe	7,5A
13.	Reflektory	10A	29.	Światło drogowe, prawe	7,5A
14.	Światła postojowe, lewe	5A	30.	Światło hamowania, prawe	5A
15.	Światło mijania, lewe	5A	31.	Światło hamowania, lewe	5A
16.	Światło mijania, prawe	7,5A	32.	Rezerwa	



Rys. Skrzynka bezpieczników w kabinie (opcja)

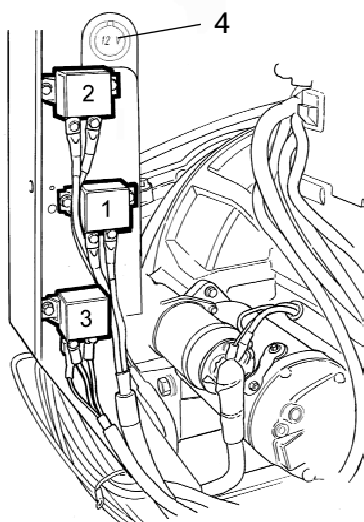
1. Spryskiwacze/oświetlenie kabiny
2. Wentylator
3. Światła, tylne
4. Światła, przednie
5. Wycieraczki, przód i boki
6. Grzejnik kabinowy

Bezpieczniki w kabinie

Układ elektryczny w kabinie ma oddzielną skrzynkę bezpiecznikową znajdującą się po prawej stronie z przodu dachu kabiny.

Na rysunku podano prąd w amperach i funkcje.

Wszystkie bezpieczniki są typu płytkowego.



Rys. Komora silnika

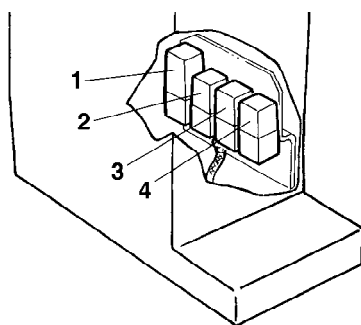
1. Przekątnik, podgrzewanie silnika wysokoprężnego (100 A)
2. Przekątnik, podgrzewanie silnika wysokoprężnego (100 A)
3. Przekątnik rozrusznika (75 A)
4. Gniazdo zasilania 12 V (Bezpiecznik 10 A)

Przełączniki w przedziale silnika.

Maszyna posiada układ elektryczny 12V i alternator prądu zmiennego.



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



Przełączniki w kolumnie kierownicy

1. Przełącznik migacza
2. Przełącznik zraszacza
3. Przełącznik wysokich obrotów
4. Przełącznik VBS

Rys. Kolumna kierownicy

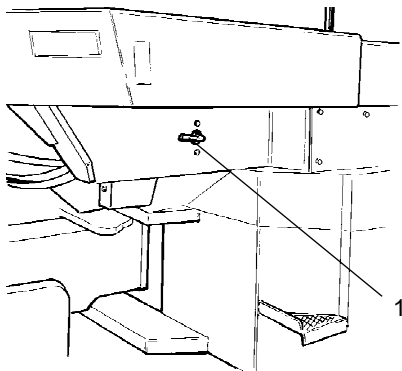
Działanie

Przed uruchomieniem

Wyłącznik główny - włączanie

Pamiętać o codziennej konserwacji. Patrz instrukcja konserwacji.

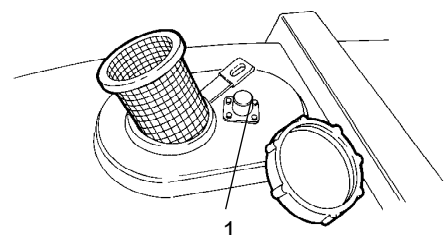
Przełącznik główny akumulatora znajduje się z lewej strony urządzenia. Obrócić przycisk klucza (1) w położenie on (włączone). Cały walec jest teraz zasilany.



Rys. Główny przełącznik akumulatora
1. Przycisk klucza

Zbiorniki wody - Poziom

Przed jazdą po asfalcie należy sprawdzić, czy zbiorniki z wodą są napełnione. Patrz odpowiednie wskaźniki poziomu (1)

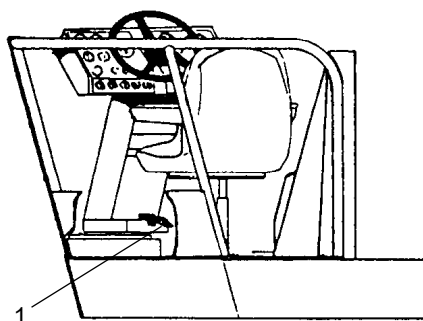


Rys. Zbiornik wody
1. Wskaźnik poziomu

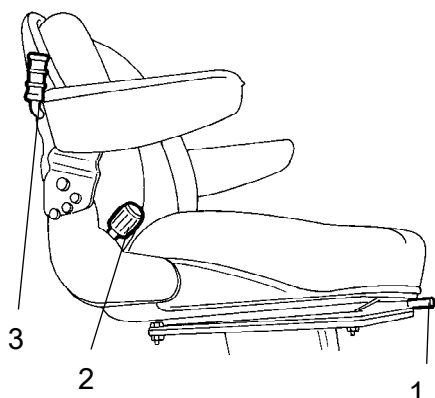
Pulpit sterowania - Ustawienie

Nacisnąć pedał blokujący (1) pulpitu sterowania i ustawić go w żądanej pozycji. Zwolnić pedał i sprawdzić przed jazdą, czy pulpit sterowania jest zablokowany.

Maszyną można sterować tylko z fotela zwróconego w stronę pulpitu sterowania. W przeciwnym razie po zwolnieniu hamulca postojowego aktywowana jest blokada.



Rys. Pulpit sterowania
1. Pedał blokujący



Rys. Fotel operatora
1. Dźwignia blokująca – regulacja długości
2. Nachylenie oparcia
3. Regulacja wagi

Fotel operatora - Regulacja

Fotel operatora należy tak ustawić, aby uzyskać wygodną pozycję i łatwy dostęp do elementów sterujących.

Fotel można wyregulować w sposób przedstawiony na ilustracji.



Przed rozpoczęciem pracy należy zawsze sprawdzić, czy siedzenie jest stabilne.

Blokada

Walec jest wyposażony w blokadę.

Silnik wyłącza się po upływie 4 sekund od chwili wstania operatora z siedzenia.

Silnik jest wyłączany bez względu na to, czy dźwignia jazdy do przodu/do tyłu jest w położeniu biegu jałowego.

Silnik nie zostanie wyłączony, jeżeli uruchomiony jest hamulec postojowy.

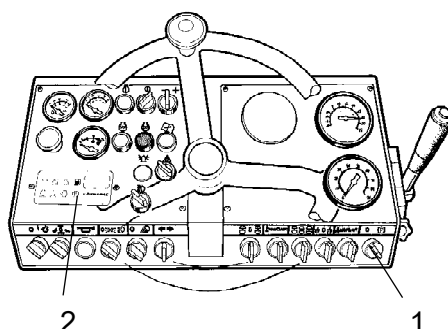


Wszystkie operacje wykonuj w pozycji siedzącej!

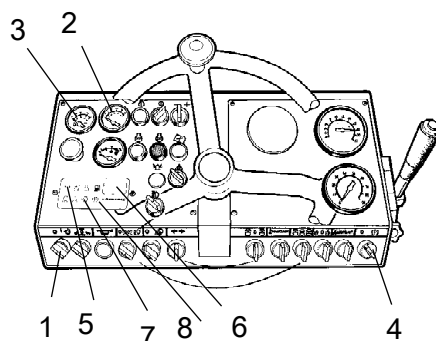
Hamulec postojowy - Sprawdzenie



Należy upewnić się, że przełącznik hamulca postojowego (1) znajduje się w położeniu włączonym (obrócony w prawo). Jeżeli hamulec postojowy nie będzie włączony, po uruchomieniu silnika na pochyłości walec może zacząć się toczyć.



Rys. Tablica przyrządów
1. Przełącznik hamulca postojowego
2. Lampka ostrzegawcza hamulców



Rys. Tablica przyrządów

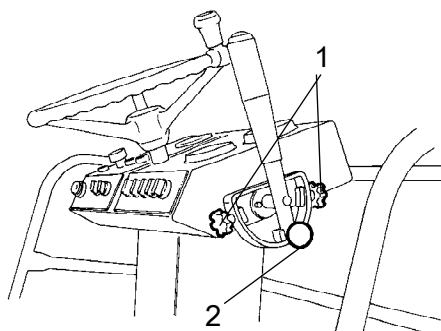
1. Przełącznik rozrusznika
2. Wskaźnik poziomu paliwa
3. Hamulec awaryjny
4. Przełącznik hamulca postojowego
5. Lampka ostrzegawcza, ładowanie
6. Licznik motogodzin
7. Lampka ostrzegawcza, ciśnienie oleju silnikowego
8. Lampka ostrzegawcza, hamulce

Przyrządy i lampki – kontrola

Obrócić przełącznik rozrusznika (1) do pozycji I. Wszystkie lampki ostrzegawcze powinny zaświecić się na około 5 sekund, a brzęczyk powinien wyemitować sygnał dźwiękowy. W tym czasie należy sprawdzić, czy lampki ostrzegawcze się świecą.

Sprawdź, czy zaświeciły się lampki ostrzegawcze ładowania (5), ciśnienia oleju (7) i hamulca postojowego (8).

Licznik motogodzin (6) zlicza liczbę godzin pracy tak długo, jak długo silnik pracuje.



Rys. Ogranicznik prędkości

1. Przełącznik blokady
2. Przełącznik ogranicznika prędkości

Ogranicznik prędkości

Urządzenie jest wyposażone w regulowany ogranicznik prędkości, który może być rozłączony w czasie jazdy transportowej.

Zwolnić przycisk blokujący (1) na ograniczniku. Ustawić dźwignię jazdy w przód/wstecz na pożądaną prędkość i w tej pozycji zablokować przycisk.

Jeśli przycisk ogranicznika prędkości (2) jest zwolniony, dźwignia jazdy w przód/wstecz może być ustawiona poza ograniczenia.

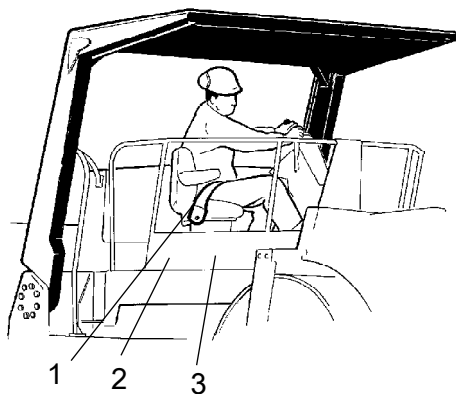


Fig. Pole widzenia

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.



Rys. Pozycja operatora
1. Pas bezpieczeństwa
2. Element gumowy
3. Powłoka przeciwpoślizgowa

Miejsce pracy operatora

Jeżeli walec jest wyposażony w system ROPS (konstrukcję chroniącą przed skutkami wywrócenia maszyny), należy zawsze zapinać pas (1) i zakładać hełm ochronny.



Pas (1) należy zawsze wymienić, jeżeli jest on zużyty lub podlegał dużemu obciążeniu.



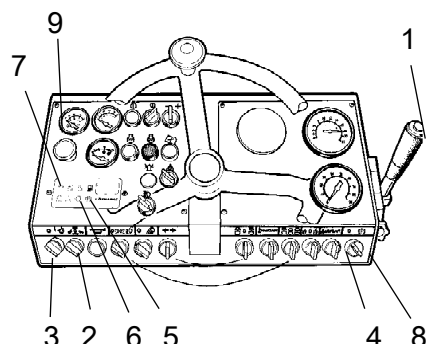
Sprawdź, czy elementy gumowe (2) platformy są nienaruszone. Zużyte elementy zmniejszają wygodę pracy.



Jeżeli maszyna jest wyposażona w kabinę, należy dopilnować, aby podczas jazdy drzwi były zamknięte.



Sprawdzić, czy powłoka przeciwpoślizgowa (3) platformy jest w dobrym stanie. Należy ją wymienić na nową, jeżeli nie spełnia swoich funkcji.



Rys. Tablica przyrządów

1. Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu
2. Regulacja prędkości silnika
3. Przełącznik rozrusznika
4. Przełącznik wibracji
5. Lampka ostrzegawcza, hamulce
6. Lampka ostrzegawcza, ciśnienie oleju silnikowego
7. Lampka ostrzegawcza, ładowanie
8. Przełącznik hamulca postojowego
9. Hamulec bezpieczeństwa

Uruchamianie

Uruchamianie silnika



Podczas uruchamiania maszyny operator musi siedzieć na fotelu.

Upewnij się, że przycisk zatrzymania awaryjnego (9) jest zwolniony i że hamulec postojowy (8) jest włączony.

