

# Instrukcja obsługi

ICC800-1PL2.pdf  
Użytkowanie i konserwacja

Walec wibracyjny  
CC800

Silnik  
Perkins 403C-11

Numer seryjny  
\*89130024\* -



Maszyna CC800 firmy Dynapac to walec wibracyjny klasy 1,5 tony, z przegubowym sterowaniem i hamulcami oraz z wibracją obydwu bębnow.



## Spis treści

Wstęp.....	1
Bezpieczeństwo – Instrukcje ogólne .....	3
Bezpieczeństwo – podczas użytkowania .....	5
Instrukcje specjalne .....	7
Specyfikacje techniczne – hałas/wibracje/parametry elektryczne.....	11
Specyfikacje techniczne – wymiary.....	13
Specyfikacje techniczne – masa i objętość.....	15
Specyfikacje techniczne – Wydajność robocza .....	17
Specyfikacje techniczne – ogólne .....	19
Tabliczka na urządzeniu – identyfikacja.....	21
Opis maszyny — naklejki.....	23
Opis maszyny – Przyrządy/elementy sterujące .....	27
Opis urządzenia – układ elektryczny.....	31
Działanie – Uruchamianie .....	33
Użytkowanie – Jazda .....	39
Użytkowanie – Wibracje.....	41
Użytkowanie – Zatrzymywanie.....	43
Długotrwały postój.....	47
Informacje różne .....	49
Holowanie/ustawianie .....	51
Instrukcje dotyczące użytkowania - podsumowanie .....	55
Konserwacja – smary i symbole.....	57
Konserwacja – harmonogram konserwacji .....	59
Konserwacja – co 10 godzin .....	65
Konserwacja – co 50 godzin .....	71
Konserwacja – co 250 godzin .....	73
Konserwacja – co 500 godzin .....	77
Konserwacja – 1000 godzin .....	81
Konserwacja – 2000 godzin .....	83



## Wstęp

### 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



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 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. Przeciaki można łatwiej wykryć na podłożu pod maszyną niż na samej maszynie.



**NALEŻY MIĘĆ 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.

## 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. Wsiadać i wysiadać z walca można tylko po jego zatrzymaniu. 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).
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 otworów należy upewnić się, że co najmniej 2/3 szerokości bębna znajduje się na uprzędnie utwardzonym materiale.
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 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:
  - Wyłączyć silnik
  - Nie palić
  - W pobliżu maszyny nie może być otwartego ognia
  - Połączyć wylot dystrybutora ze zbiornikiem w celu uniknięcia iskier
15. Przed naprawą lub serwisowaniem:
  - Zaklinować bębny/koła i podłożyć klin pod łopatę zgarniania.
  - W razie potrzeby zablokować przegub

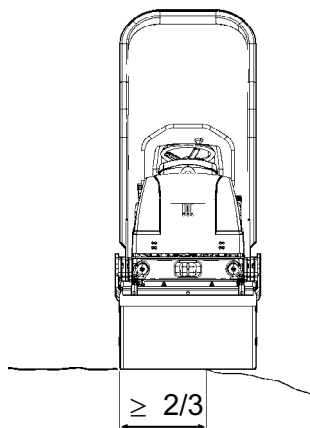
16. Jeżeli poziom hałasu przekracza 85 dB(A), należy używać sprzętu do ochrony słuchu. Poziom hałasu zależy od rodzaju materiału, ubijanego przez maszynę.
17. W walcu nie wolno wprowadzać żadnych zmian lub modyfikacji, które mogłyby wpływać na bezpieczeństwo. Zmian można dokonywać wyłącznie po uzyskaniu 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 podane w rozdziale ZATRZYMANIE.



## Bezpieczeństwo – podczas użytkowania

## Praca w pobliżu krawędzi

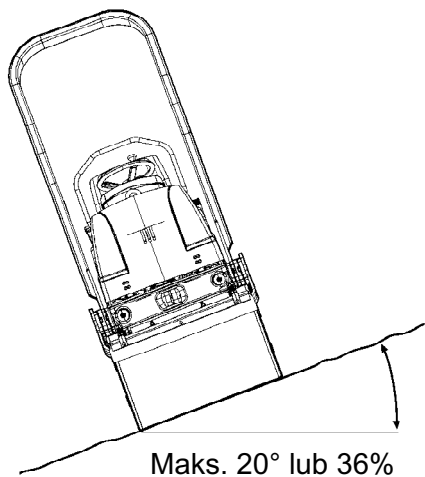
Podczas jazdy w pobliżu krawędzi co najmniej 2/3 bębna musi znajdować się na stałym podłożu.



Rys. Położenie bębna podczas pracy w pobliżu krawędzi



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



Rys. Praca na zboczach

## Zbocza

Kąt ten został zmierzony na twardej, płaskiej powierzchni podczas postoju maszyny.