Ustaw dźwignię jazdy do przodu / do tyłu (1) w położeniu neutralnym. Silnik można uruchomić tylko wtedy, gdy ta dźwignia znajduje się w położeniu neutralnym.

Ustaw regulator prędkości silnika (2) w położeniu biegu jałowego.

Ustaw przełącznik wibracji (4) sterujący wibracjami ręcznymi/automatycznymi w położeniu środkowym (pozycja 0).

Obróć przełącznik rozrusznika (3) w prawo, do pierwszej pozycji. Lampka w pokrętle zaświeci się. Gdy lampka zgaśnie, obrócić pokrętkę do położenia uruchamiania i zwolnić natychmiast po uruchomieniu się silnika. Jest to szczególnie ważne przy uruchamianiu zimnego silnika.



Rozrusznika nie należy włączać na zbyt długo. Jeżeli silnik nie uruchomi się natychmiast, przed następną próbą należy odczekać około minuty. Nie używać paliwa uruchamiającego.



Pozostawić silnik przez kilka minut na biegu jałowym, a jeśli temperatura otoczenia jest niższa niż +10°C (50°F) na dłużej.



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

Podczas rozgrzewania silnika należy sprawdzić, czy zgasną lampki ostrzegawcze ciśnienia oleju (6) i ładowania (7).

Lampka ostrzegawcza hamulca postojowego (5) powinna nadal się świecić.



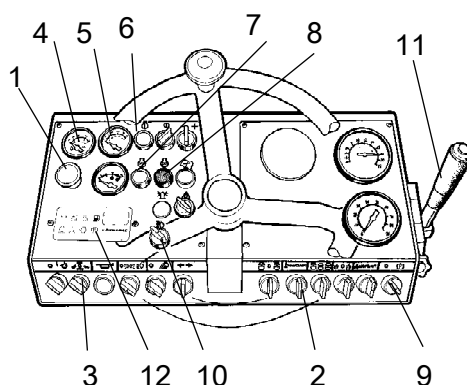
Podczas uruchamiania i jazdy zimną maszyną należy pamiętać, że płyn hydrauliczny również jest zimny i do chwili osiągnięcia przez maszynę temperatury roboczej droga hamowania może być dłuższa od normalnej.

Kierowanie

Użytkowanie walca



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



Rys. Tablica przyrządów

1. Hamulec awaryjny
2. Przełącznik zraszacza
3. Regulacja prędkości silnika
4. Wskaźnik temperatury płynu hydraulicznego
5. Wskaźnik temperatury silnika
- 6,7,8. Lampki diagnostyczne
9. Przełącznik hamulca postojowego
10. Przełącznik świateł, drogowe/mijania
11. Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu
12. Lampka ostrzegawcza, hamulce

Ustawić dźwignię sterowania prędkością silnika (3) w położeniu roboczym.

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

Podczas ugniatania asfaltu należy pamiętać o włączeniu układu zraszaczy (2). Używać AUTO, by oszczędzać wodę.



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



Wyłącz hamulec postojowy (9) i upewnij się, że lampka ostrzegawcza hamulca postojowego zgasła. Pamiętaj, że jeżeli walec znajduje się na zboczu, może zacząć się toczyć.

W zależności od wybranego kierunku jazdy, ostrożnie przesunąć dźwignię zmiany kierunku jazdy (11) do przodu lub do tyłu.

Wraz z odsuwaniem dźwigni od położenia biegu jałowego wzrasta prędkość.



Prędkość należy zawsze regulować za pomocą dźwigni jazdy do przodu/do tyłu, a nie poprzez zmianę szybkości silnika.



Sprawdź działanie hamulca rezerwowego, włączając hamulec postojowy (9) podczas powolnej jazdy walca do przodu.

Dźwignię jazdy w przód/w tył trzeba następnie, przed kontynuowaniem jazdy, przestawić do pozycji neutralnej.

Podczas jazdy sprawdzać, czy wskaźniki wyświetlają normalne wartości i czy nie zapalają się lampki ostrzegawcze. W przypadku wystąpienia wskazań odbiegających od normy lub uruchomienia brzęczyka natychmiast zatrzymaj walec i wyłącz silnik. Sprawdź i usuń wszystkie uszkodzenia; patrz także rozdział poświęcony konserwacji oraz instrukcja silnika.

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. (Należy dokonać sprawdzenia podczas ruchu w obu kierunkach.) Mocno chwycić kierownicę i przygotować się na gwałtowne zatrzymanie. Słychać brzęczyk, a po 4 sekundach silnik zatrzymuje się i włączają się hamulce.



Sprawdzić działanie hamulca awaryjnego, naciskając przycisk hamulca awaryjnego podczas powolnego ruchu walca do przodu/do tyłu. (Należy dokonać sprawdzenia podczas ruchu w obu kierunkach.) Mocno chwycić kierownicę i przygotować się na gwałtowne zatrzymanie. Silnik wyłącza się i uruchamiane są hamulce.



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

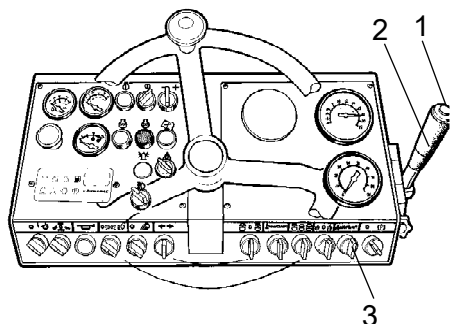
Wibracje

Wibracje ręczne/automatyczne

Do włączania/wyłączania wibracji ręcznych lub automatycznych służy przełącznik (3).

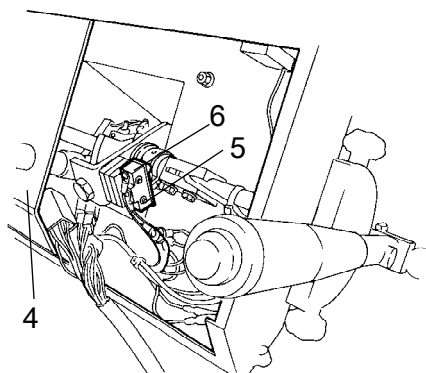
W trybie ręcznym operator włącza wibracje za pomocą przełącznika (1) na dźwigni jazdy do przodu/do tyłu (2).

W położeniu automatycznym wibracje są uruchamiane w chwili osiągnięcia wstępnie ustawionej szybkości. Wibracje są automatycznie wyłączane po osiągnięciu najniższej wstępnie ustawionej szybkości.



Rys. Tablica przyrządów

1. Wibracje wł./wyl.
2. Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu
3. Przełącznik trybu (ręczny/auto)



Rys. Włączanie wibracji

4. Tablica przyrządów
5. Regulacja
6. Mikroprzełącznik

Do włączania wibracji służą dwa mikroprzełączniki (6). Każdy z nich uruchamiany jest przez osobną krzywkę na wale przy dźwigni jazdy do przodu/do tyłu. Można regulować pozycję włączania, a co za tym idzie, prędkość.

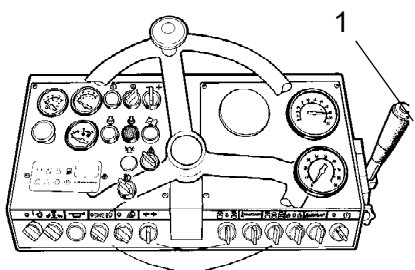
Krzywki blisko siebie: Wibracja włączona przy małej prędkości.

Krzywki daleko Wibracja włączona przy wyższej prędkości. Należy upewnić się, że wibracja jest włączona dla tej samej prędkości przy jeździe w przód i w tył.

Wibracje ręczne - Włączanie



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



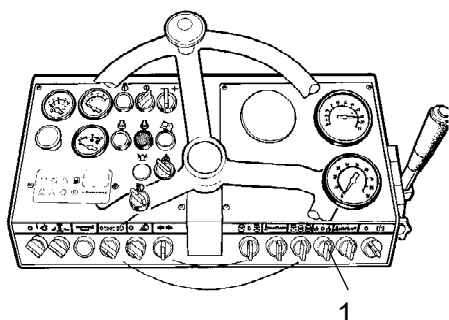
Rys. Tablica przyrządów

1. Wibracje wł./wyl.

Do włączania i wyłączania wibracji służy przełącznik (1), znajdujący się na dźwigni jazdy do przodu/do tyłu.

Przed zatrzymaniem walca należy zawsze wyłączyć wibracje.

Uruchomienie hamulca postojowego nie powoduje zatrzymania silnika.



Rys. Tablica przyrządów
1. Przełącznik amplitudy niska/0/wysoka

Amplituda/częstotliwość - Zmiana

Wibracje bębnow mają dwa ustawienia. Do ich zmiany służy przełącznik (1).

Obrót pokrętła w lewo powoduje zmniejszenie amplitudy/wzrost częstotliwości, a w prawo - wzrost amplitudy/zmniejszenie częstotliwości.



Nie można dokonywać ustawienia amplitudy, gdy wibracje są włączone
Przed zmianą amplitudy należy najpierw wyłączyć wibracje i odczekać do ich zakończenia.

Hamowanie

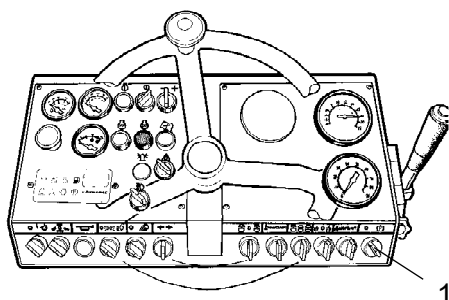
Hamulec rezerwowy

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

Ponadto każdy hamulec tarczowy w każdym silniku bębna działa jako hamulec rezerwowy podczas jazdy, a jako hamulec postojowy podczas postoju.

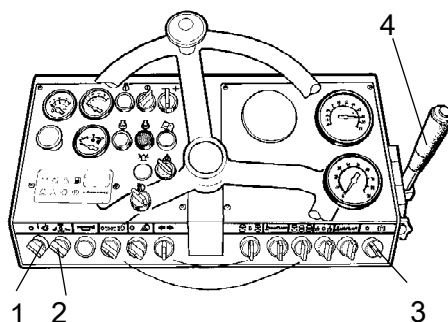


Aby zahamować, włącz hamulec postojowy (1), pewnie chwyć kierownicę i przygotuj się na gwałtowne zatrzymanie.



Rys. Tablica przyrządów
1. Przełącznik hamulca postojowego

Po zahamowaniu ustaw dźwignię jazdy do przodu/do tyłu w położeniu neutralnym i zwolnij przycisk hamulca postojowego.



Rys. Tablica przyrządów

1. Przełącznik start/stop
2. Regulator prędkości obrotów silnika
3. Przełącznik hamulca postojowego
4. Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu

Wyłączanie

Należy ustawić wybór prędkości silnika z powrotem w położeniu jałowym i pozostawić włączony silnik na kilka minut do ostygnięcia.

Sprawdzić przyrządy i lampki ostrzegawcze, czy nie wykazują jakichkolwiek uszkodzeń. Wyłączyć wszystkie światła i inne funkcje elektryczne.

Włącz hamulec postojowy, obracając pokrętko hamulca (3) w prawo.

Przełącz przełącznik rozrusznika (1) w tryb 0. Opuść i zablokuj osłonę przyrządów.

Parkowanie

Klinowanie bębnow



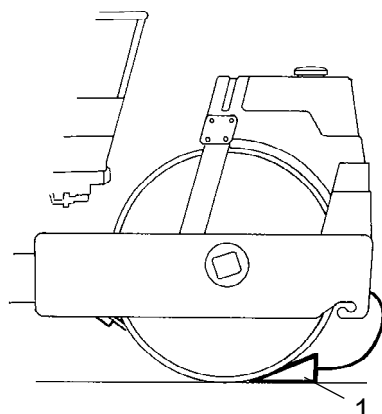
Nie wolno schodzić z maszyny, gdy silnik pracuje, o ile nie został włączony hamulec postojowy.



Upewnij się, że walec jest zaparkowany tak, aby nie stwarzać zagrożeń dla innych użytkowników drogi. Jeżeli walec jest zaparkowany na pochyłości, zaklinuj bębny.

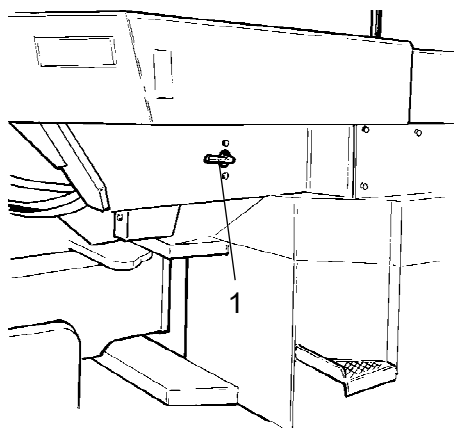


Zimą należy uwzględnić ryzyko zamarznięcia. Sprawdzić mieszanki mrozo odporne w silniku wysokoprężnym oraz butlę gazu do czyszczenia szyb w kabinie. Należy spuścić wodę ze zbiorników, pomp spryskiwaczy i przewodów.



Rys. Pozycjonowanie

1. Kliny



Rys. Główny przełącznik akumulatora
1. Przycisk klucza

Przełącznik główny

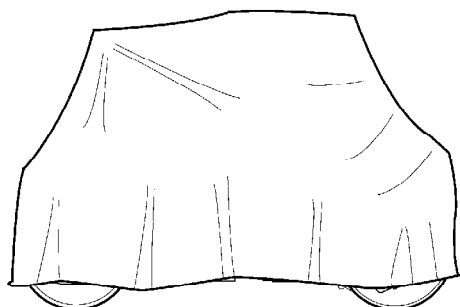
Przed pozostawieniem walca na cały dzień należy ustawić wyłącznik główny akumulatora (1) w położeniu rozłączenia i zwolnić przycisk klucza.

Zapobieganie to rozładowaniu akumulatora oraz utrudni nieupoważnionym osobom uruchomienie i użycie maszyny.

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 z maszyny. Oczyszczyć akumulator, sprawdzić, czy poziom elektrolitu jest prawidłowy (patrz punkt "Co 50 godzin pracy") i raz w miesiącu doładować akumulator.

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 zraszaczy

* Całkowicie osuszyć zbiornik wody (patrz punkt "Co 2000 godzin pracy"). Osuszyć wszystkie węże, obudowy filtrów i pompę wodną. Zdjąć wszystkie dysze zraszaczy (patrz punkt "Co 10 godzin pracy").

Zbiornik paliwa

Napełnić zbiornik paliwa do pełna, aby zapobiec kondensacji.

Zbiornik hydrauliczny

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

Siłownik ukł. kierowniczego, zawiasy itp.

Nasmarować smarem łożyska przegubu układu kierowniczego i obydwie łożyska siłownika ukł. kierowniczego (patrz punkt "Co 50 godzin pracy").

Nasmarować tłok siłownika ukł. kierowniczego smarem konserwującym.

Nasmarować zawiasy pokryw komory silnika i drzwi kabiny. Nasmarować oba końce dźwigni jazdy do przodu/do tyłu (jasne części) (patrz punkt "Co 500 godzin pracy").

Maska, brezent

* Opuścić pokrywę przyrządów na tablicę przyrządów.

* Oslonić 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.

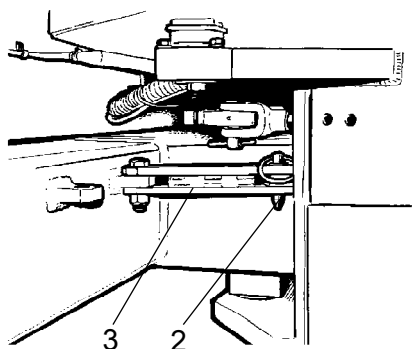
Informacje różne

Podnoszenie

Blokowanie połączenia przegubowego



Przed podniesieniem walca należy zablokować połączenie przegubowe w celu zapobieżenia przypadkowemu skręceniu.



Rys. Zablokowanie połączenia przegubowego

- 2. Kołek ustalający
- 3. Ramię blokady

Ustaw kierownicę do jazdy na wprost. Włącz hamulec postojowy.

Wyciągnąć najniższy położony kołek blokujący, który ma przymocowaną linkę. Podciągnąć do góry kołek blokujący (2), który również ma przymocowaną linkę.

Rozłożyć ramię blokujące (3) i umieścić je w uchwycie blokującym z tyłu ramy maszyny.

Zamontować kołek blokujący w otworach poprzez ramię blokujące oraz uchwyt blokujący i zamocować na swoim miejscu za pomocą małego kołka blokującego.

Podnoszenie walca



Ciężar brutto maszyny został podany na tabliczce znamionowej – podnoszenie (1). Patrz również: Specyfikacja techniczna.

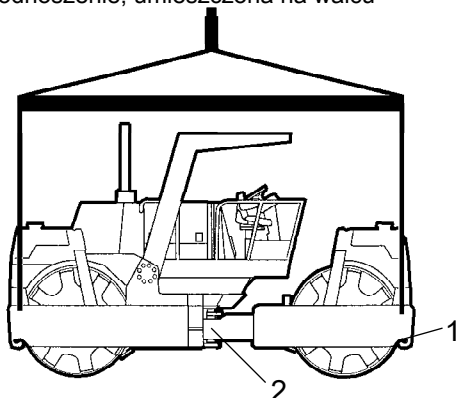


Osprzęt do podnoszenia, taki jak łańcuchy, liny stalowe, pasy i haki, musi odpowiadać obowiązującym przepisom.



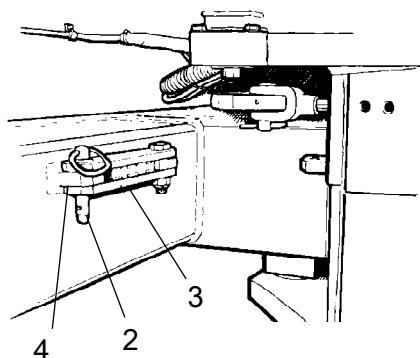
Podczas podnoszenia maszyny odsuń się na bezpieczną odległość! Upewnij się, że haki podnoszące są prawidłowo zabezpieczone.

Masa: patrz: Tabliczka znamionowa – podnoszenie, umieszczona na walcu



Rys. Walec przygotowany do podnoszenia

- 1. Tabliczka znamionowa – podnoszenie
- 2. Blokada połączenia przegubowego



Rys. Połączenie przegubowe w położeniu odblokowanym
2. Kołek ustalający blokady
3. Ramię blokady
4. Uchwyt blokujący

Odblokowywanie połączenia przegubowego



Należy pamiętać o odblokowaniu połączenia przegubowego przed rozpoczęciem pracy.

Złożyć ramię blokujące (3) i za pomocą kołka blokującego (2) przymocować je do uchwyty blokującego (4). Uchwyt blokujący (4) znajduje się na ramie ciągnika.

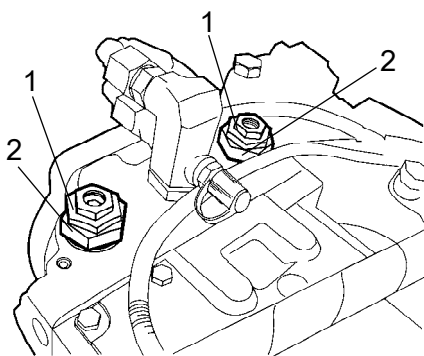
Holowanie/ewakuacja

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

Holowanie na krótkie odległości z włączonym silnikiem



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



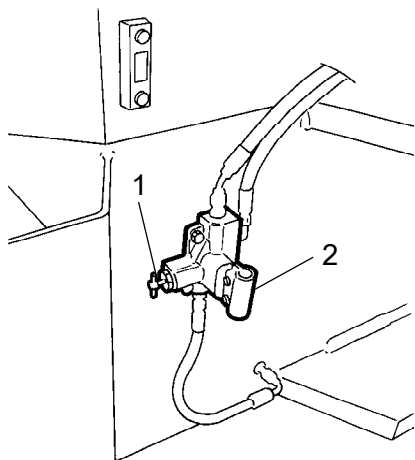
Rys. Pompa napędu
1. Zawór do holowania
2. Zawór wielofunkcyjny

Otworzyć prawą pokrywę komory silnika, aby uzyskać dostęp do pompy napędu.

Obrócić oba zawory do holowania (1) (środkowe śruby z łbami sześciokątnymi) o trzy obroty w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, jednocześnie trzymając zawór wielofunkcyjny (2) (najniższe śruby z łbem sześciokątnym) na miejscu. Zawory znajdują się na górnej części pompy napędowej.

Uruchomić silnik i pozostawić go na biegu jałowym.

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



Rys. Pompa zwalnająca hamulec
1. Uchwyt aktywacji hamulca
2. Dźwignia pompy

Holowanie na krótkich odległościach przy wyłączonym silniku.



Zaklinować bębny, aby zapobiec przetoczeniu się walca, gdy hamulce są mechanicznie odłączone.

Wstawić stalowy pręt w dźwignię pompy (2) i pompować, poruszając pręt w górę i w dół, aż hamulce zwolnią się lub do momentu odczucia pewnego oporu hydraulicznego.

Hamulce są teraz odłączone, a maszyna może być holowana przy NISKIEJ (LOW) prędkości.



Po holowaniu. Pociągnąć dźwignię (1), aby aktywować hamulec.



Zawsze blokować pompę na kłódkę, jeśli nie jest używana.

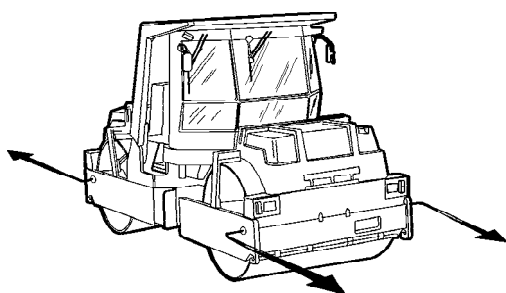
Holowanie walca



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/godz. (2 mile/godz.), i tylko na krótkie odległości, maks. 300 m (330 jardów).



Rys. Holowanie

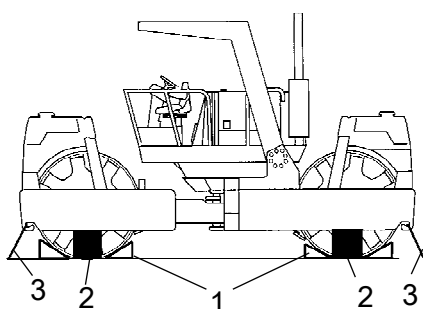


Wykonać przygotowania do holowania, w odwrotnej kolejności.

Walec przygotowany do transportu



Przed podnoszeniem i transportowaniem walca należy zablokować połączenie przegubowe. Postępować zgodnie z instrukcjami podanymi w odpowiednim punkcie.



Rys. Pozycjonowanie

1. Klíny
2. Bloki
3. Pasy

Zaklinować bębny (1) i przymocować klíny do pojazdu transportowego.

Bloki należy podłożyć pod ramę bębna (2) w celu uniknięcia przeciążenia gumowego zawieszenia bębna podczas mocowania.

Zamocować walec pasami mocującymi (3) na wszystkich czterech rogach; punkty mocowania zostały oznaczone naklejkami.



Przed uruchomieniem walca należy pamiętać o odblokowaniu połączenia przegubowego.

Instrukcje użytkowania - Podsumowanie



1. Przestrzegać INSTRUKCJI DOTYCZĄCYCH BEZPIECZEŃSTWA podanych w podręczniku bezpiecznej obsługi.
2. Upewnić się, że przestrzegane są wszystkie instrukcje podane w punkcie KONSERWACJA.
3. Ustawić wyłącznik główny w położeniu ON (włączony).
4. Ustawić dźwignię jazdy do przodu/do tyłu w położeniu NEUTRAL (biegu jałowego).
5. Ustaw przełącznik wibracji ręcznych/automatycznych w położeniu 0.
6. Ustawić dźwignię sterowania szybkością silnika w położeniu biegu jałowego.
7. Ustaw przełącznik hamulca postojowego w położeniu włączonym i upewnij się, że hamulec awaryjny jest wyłączony.
8. Uruchomić silnik i pozwolić mu się nagrzać.
9. Ustaw regulator prędkość obrotów silnika w położeniu roboczym i wyłącz hamulec postojowy.



10. Jedź walcem. Ostrożnie posługuj się dźwignią jazdy do przodu/do tyłu.



11. Sprawdź hamulce. Należy pamiętać, że droga hamowania zimnego walca jest dłuższa.
12. Używać wibracji tylko przy poruszającym się walcu.
13. Jeżeli wymagane jest zwilżanie, należy sprawdzić, czy bębny są dokładnie nawilżane.



14. W SYTUACJI AWARYJNEJ:
 - Wciśnij PRZYCISK HAMULCA AWARYJNEGO
 - Mocno chwyć kierownicę.
 - Przygotuj się na gwałtowne zatrzymanie.
15. Parkując:
 - Włącz hamulec postojowy.
 - Wyłącz silnik i zaklinuj bębny.
16. Podczas podnoszenia: - Patrz - odpowiednia część Instrukcji obsługi.
17. Podczas holowania: - Patrz - odpowiednia część Instrukcji obsługi.
18. Podczas transportu: - Patrz - odpowiednia część Instrukcji obsługi.
19. 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.

Wszystkie uszkodzenia, które wystąpiły podczas transportu, należy natychmiast zgłosić firmie transportowej.

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.