Kąt skrętu był równy zero, wibracje były wyłączone, a wszystkie zbiorniki były pełne.

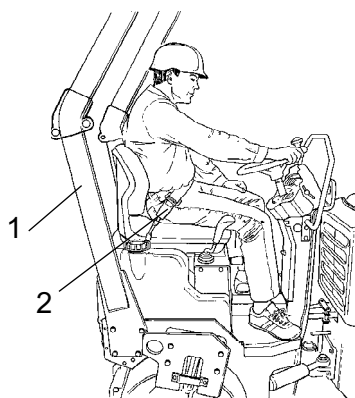
Należy zawsze pamiętać o tym, że luźne podłoże, skręcanie maszyną, włączenie wibracji, jazda maszyną po podłożu oraz podniesienie środka ciężkości mogą spowodować przewrócenie się maszyny przy nachyleniu zbocza mniejszym niż podane w niniejszej instrukcji.



Zaleca się, aby podczas jazdy po zboczach lub niepewnym podłożu zawsze używać systemu ROPS (konstrukcja zabezpieczająca na wypadek przewrócenia maszyny).



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.



Rys. Ustawienie siedzenia  
1. ROPS  
2. Pas bezpieczeństwa

### Pozycja siedząca

Podczas obsługi walców zawsze należy siedzieć. Jeśli operator wstanie podczas pracy, rozlegnie się sygnał dźwiękowy. Po upływie 3 sekund zostaną włączone hamulce i silnik zostanie zatrzymany. Należy się przygotować na gwałtowne zatrzymanie.



Należy zawsze używać pasa bezpieczeństwa, jeżeli został zamontowany. Jeżeli pas bezpieczeństwa nie jest używany, istnieje duże niebezpieczeństwo wyrzucenia operatora z maszyny i wypadnięcia pod nią w przypadku, gdy maszyna się przewróci.

Pas bezpieczeństwa stanowi wyposażenie standardowe walców z systemem ROPS (konstrukcją zabezpieczającą na wypadek przewrócenia maszyny) (1).



Podczas pracy z maszyną wyposażoną w składany system ROPS powinien on być zawsze uniesiony

## 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  $-10$  do  $+40^{\circ}\text{C}$  ( $14$ – $104^{\circ}\text{F}$ ).



Maksymalna temperatura dla biologicznego płynu hydraulicznego wynosi  $+35^{\circ}\text{C}$  ( $95^{\circ}\text{F}$ ).

### Wyższe temperatury otoczenia, powyżej $+40^{\circ}\text{C}$ ( $104^{\circ}\text{F}$ )

Aby korzystać z maszyny w wyższych temperaturach otoczenia, jednak nie przekraczających  $+50^{\circ}\text{C}$  ( $122^{\circ}\text{F}$ ), 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 TX100 lub podobny.

### 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 ABE.

Można także użyć gaśnicy klasy BE z dwutlenkiem węgla.

### Konstrukcja ochronna (ROPS), kabina ochronna



Nie wolno spawać ani wiercić konstrukcji ochronnej (ROPS) lub kabiny ochronnej.



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

### Konserwacja akumulatora



Podczas wyjmowania akumulatora należy najpierw odłączyć przewód ujemny.



Podczas wkładania akumulatora 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.

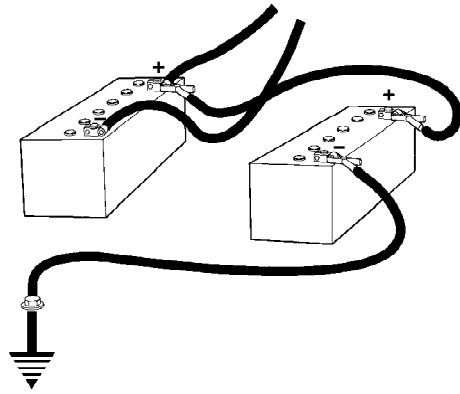
## Szybkie uruchamianie



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 z biegunem dodatnim rozładowanego akumulatora. Następnie należy podłączyć biegun ujemny dobrego akumulatora np. do śruby lub haka 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 –  
hałas/wibracje/parametry elektryczneWibracje – 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.
---

Zmierzone wibracje całego pojazdu wynoszą poniżej wartości akcji $0,5 \text{ m/s}^2$ , zgodnie z dyrektywą 2002/44/EC. (Limit to $1,15 \text{ m/s}^2$ )
---

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

## Poziom hałas

Poziom hałas jest mierzony 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 oraz siedzenia operatora w położeniu transportowym.