Objętości płynów	Litrów	Galonów
Zbiornik hydrauliczny	120	31,7
Układ hydrauliczny	25	6,6
Pompa	3,1	0,82
Bęben		
- Bęben	53	14
- Skrzynia przekładniowa	3	0,79
Silnik wysokoprężny		
- Olej	15,7	4,1
- Chłodziwo	28	7,4

	OLEJ SILNIKOWY	Temperatura powietrza od -15°C do +50°C (5°F-122°F)	AtlasCopco Engine 100 , API CH-4	P/N 5580020624 (5 litrów), P/N 5501522700 (20 litrów)
	FLYNN HYDRAULICZNY	Temperatura powietrza od -15°C do +40°C (od 5°F do 104°F)	AtlasCopco Hydraulic 300	P/N 9106230330 (20 litrów), P/N 9106230331 (209 litrów)
		Temperatura powietrza powyżej +40°C (104°F)	Shell Tellus S2 V100	
	BIOLOGICZNY FLYNN HYDRAULICZNY, Bio-Hydr. PANOLIN	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 - +40°C (5°F-104°F)	Shell Spirax S3 AX 80W-90, API GL-5	Dynapac Gear oil 300 , P/N 4812030756 (5 litrów), P/N 4812030117 (20 litrów), P/N 4812031574 (209 litrów)
	SMAR	Punkty smarowania oprócz przegubu	Shell Retinax LX2	Dynapac Roller Grease P/N 4812030096 (0.4kg)
		Przegub	SKF LGHB2 (NLGI-Klass 2)	

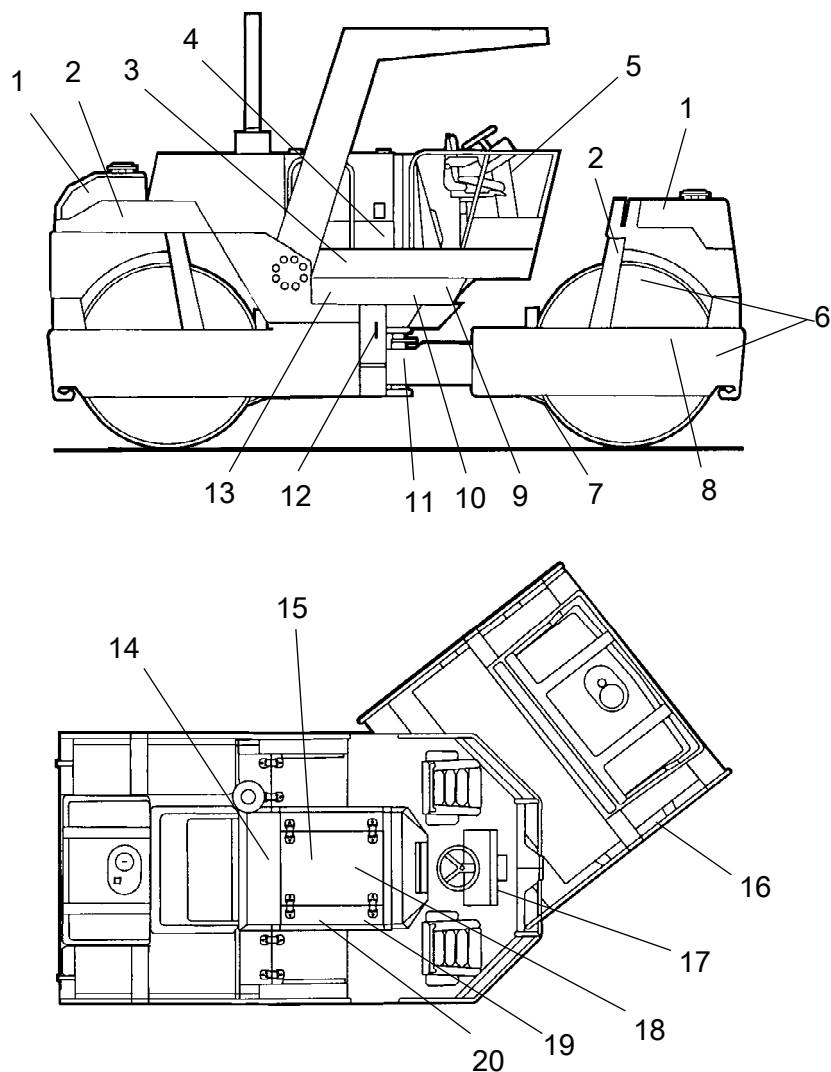
	PALIWO	Patrz instrukcja silnika.	-	-
	OLEJ PRZEKŁADNIOWY	Temperatura powietrza -15°C - +40°C (5°F-104°F)	Shell Spirax S3 AX 80W-90, API GL-5	Dynapac Gear oil 300 , P/N 4812030756 (5 litrów), P/N 4812030117 (20 litrów), P/N 4812031574 (209 litrów)
		Temperatura powietrza 0°C (32°F) - powyżej +40°C (104°F)	Shell Spirax S3 AX 85W-140, API GL-5	
	CHŁODZIWO	Nie zamarza do temperatury około -37°C.	GlycoShell/Carcoolant 774C (wymieszany z wodą w proporcji 50/50)	

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

Konserwacja – harmonogram konserwacji

Punkty serwisowania i konserwacji



Rys. Punkty serwisowania i konserwacji

1.	Zbiorniki wody	8.	Elementy gumowe	15.	Pasy napędowe
2.	Układ zraszaczy	9.	Działanie pompy hydraulicznej	16.	Napęd bębnowy
3.	Zbiornik paliwa	10.	Filtr płynu hydraulicznego	17.	Pulpit sterowania
4.	Montowanie silnika	11.	Siłownik wspomagania kierowania/połączenia przegubowego	18.	Filtr powietrza
5.	Bezpieczniki	12.	Zbiornik płynu hydraulicznego	19.	Poziom oleju silnikowego
6.	Napełnianie/poziom oleju bębna	13.	Akumulator	20.	Filtr paliwa
7.	Skrobaki	14.	Chłodnica		

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.

Co 10 godzin pracy (Codziennie)

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

Poz. na rys.	Czynność	Komentarz
	Przed pierwszym uruchomieniem danego dnia	
19	Sprawdzić poziom oleju w silniku	Patrz instrukcja obsługi silnika
14	Sprawdzić poziom chłodziwa silnikowego	Patrz instrukcja obsługi silnika
14	Sprawdzić, czy przepływ powietrza chłodzącego nie jest blokowany	
20	Odprowadzić separator wody z filtra paliwa	Patrz instrukcja obsługi silnika
	Sprawdzić hamulce	
2	Sprawdzić układ zraszania	
7	Sprawdzić ustawienia zgarniacza	
12	Sprawdzić poziom w zbiorniku hydraulicznym	
3	Uzupełnić paliwo	
1	Napełnić zbiorniki wody	

Po PIERWSZYCH 50 godzinach pracy

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

Poz. na rys.	Czynność	Komentarz
19	Wymienić olej silnikowy i filtr oleju	Patrz - instrukcja obsługi silnika
20	Wymienić filtr paliwa	Patrz - instrukcja obsługi silnika
10	Wymienić filtr płynu hydraulicznego	
9	Wymienić olej w pompie	
16	Wymienić olej w przekładni bębna	
6	Wymienić olej w bębnach	

Co 50 godzin pracy (Co tydzień)

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

Poz. na rys.	Czynność	Komentarz
18	Sprawdzić/oczyścić element filtrujący w filtrze powietrza	Wymienić w razie potrzeby
	Sprawdzić, czy przewody i złącza nie przeciekają	
8	Sprawdzić części gumowe i połączenia śrubowe	
11	Naoliwić mocowania siłownika wspomagania kierowania i przegubu.	
12	Sprawdzić pokrywę/odpowietrznik zbiornika hydraulicznego	
13	Sprawdzić poziom elektrolitu w akumulatorze	
	Sprawdzić klimatyzację	Opcjonalnie

Konserwacja – harmonogram konserwacji

Co 250 / 750 / 1250 / 1750 godzin pracy

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

Poz. na rys.	Czynność	Komentarz
14	Oczyścić z zewnątrz chłodnicę płynu hydraulicznego/wody	Jeżeli konieczne
15	Sprawdzić naprężenie paska wentylatora i alternatora	Patrz instrukcja obsługi silnika
	Sprawdzić poziom oleju w napędzie pompy	
16	Sprawdzić poziom oleju w napędzie bębna	

Co 500 / 1500 godzin pracy

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

Poz. na rys.	Czynność	Komentarz
14	Oczyścić z zewnątrz chłodnicę płynu hydraulicznego/wody	Jeżeli konieczne
15	Sprawdzić naprężenie paska wentylatora i alternatora	Patrz instrukcja obsługi silnika
	Sprawdzić poziom oleju w napędzie pompy	
16	Sprawdzić poziom oleju w napędzie bębna	
6	Sprawdzić poziom oleju w bębnach	
17	Nasmarować elementy sterujące i złącza	
20	Wymienić filtr paliwa w silniku	Patrz instrukcja obsługi silnika
19	Wymienić olej silnikowy i filtr oleju	Patrz instrukcja obsługi silnika

Co 1000 godzin pracy

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

Poz. na rys.	Czynność	Komentarz
14	Oczyścić z zewnątrz chłodnicę płynu hydraulicznego/wody	Jeżeli konieczne
15	Sprawdzić naprężenie paska wentylatora i alternatora	Patrz - instrukcja obsługi silnika
	Sprawdzić poziom oleju w napędzie pompy	
16	Sprawdzić poziom oleju w napędzie bębna	
6	Sprawdzić poziom oleju w bębnach	
17	Nasmarować elementy sterujące i złącza	
20	Wymienić filtr paliwa w silniku	Patrz - instrukcja obsługi silnika
19	Wymienić olej silnikowy i filtr oleju	Patrz - instrukcja obsługi silnika
	Sprawdzić luzy zaworów silnika	Patrz - instrukcja obsługi silnika
15	Sprawdzić układ przekładni pasowych silnika	Patrz - instrukcja obsługi silnika
10	Wymienić filtr płynu hydraulicznego	
18	Wymienić wkład główny w filtrze powietrza	
3	Spuścić kondensat ze zbiornika paliwa	
12	Spuścić kondensat ze zbiornika płynu hydraulicznego	

Konserwacja – harmonogram konserwacji

Co 2000 godzin pracy

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

Poz. na rys.	Czynność	Komentarz
14	Oczyścić z zewnątrz chłodnicę płynu hydraulicznego/wody	Jeżeli konieczne
15	Sprawdzić naprężenie paska wentylatora i alternatora	Patrz instrukcja obsługi silnika
	Sprawdzić poziom oleju w napędzie pompy	
16	Sprawdzić poziom oleju w napędzie bębna	
6	Sprawdzić poziom oleju w bębnach	
17	Nasmarować elementy sterujące i złącza	
20	Wymienić filtr paliwa w silniku	Patrz - instrukcja obsługi silnika
19	Wymienić olej silnikowy i filtr oleju	Patrz - instrukcja obsługi silnika
	Sprawdzić luzy zaworów silnika	Patrz - instrukcja obsługi silnika
15	Sprawdzić układ przekładni pasowych silnika	Patrz - instrukcja obsługi silnika
10	Wymienić filtr płynu hydraulicznego	
18	Wymienić wkład główny w filtrze powietrza	
3	Spuścić kondensat ze zbiornika paliwa	
12	Spuścić kondensat ze zbiornika płynu hydraulicznego	
12	Wymienić płyn hydrauliczny	
10	Wymienić filtry płynu hydraulicznego.	
6	Wymienić olej w bębnach	
16	Wymienić olej w napędzie bębna	
9	Wymienić olej w napędzie pompy	
1	Opróżnić i wyczyścić zbiorniki wody	
11	Sprawdzić stan połączenia przegubowego	
18	Wymienić dodatkowy filtr powietrza i filtr główny.	

Konserwacja, co 10 godzin



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



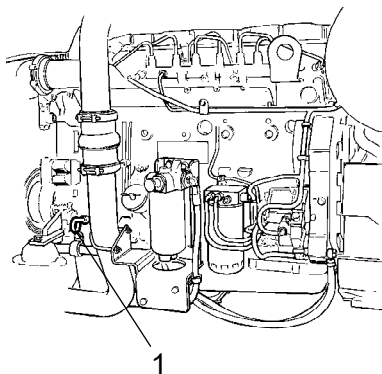
Jeśli silnik pracuje w pomieszczeniu, należy zapewnić dobrą wentylację (wyciąg powietrza). Ryzyko zatrucia tlenkiem węgla.



Silnik wysokoprężny – Sprawdzić poziomu oleju



Podczas wyjmowania miernika poziomu nie wolno dotykać żadnych gorących części silnika i chłodnicy. Grozi to poparzeniem.



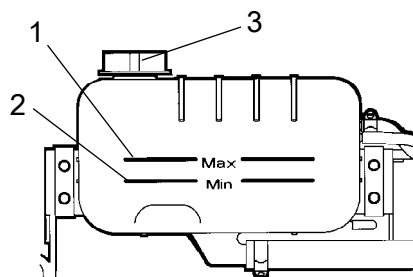
Rys. Komora silnika
1. Miernik poziomu (bagnet)

Prętowy wskaźnik poziomu oleju znajduje się z prawej strony silnika.

Wyjmij miernik 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 wody
1. Poziom maksymalny
2. Poziom minimalny
3. Zakrętka wlewu

Sprawdzić, czy poziom chłodziwa jest między znakami maks. i min.



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

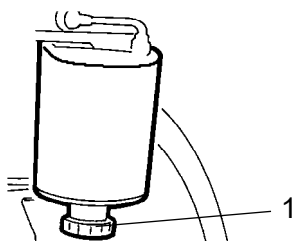
Napełnić mieszaniną 50% wody i 50% środka zapobiegającego zamarzaniu. Patrz specyfikacja smarów w niniejszej instrukcji i instrukcji silnika.



Co drugi rok należy wymienić chłodziwo i przepłukać układ. Sprawdzić, czy powietrze swobodnie przepływa przez chłodnicę.



Oddzielacz wody - Opróżnianie



Rys. Separator wody z filtra paliwa
1. Zawór spustowy

Umieścić pojemnik pod zaworem spustowym, umieszczonym na dole filtra paliwa. Otworzyć zawór spustowy i zebrać wodę oraz zanieczyszczenia do pojemnika. Odczekać, aż zacznie wyciekać czyste paliwo. Zamknąć zawór spustowy.



Spuszczony olej należy odpowiednio zutylizować.



Hamulce - Kontrola



Sprawdzenie hamulców polega na wykonaniu następujących czynności:

Powoli jechać walcem do przodu.

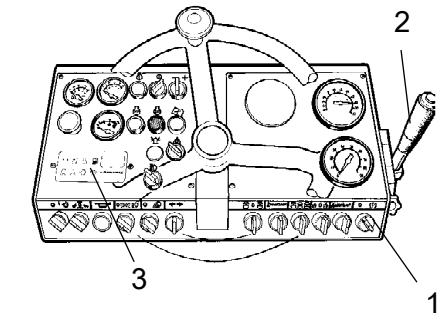
Włącz hamulec postojowy (1); powinna zapalić się lampka ostrzegawcza hamulców (3) na tablicy przyrządów, a walec powinien się zatrzymać.

Po sprawdzeniu hamulców należy ustawić dźwignię jazdy do przodu/do tyłu (2) w położeniu biegu jałowego.

Wyłącz hamulec postojowy.

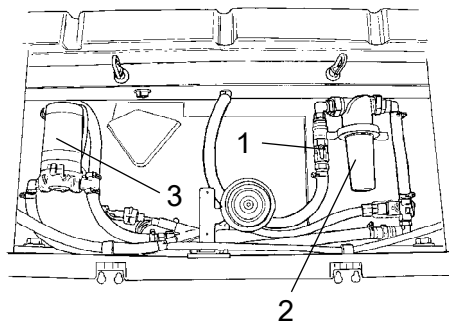
Walec jest gotowy do pracy.

Układ zraszaczy - sprawdzenie, czyszczenie



Rys. Tablica przyrządów

1. Przełącznik hamulca postojowego
2. Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu
3. Lampka ostrzegawcza hamulców



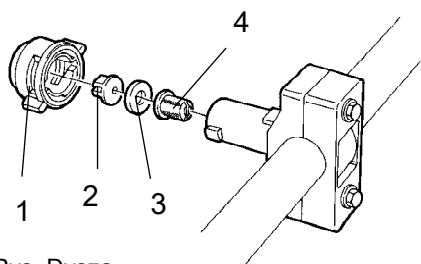
Rys. Układ zraszaczy

1. Zawór odcinający
2. Obudowa filtra
3. Pompa wody

Aby wyczyścić filtr siatkowy oraz obudowę, należy zamknąć zawór odcinający (1) i zdjąć obudowę z filtra wody (2).



Dysza - Demontaż/Czyszczenie



Rys. Dysza

1. Tuleja
2. Dysza
3. Uszczelka
4. Filtr dokładnego oczyszczania

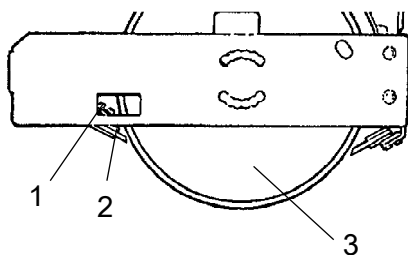
Ręcznie zdemontować zablokowaną dyszę.

Przedmuchać dyszę (2) i filtr dokładnego oczyszczania (4) do czysta za pomocą sprężonego powietrza. Alternatywnie można zamontować części zamienne i oczyścić zablokowane części później.

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



Podczas pracy ze sprężonym powietrzem należy nosić okulary ochronne.



Rys. Regulacja skrobaka

1. Śruba
2. Skrobak
3. Bęben

Skrobaki - sprawdzenie, regulacja

Ustawić skrobaki tak, by między nimi a bębniem, na całej szerokości bębna, pozostała szczelina 1-2 mm.

Poluzować śruby (1).

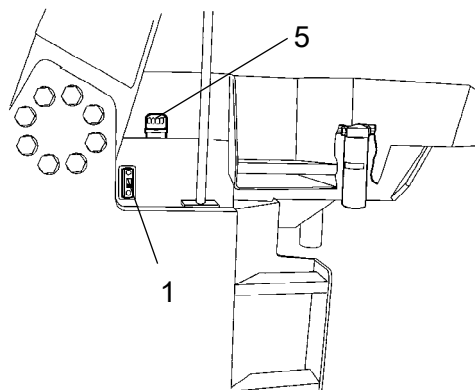
Przesunąć skrobak (2) do prawidłowej pozycji, 1-2 mm od bębna (3).

Wymienić skrobak na nowy, jeśli jest tak zużyty, że nie można ustawić wymaganej szczeliny.

Dokręcić śruby i nakrętki.



Zbiornik hydrauliczny, sprawdzenie poziomu – napełnianie



Rys. Zbiornik hydrauliczny
1. Wziernik
5. Zakrętka wlewu

Ustawić walec na płaskiej powierzchni i sprawdzić poziom płynu za pomocą wziernika (1).

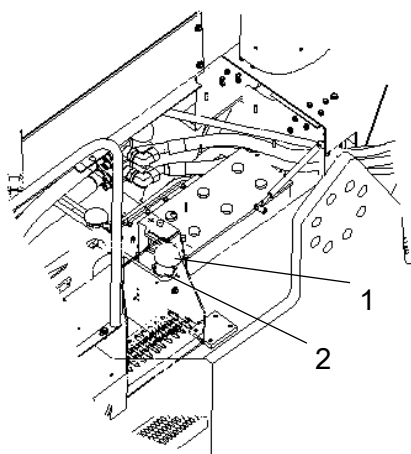
Napełnić nowym płynem hydraulicznym, jeśli poziom przekracza 19 mm od górnej krawędzi wziernika.

Przed zdjęciem korka przetrzeć dokoła korka wlewowego (5). Sprawdzić, czy filtr siatkowy w rurze wlewu jest nienaruszony.

Napełnić świeżym płynem hydraulicznym rodzaju podanego w specyfikacji smarów.



Zbiornik paliwa – tankowanie



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

Uzupełniać zbiornik codziennie, wlewając olej silnikowy do dolnej krawędzi rury wlewu (1). Stosować olej napędowy o jakości zgodnej z zaleceniami producenta silnika.



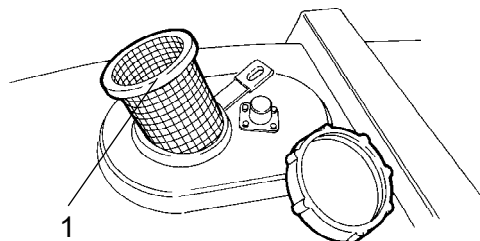
Wyłączyć silnik wysokoprężny. Przed zatankowaniem zewrzeć (przycisnąć) pistolet napełniający z nieizolowaną częścią walca, a podczas tankowania z rurą wlewu (2).



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



Zbiorniki wody – napełnianie



Odkręcić zakrętkę zbiornika, sprawdzić, czy filtr siatkowy (1) jest nienaruszony. W razie konieczności wyjąć filtr i wyczyścić. Do napełniania używać czystej wody.



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

Rys. Zbiornik wody
1. Filtr siatkowy

Konserwacja – co 50 godzin

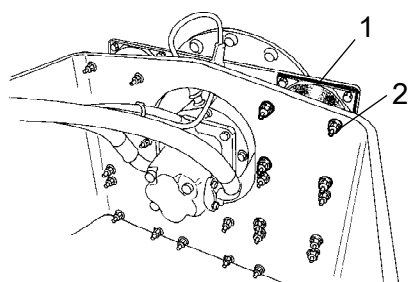


Zaparkuj walec na poziomej powierzchni. Podczas sprawdzania i regulowania walca silnik musi być wyłączony, a hamulec postojowy włączony, chyba że zalecono inaczej.



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

Elementy gumowe i śruby mocujące – sprawdzanie



Rys. Montowanie bębna
1. Elementy gumowe
2. Śruby/nakrętki

Sprawdzić wszystkie elementy gumowe (1) i wymienić je wszystkie, jeżeli ponad 20% z nich z jednej strony bębna ma pęknięcia głębsze niż 10–15 mm (0,4–0,6 cala).

Sprawdzić, używając ostrza noża lub ostrego przedmiotu.

Sprawdzić też, czy wkręty/nakrętki (2) są dokręcone.



Śruby gumowych elementów w bębnie są zablokowane za pomocą Loctite. Sprawdzić elementy gumowe po obu stronach bębna.

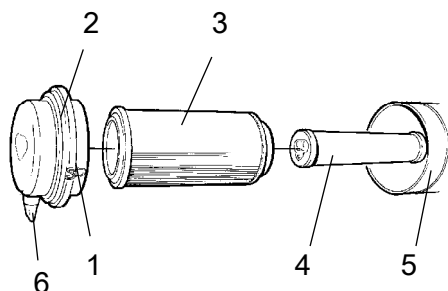


Filtr powietrza

Sprawdzanie – Wymień główny filtr powietrza



Jeśli lampka ostrzegawcza na panelu sterowania włącza się w czasie pracy silnika przy maksymalnej prędkości, wymień główny filtr powietrza.



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.

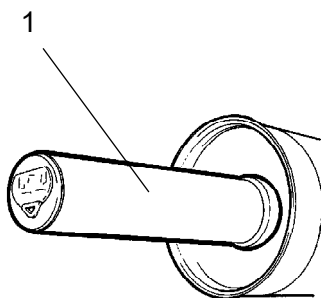


Filtr zapasowy - Wymiana

Zmień filtr zapasowy na nowy po trzeciej wymianie filtra głównego.

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

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



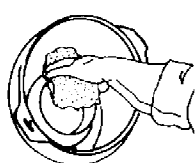
Rys. Filtr powietrza
1. Filtr zapasowy



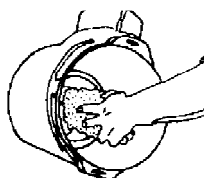
Filtr powietrza – czyszczenie

Wytrzyj wewnątrz pokrywę (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.



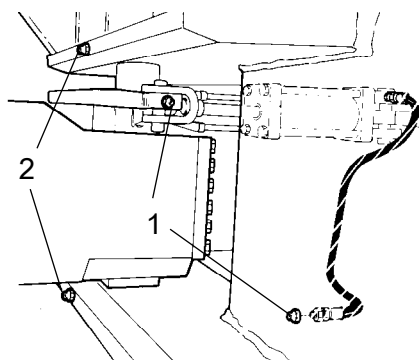
Sprawdź, czy zaciski węży pomiędzy obudową filtra i węzłem zasysającym są szczelne, a węże są nienaruszone. Sprawdź cały system węży aż do silnika.



Przegub i siłownik wspomagania kierowania - smarowanie



Przy pracującym silniku nikt nie powinien się znajdować w pobliżu złącza skrętu. Ryzyko zgniecenia w przypadku skrętu. Przed rozpoczęciem smarowania wyłącz silnik i włącz hamulec postojowy.



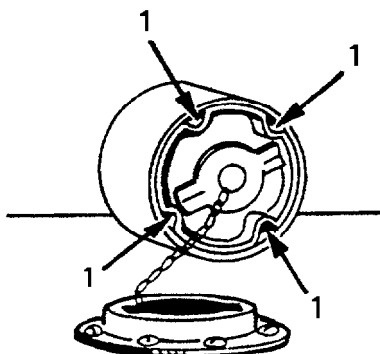
Rys. Smarowniczki

1. Łożysko, przegub
2. Łożysko, siłownik wspomagania kierowania

Oczyszczyć smarowniczki. Nasmarować smarowniczki wspomagania (1) pięcioma suwami ręcznego pistoletu do smarowania oraz łożyska siłownika wspomagania kierowania (2) za pomocą dwóch suwów na każde łożysko. Upewnić się, że smar przedostał się do łożysk. Jeżeli smar się nie rozlał, konieczne może okazać się poluzowanie połączenia przegubowego za pomocą podnośnika i następnie powtórzenie procesu smarowania.



Zbiornik hydrauliczny - sprawdzenie/wentylacja



Rys. Nakrętka zbiornika
1. Otwór wentylacyjny

Odkręcić i sprawdzić, czy otwór wentylacyjny nakrętki zbiornika (1) nie jest zatkany; powietrze musi przepływać przez zakrętkę w obu kierunkach bez przeszkód.

Jeżeli przepływ w którymkolwiek kierunku jest zablokowany, oczyścić niewielką ilością oleju napędowego i przedmuchać sprężonym powietrzem do chwili odblokowania lub wymienić korek na nowy.

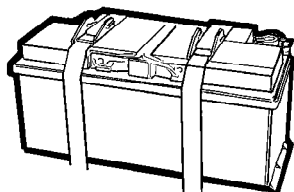


Podczas pracy ze sprężonym powietrzem należy nosić okulary ochronne.



Akumulator

Sprawdzanie poziomu elektrolitu



Rys. Akumulator



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

Otworzyć lewą pokrywę komory silnika. Obrócić oba szybkowkręty na płycie nad akumulatorem o 1/4 obrotu w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara i odchylić płytę.



Używać okularów ochronnych. Akumulator zawiera żrący kwas. W razie kontaktu z kwasem, miejsce zanieczyszczone należy spłukać wodą.



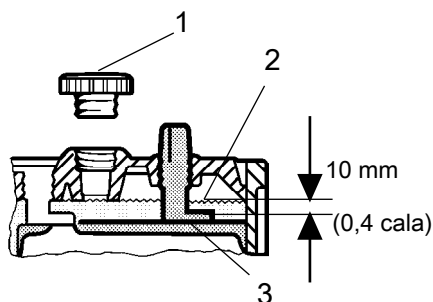
Podczas odłączania akumulatora najpierw odłączyć przewód ujemny. Podczas podłączania akumulatora najpierw podłączyć przewód dodatni.

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

Wytrzeć wierzch akumulatora.



Ogniwo akumulatora



Rys. Poziom elektrolitu w akumulatorze

1. Korek ogniwa
2. Poziom elektrolitu
3. Płytki

Zdejmij zakrętki ogniw (1) i sprawdź, czy elektrolit (2) znajduje się około 10 mm (0,4 cala) powyżej płyt (3). Sprawdź poziom we wszystkich ogniwach. Jeżeli poziom jest za niski, uzupełnij wodą destylowaną.

Jeżeli temperatura otoczenia jest niższa niż temperatura zamarzania, na chwilę uruchom silnik przed dolaniem wody destylowanej. W przeciwnym razie elektrolit może zamarznąć.

Sprawdź, czy otwory wentylacyjne w pokrywach ogniw nie są zatkane, a następnie załóż z powrotem osłonę.

Przewody powinny być czyste i dobrze zamocowane. Oczyszcz skorodowane końcówki przewodów i nasmaruj je wazeliną bezkwasową.



Podczas odłączania akumulatora należy najpierw odłączyć przewód ujemny. Podczas podłączania akumulatora najpierw podłącz przewód dodatni.



Zużyty akumulator zutylizuj w sposób zgodny z lokalnymi przepisami. Akumulatory zawierają ołów, który jest szkodliwy dla środowiska.



Przed spawaniem elektrycznym maszyny należy odłączyć przewód uziemiający akumulatora, a następnie wszystkie połączenia elektryczne z alternatorem.

Konserwacja – 250 / 750 / 1250 / 1750 godz.



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.

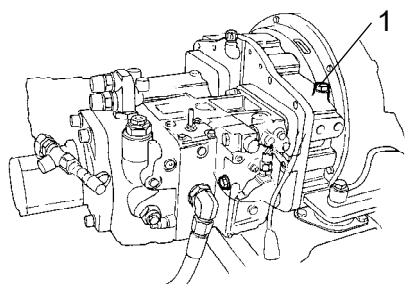


Napęd pompy - Poziom oleju, Sprawdzenie - Napełnianie

Ustawić walec na poziomej powierzchni.



Podczas sprawdzania poziomu oleju wyłączyć silnik i upewnić się, że hamulec postojowy jest zaciągnięty.



Rys. Pompa
1. Miernik poziomu

Otworzyć prawą pokrywę komory silnika i odkręcić miernik poziomu (1).

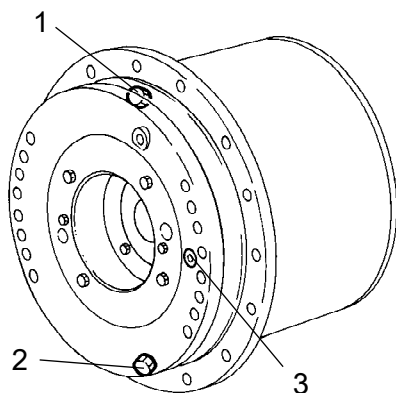
Poziom oleju powinien zawierać się między dwoma znakami w dolnej części miernika.

W razie potrzeby dolać oleju przekładniowego, patrz specyfikacja smarów.

Upewnić się, że uszczelka gumowa między miernikiem poziomu a obudową przekładni znajduje się na swoim miejscu, a następnie wkręcić miernik poziomu.



Napęd bębna – Sprawdzenie poziomu oleju



Ustawić walec na płaskiej powierzchni tak, aby korek napełniania (1) znajdował się na górze. Wytrzeć wokół korków.

Poziom oleju musi osiągnąć poziom korka (3).

W razie konieczności wyjąć korek napełniania i napełnić olejem zgodnie ze specyfikacją oleju, aczkolwiek nie bardziej, niż do poziomu korka.

Rys. Napęd bębna
1. Korek napełniania
2. Korek spustowy
3. Korek poziomu

Konserwacja – 500 / 1500 godz.



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.

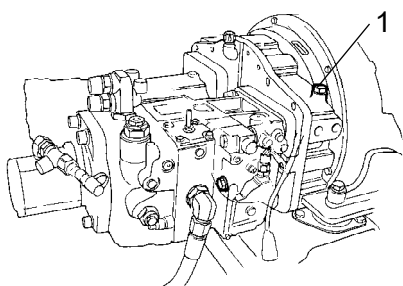


Napęd pompy - Poziom oleju, Sprawdzenie - Napełnianie

Ustawić walec na poziomej powierzchni.



Podczas sprawdzania poziomu oleju wyłączyć silnik i upewnić się, że hamulec postojowy jest zaciągnięty.



Rys. Pompa
1. Miernik poziomu

Otworzyć prawą pokrywę komory silnika i odkręcić miernik poziomu (1).

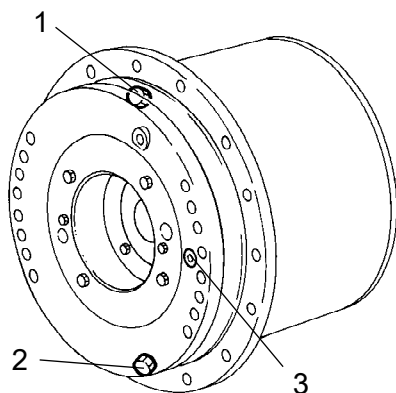
Poziom oleju powinien zawierać się między dwoma znakami w dolnej części miernika.

W razie potrzeby dołąć oleju przekładniowego, patrz specyfikacja smarów.

Upewnić się, że uszczelka gumowa między miernikiem poziomu a obudową przekładni znajduje się na swoim miejscu, a następnie wkręcić miernik poziomu.



Napęd bębna – Sprawdzenie poziomu oleju



Rys. Napęd bębna
1. Korek napełniania
2. Korek spustowy
3. Korek poziomu

Ustawić walec na płaskiej powierzchni tak, aby korek napełniania (1) znajdował się na górze. Wytrzeć wokół korków.

Poziom oleju musi osiągnąć poziom korka (3).

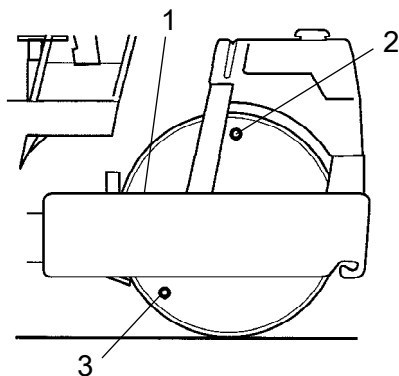
W razie konieczności wyjąć korek napełniania i napełnić olejem zgodnie ze specyfikacją oleju, aczkolwiek nie bardziej, niż do poziomu korka.



Bęben – Sprawdzenie poziomu oleju



Wyłącz silnik, włącz hamulec postojowy i odłącz zasilanie.



Rys. Bęben
1. Kołek poziomu
2. Korek napełniania, M30
3. Korek poziomu, M12

Ustawić walec na płaskiej powierzchni tak, by kołek poziomu (1) był na jednym poziomie z najwyższym członem przedniej ramy. Wytrzeć wokół korków.

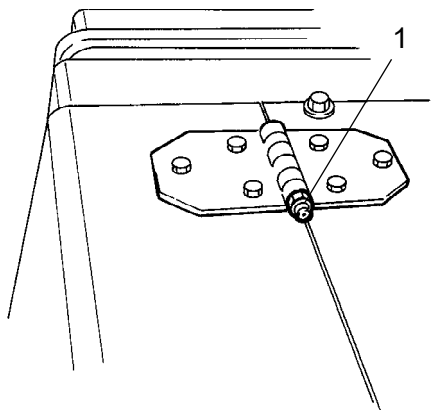
Poziom oleju musi osiągnąć poziom korka (3).

W razie konieczności wyjąć korek napełniania (2) i napełnić olejem zgodnie ze specyfikacją oleju, aczkolwiek nie bardziej, niż do poziomu korka.

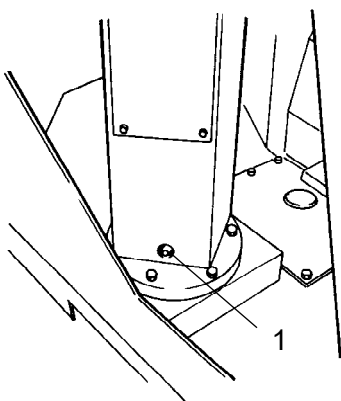


Elementy sterujące oraz połączenia ruchome - smarowanie

Nasmarować zawiasy maski, bocznych okien oraz wszelkich drzwi kabiny. Nasmarować także prowadnice suwakowe fotela operatora oraz łożyska panelu sterowania; naoliwić inne połączenia i elementy. Patrz specyfikacja smaru.



Rys. Zawiasy maski
1. Smarowniczka



Rys. Kolumna kierownicy
1. Smarowniczka

Konserwacja – 1000 godzin



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.

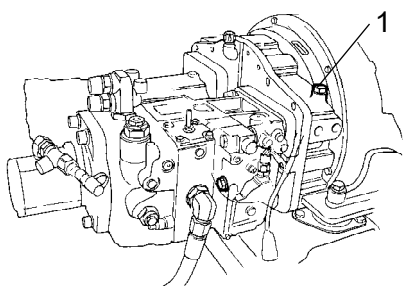


Napęd pompy - Poziom oleju, Sprawdzenie - Napełnianie

Ustawić walec na poziomej powierzchni.



Podczas sprawdzania poziomu oleju wyłączyć silnik i upewnić się, że hamulec postojowy jest zaciągnięty.



Rys. Pompa
1. Miernik poziomu

Otworzyć prawą pokrywę komory silnika i odkręcić miernik poziomu (1).

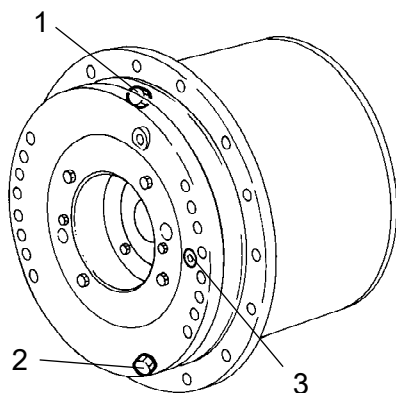
Poziom oleju powinien zawierać się między dwoma znakami w dolnej części miernika.

W razie potrzeby dolać oleju przekładniowego, patrz specyfikacja smarów.

Upewnić się, że uszczelka gumowa między miernikiem poziomu a obudową przekładni znajduje się na swoim miejscu, a następnie wkręcić miernik poziomu.



Napęd bębna – Sprawdzenie poziomu oleju



Rys. Napęd bębna
1. Korek napełniania
2. Korek spustowy
3. Korek poziomu

Ustawić walec na płaskiej powierzchni tak, aby korek napełniania (1) znajdował się na górze. Wytrzeć wokół korków.

Poziom oleju musi osiągnąć poziom korka (3).

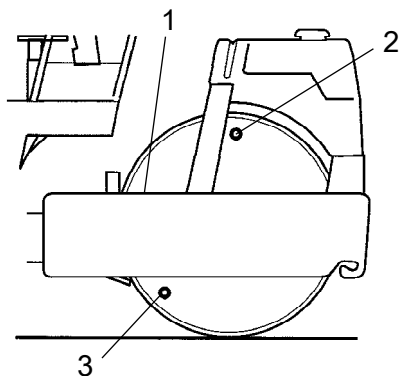
W razie konieczności wyjąć korek napełniania i napełnić olejem zgodnie ze specyfikacją oleju, aczkolwiek nie bardziej, niż do poziomu korka.



Bęben – Sprawdzenie poziomu oleju



Wyłącz silnik, włącz hamulec postojowy i odłącz zasilanie.



Rys. Bęben
1. Kołek poziomu
2. Korek napełniania, M30
3. Korek poziomu, M12

Ustawić walec na płaskiej powierzchni tak, by kołek poziomu (1) był na jednym poziomie z najwyższym członem przedniej ramy. Wytrzeć wokół korków.

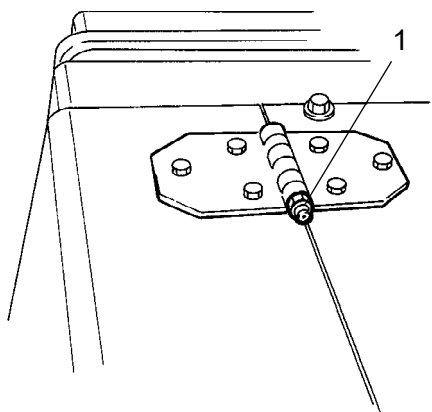
Poziom oleju musi osiągnąć poziom korka (3).

W razie konieczności wyjąć korek napełniania (2) i napełnić olejem zgodnie ze specyfikacją oleju, aczkolwiek nie bardziej, niż do poziomu korka.

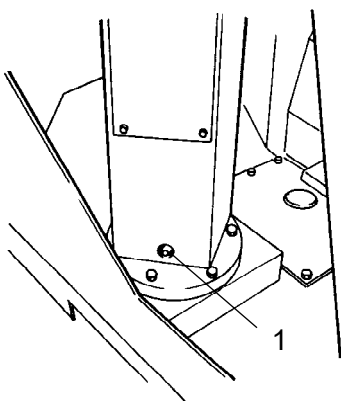


Elementy sterujące oraz połączenia ruchome - smarowanie

Nasmarować zawiasy maski, bocznych okien oraz wszelkich drzwi kabiny. Nasmarować także prowadnice suwakowe fotela operatora oraz łożyska panelu sterowania; naoliwić inne połączenia i elementy. Patrz specyfikacja smaru.



Rys. Zawiasy maski
1. Smarowniczka



Rys. Kolumna kierownicy
1. Smarowniczka

Filtr płynu hydraulicznego – wymiana

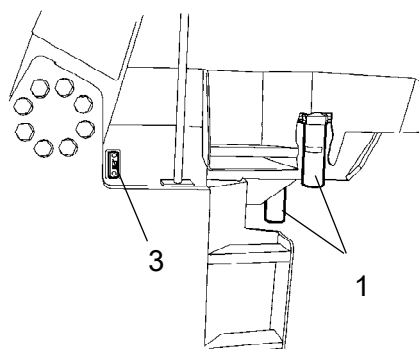
Oczyścić dokładnie przestrzeń wokół filtra płynu.



Filtry płynu (1) należy wyjąć i odpowiednio zutylizować. Są to filtry jednorazowe. Nie istnieje możliwość ich wyczyszczenia.



Należy pamiętać, aby stare pierścienie uszczelniające nie pozostały w uchwytach filtrów, ponieważ może to spowodować przeciek pomiędzy nową i starą uszczelką.



Rys. System hydrauliczny
1. Filtr płynu hydraulicznego
3. Wziernik

Dokładnie oczyścić powierzchnie uszczelnienia uchwytów filtrów.

Na gumowe uszczelnienia nowych filtrów należy nałożyć cienką warstwę świeżego płynu hydraulicznego. Mocno wkręcić filtry ręcznie.



Najpierw dokręcić filtr do zetknięcia uszczelki z mocowaniem filtra. Następnie obrócić o dodatkowe pół obrotu. Nie dokręcać filtra zbyt mocno, ponieważ może to uszkodzić uszczelkę.

Uruchomić silnik i sprawdzić, czy nie ma przecieku płynu hydraulicznego z filtrów. Sprawdzić poziom płynu hydraulicznego we wzierniku (3) i w razie potrzeby uzupełnić.

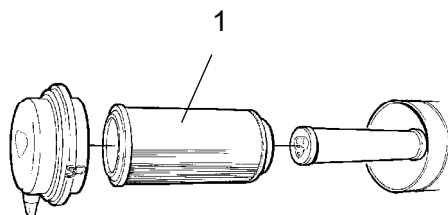


Filtr powietrza - Wymiana

Wymień filtr główny w oczyszczaczu powietrza (1). Więcej informacji dotyczących wymiany filtra znajduje się w punkcie „Co 50 godzin pracy”.



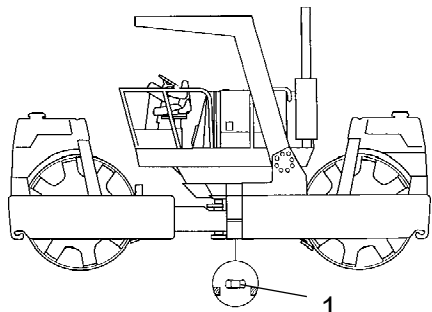
Jeżeli zatkany filtr nie zostanie wymieniony, spaliny będą czarne i silnik straci moc. Istnieje również ryzyko poważnego uszkodzenia silnika.



Rys. Filtr powietrza
1. Główny filtr



Zbiornik paliwa – opróżnianie



Rys. Zbiornik paliwa
1. Korek spustowy

Woda oraz osad w zbiorniku paliwa są usuwane przez korek spustowy (1), znajdujący się w dolnej części zbiornika paliwa.



Zachować ostrożność podczas opróżniania. Nie upuścić korka, w przeciwnym wypadku wycieknie całe paliwo.

Opróżnianie musi być przeprowadzane po dłuższym okresie nieużywania walca, np. po nocy. Poziom paliwa powinien być możliwie najniższy.

Walec powinien stać tą stroną nieco niżej, tak aby woda i osady zebrały się w pobliżu korka spustowego (1).



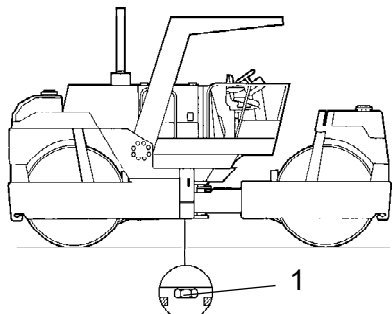
Kondensat i osad należy zebrać do pojemnika i odpowiednio zutylizować.

Osuszanie wykonać w następujący sposób:

- Umieścić pojemnik pod korkiem (1).
- Wyjąć korek (1).
- Spuszczać kondensat i osady do momentu wypłynięcia czystego paliwa.
- Założyć korek.



Zbiornik płynu hydraulicznego – Opróżnianie



Rys. Zbiornik hydrauliczny
1. Korek spustowy

Skroplina w zbiorniku hydraulicznym jest usuwana poprzez korek (1).



Zachować ostrożność podczas opróżniania. Nie upuścić korka, w przeciwnym wypadku wycieknie cały płyn hydrauliczny.

Opróżnianie musi być przeprowadzane po dłuższym okresie nieużywania walca, np. po nocy.

Osuszanie wykonać w następujący sposób:

- Umieścić pojemnik pod korkiem (1).
- Wyjąć korek.
- Spuszczać skropliny do momentu, aż wypływać zacznie czysty płyn hydrauliczny.
- Założyć korek.



Kondensat i towarzyszący mu płyn hydrauliczny należy zebrać do pojemnika i odpowiednio zutylizować.

Konserwacja – 2000 godzin



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.

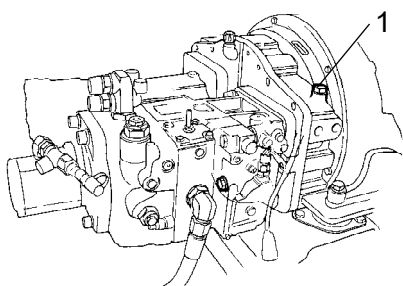


Napęd pompy - Poziom oleju, Sprawdzenie - Napełnianie

Ustawić walec na poziomej powierzchni.



Podczas sprawdzania poziomu oleju wyłączyć silnik i upewnić się, że hamulec postojowy jest zaciągnięty.



Rys. Pompa
1. Miernik poziomu

Otworzyć prawą pokrywę komory silnika i odkręcić miernik poziomu (1).

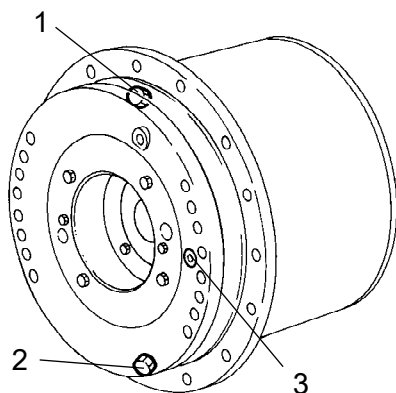
Poziom oleju powinien zawierać się między dwoma znakami w dolnej części miernika.

W razie potrzeby dolać oleju przekładniowego, patrz specyfikacja smarów.

Upewnić się, że uszczelka gumowa między miernikiem poziomu a obudową przekładni znajduje się na swoim miejscu, a następnie wkręcić miernik poziomu.



Napęd bębna – Sprawdzenie poziomu oleju



Rys. Napęd bębna
1. Korek napełniania
2. Korek spustowy
3. Korek poziomu

Ustawić walec na płaskiej powierzchni tak, aby korek napełniania (1) znajdował się na górze. Wytrzeć wokół korków.

Poziom oleju musi osiągnąć poziom korka (3).

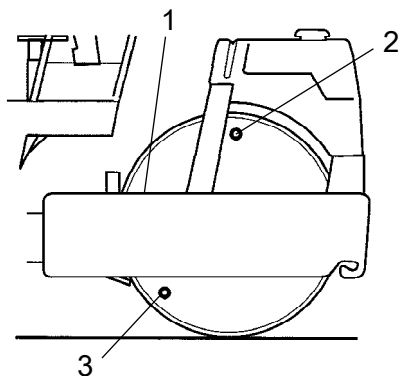
W razie konieczności wyjąć korek napełniania i napełnić olejem zgodnie ze specyfikacją oleju, aczkolwiek nie bardziej, niż do poziomu korka.



Bęben – Sprawdzenie poziomu oleju



Wyłącz silnik, włącz hamulec postojowy i odłącz zasilanie.



Rys. Bęben
1. Kołek poziomu
2. Korek napełniania, M30
3. Korek poziomu, M12

Ustawić walec na płaskiej powierzchni tak, by kołek poziomu (1) był na jednym poziomie z najwyższym członem przedniej ramy. Wytrzeć wokół korków.

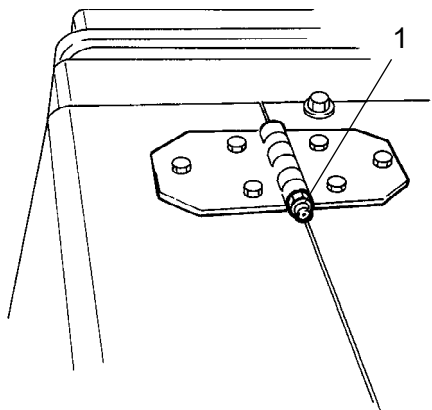
Poziom oleju musi osiągnąć poziom korka (3).

W razie konieczności wyjąć korek napełniania (2) i napełnić olejem zgodnie ze specyfikacją oleju, aczkolwiek nie bardziej, niż do poziomu korka.

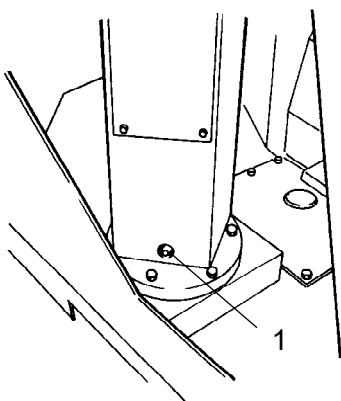


Elementy sterujące oraz połączenia ruchome - smarowanie

Nasmarować zawiasy maski, bocznych okien oraz wszelkich drzwi kabiny. Nasmarować także prowadnice suwakowe fotela operatora oraz łożyska panelu sterowania; naoliwić inne połączenia i elementy. Patrz specyfikacja smaru.



Rys. Zawiasy maski
1. Smarowniczka



Rys. Kolumna kierownicy
1. Smarowniczka

Filtr płynu hydraulicznego – wymiana

Oczyścić dokładnie przestrzeń wokół filtra płynu.



Filtry płynu (1) należy wyjąć i odpowiednio zutylizować. Są to filtry jednorazowe. Nie istnieje możliwość ich wyczyszczenia.



Należy pamiętać, aby stare pierścienie uszczelniające nie pozostały w uchwytach filtrów, ponieważ może to spowodować przeciek pomiędzy nową i starą uszczelką.

Dokładnie oczyścić powierzchnie uszczelnienia uchwytów filtrów.

Na gumowe uszczelnienia nowych filtrów należy nałożyć cienką warstwę świeżego płynu hydraulicznego. Mocno wkręcić filtry ręcznie.



Najpierw dokręcić filtr do zetknięcia uszczelki z mocowaniem filtra. Następnie obrócić o dodatkowe pół obrotu. Nie dokręcać filtra zbyt mocno, ponieważ może to uszkodzić uszczelkę.

Uruchomić silnik i sprawdzić, czy nie ma przecieku płynu hydraulicznego z filtrów. Sprawdzić poziom płynu hydraulicznego we wzierniku (3) i w razie potrzeby uzupełnić.

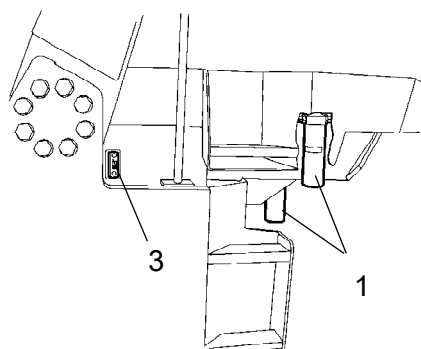


Filtr powietrza - Wymiana

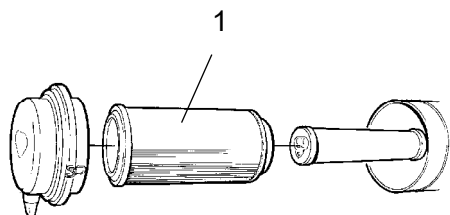
Wymień filtr główny w oczyszczaczu powietrza (1). Więcej informacji dotyczących wymiany filtra znajduje się w punkcie „Co 50 godzin pracy”.



Jeżeli zatkany filtr nie zostanie wymieniony, spaliny będą czarne i silnik straci moc. Istnieje również ryzyko poważnego uszkodzenia silnika.



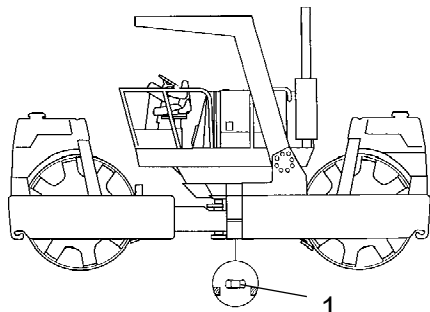
Rys. System hydrauliczny
1. Filtr płynu hydraulicznego
3. Wziernik



Rys. Filtr powietrza
1. Główny filtr



Zbiornik paliwa – opróżnianie



Rys. Zbiornik paliwa
1. Korek spustowy

Woda oraz osad w zbiorniku paliwa są usuwane przez korek spustowy (1), znajdujący się w dolnej części zbiornika paliwa.



Zachować ostrożność podczas opróżniania. Nie upuścić korka, w przeciwnym wypadku wycieknie całe paliwo.

Opróżnianie musi być przeprowadzane po dłuższym okresie nieużywania walca, np. po nocy. Poziom paliwa powinien być możliwie najniższy.

Walec powinien stać tą stroną nieco niżej, tak aby woda i osady zebrały się w pobliżu korka spustowego (1).



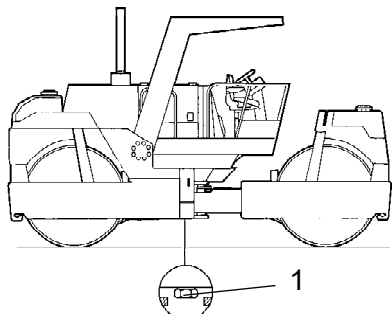
Kondensat i osad należy zebrać do pojemnika i odpowiednio zutylizować.

Osuszanie wykonać w następujący sposób:

- Umieścić pojemnik pod korkiem (1).
- Wyjąć korek (1).
- Spuszczać kondensat i osady do momentu wypłynięcia czystego paliwa.
- Założyć korek.



Zbiornik płynu hydraulicznego – Opróżnianie



Rys. Zbiornik hydrauliczny
1. Korek spustowy

Skroplina w zbiorniku hydraulicznym jest usuwana poprzez korek (1).



Zachować ostrożność podczas opróżniania. Nie upuścić korka, w przeciwnym wypadku wycieknie cały płyn hydrauliczny.

Opróżnianie musi być przeprowadzane po dłuższym okresie nieużywania walca, np. po nocy.

Osuszanie wykonać w następujący sposób:

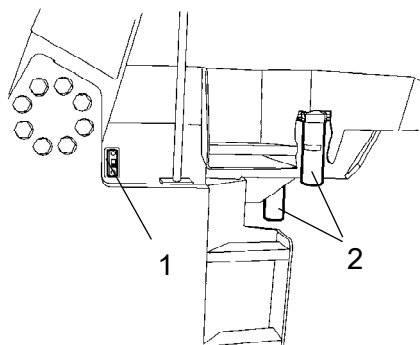
- Umieścić pojemnik pod korkiem (1).
- Wyjąć korek.
- Spuszczać skropliny do momentu, aż wypływać zacznie czysty płyn hydrauliczny.
- Założyć korek.



Kondensat i towarzyszący mu płyn hydrauliczny należy zebrać do pojemnika i odpowiednio zutylizować.



Zbiornik hydrauliczny – Wymiana płynu/filtrów



Rys. System hydrauliczny
1. Filtr płynu hydraulicznego
2. Wziernik



Przed wymianą płynu, ważne jest rozgrzanie walca przez odpowiednio długi czas tak, by płyn został podgrzany i rozrzedzony przed opróżnianiem. Podgrzanie powoduje także, że wszelkie zanieczyszczenia łatwiej wydostają się ze zbiornika wraz z płynem. Przy pracy z elementami hydraulicznymi należy zawsze pamiętać o zachowaniu czystości.

Podczas spuszczenia gorących płynów i oleju należy zachować szczególną ostrożność. Należy założyć rękawice i okulary ochronne.

Ustawić walec na poziomej powierzchni.

Wymień filtry płynu hydraulicznego i sprawdź wentylację korka zbiornika, patrz punkt 50h.

Umieścić odpowiednio duży pojemnik i spuścić do niego płyn hydrauliczny.

Napełnić płynem hydraulicznym zgodnie ze specyfikacją smaru, aż do momentu osiągnięcia odpowiedniego poziomu we wzierniku.

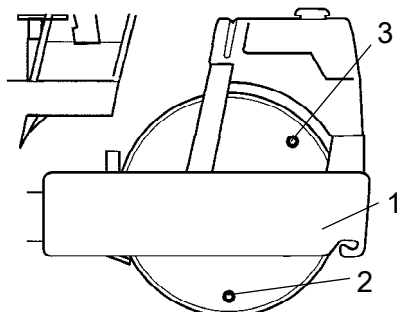
Uruchomić silnik, napęd i wibrację walca. Zatrzymać silnik, sprawdzić poziom płynu i sprawdzić, czy nie wystąpił jego przeciek. Uzupełnić w razie konieczności.



Spuszczony płyn należy utylizować w sposób przyjazny dla środowiska.



Bęben – wymiana oleju



Rys. Bęben

1. Kołek poziomy
2. Korek napełniania/spustowy, M30
3. Korek poziomy, M12



Wyłącz silnik, włącz hamulec postojowy i odłącz zasilanie.



Spuszczony olej należy zbierać i utylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

Dotyczy obydwu stron bębna:

Po rozgrzaniu, ustawić walec na płaskiej powierzchni tak, aby korki (2) znajdowały się na dole. Wyrzeć wokół korków.

Odkręcić korek (2) po jednej stronie i odprowadzić olej, około 27 litrów, do odpowiedniego pojemnika.

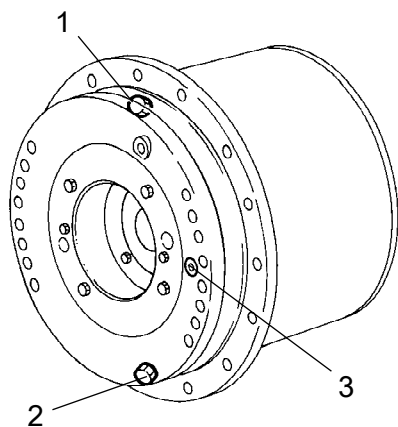
W taki sam sposób odprowadzić olej po drugiej stronie. Wyczyścić korki i odczekać, aż wycieknie cały olej. Wyrzeć wszelki rozpryskany olej.

Ustawić walec tak, aby korki (2) były na górze, a kołek poziomy był na wysokości szczytu elementów przedniej ramy.

Napełnić olejem zgodnie ze specyfikacją smaru do poziomego korka (3). Ponownie nałożyć korki i wyrzeć wszelki rozpryskany olej.



Napęd bębna – Wymiana oleju



Rys. Napęd bębna
1. Korek napełniania
2. Korek spustowy
3. Korek poziomu

Dotyczy obu bębnow:



Przed wymianą oleju, ważne jest rozgrzanie walca przez odpowiednio długi czas tak, by olej został podgrzany i rozrzedzony przed opróżnianiem. Podgrzanie powoduje także, że wszelkie zanieczyszczenia łatwiej wydostają się ze zbiornika wraz z płynem. Przy pracy z elementami hydraulicznymi należy zawsze pamiętać o zachowaniu czystości.

Podczas spuszczenia gorących płynów i oleju należy zachować szczególną ostrożność. Należy założyć rękawice i okulary ochronne.

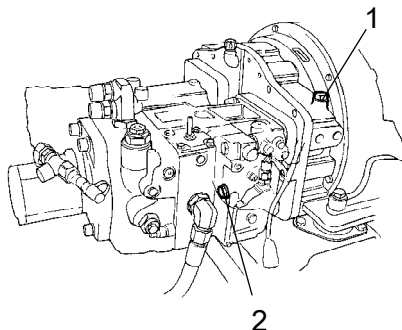
Ustawić walec na płaskiej powierzchni tak, aby korek spustowy (2) znajdował się na dole. Wyrzucić wokół korków.

Umieścić pojemnik pod korkiem spustowym i spuścić olej. Pojemnik powinien mieścić co najmniej 4 litry.

Zdjąć korek napełniania (1) i korek poziomy (3). Odczekać, aż cały olej spłynie. Wyrzucić z korków wszelkie resztki metalu. Ponownie nałożyć korek spustowy i napełnić olejem zgodnie ze specyfikacją oleju, aczkolwiek nie bardziej, niż do poziomu korka. Założyć ponownie korki. Wyrzucić wszelki rozpryskany olej.



Napęd pompy – Wymiana oleju



Rys. Przekładnia pompy
1. Korek/bagnet wlewu
2. Korek spustowy

Gdy napęd pompy osiągnie temperaturę roboczą:
Ustawić walec na poziomej powierzchni.



Wyłącz silnik, włącz hamulec postojowy i odłącz zasilanie.



Olej należy zebrać w pojemniku i utylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

Wytrzeć wokół korków.

Wykręcić korek/bagnet napełniania (1) oraz korek spustowy (2). Spuścić olej, ok. 4 litry.

Wyczyścić i założyć ponownie korek spustowy.

Napełnić nowym olejem przekładniowym, zgodnie ze specyfikacją smarów. Napełniać powoli tak, by olej miał czas się ustabilizować.

Sprawdzać za pomocą bagnetu i nie przelać. Dokręcić korek/bagnet napełniania i wytrzeć wszelki rozpryskany olej.



Dynapac Compaction Equipment AB

Atlas Copco Road Construction Equipment AB

Box 504, SE 371 23 Karlskrona, Sweden

Phone. +46 (0) 455 30 60 00 Fax. +46 (0) 455 30 60 30

www.atlascopco.com