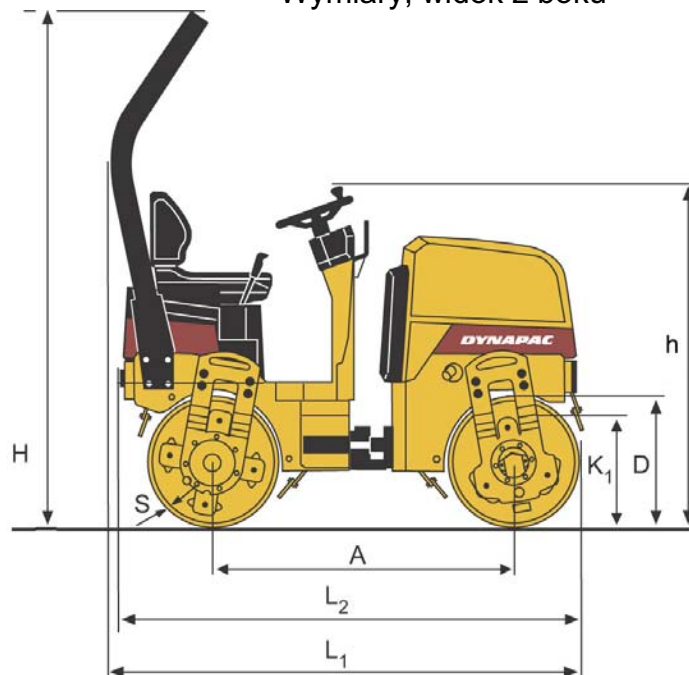
Gwarantowany poziom mocy akustycznej,  $L_{WA}$  103 dB (A)Poziom ciśnienia akustycznego na wysokości uszu operatora  
(platforma),  $L_{pA}$  88 dB (A)





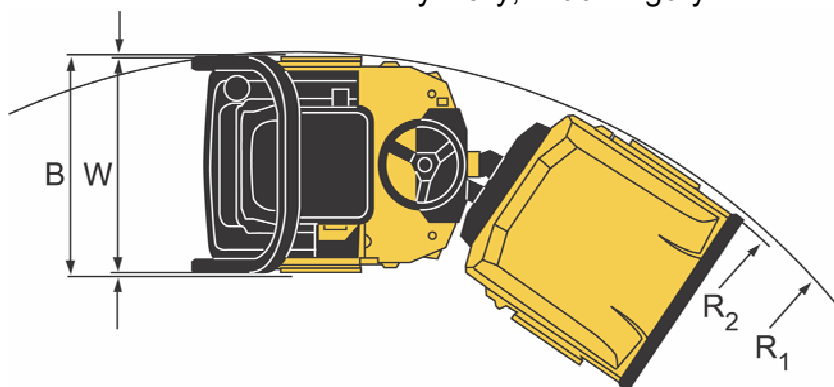
## Specyfikacje techniczne – wymiary

Wymiary, widok z boku



Wymiary	mm	cale
A	1350	53
D	588	22
H	2300	91
h	1520	60
K	465	18
L <sub>1</sub>	2095	82
L <sub>2</sub>	2040	80
S	15	0,6

Wymiary, widok z góry



Wymiary	mm	cale
B	870	34
R2	2650	104
R1	2610	103
W	800	31

## Specyfikacje techniczne – masa i objętość

**Objętości płynów**

Bęben	3,5 litra	3,7 kwarty
Zbiornik hydrauliczny	12 litrów	3,2 galona
Zbiornik paliwa	23 litry	6,0 galonów
Zbiornik emulsji	- litrów/zbiornik	-
Zbiornik wody	110 litrów/zbiornik	29 galona
Silnik	4,7 litra	5,0 kwart

**Masa**

Masa w stanie roboczym z ROPS (EN500) *Z optymalną masą balastu	1560	1600* kg	3,432 funtów
--	------	----------	--------------



## Specyfikacje techniczne – Wydajność robocza

**Dane dotyczące zagęszczenia gruntu**

Liniowe obciążenie statyczne, przód	9,5 kg/cm	53,2 funtów/cal
Dla optymalnej masy balastu	10 kg/cm	56 funtów/cal
Liniowe obciążenie statyczne, tył	10 kg/cm	56 funtów/cal
Dla optymalnej masy balastu	10 kg/cm	56 funtów/cal
Amplituda	0,4 mm	0,02 cale
Częstotliwość wibracji	70 Hz	4200 obr./min
Siła odśrodkowa	17 kN	3825 funtów

**Napęd**

Zakres szybkości	0-9	km/godz.	0-6	mil/godz
Zdolność pokonywania wzniesień (teoretyczna)	40	%		



## Specyfikacje techniczne – ogólne

**Silnik**

Producent/Model	Perkins 403C-11	
Moc	17,3 kW	23,5 KM
Szybkość silnika	2600 obr./min	

**Układ elektryczny**

Akumulator	12V 60Ah	
Alternator	14V 40A	
Bezpieczniki	Patrz sekcja: Układ elektryczny - bezpieczniki	

**Moment obrotowy dokręcania**

Moment obrotowy dokręcania w Nm dla nasmarowanych, czystych ocynkowanych śrub, dokręcanych kluczem dynamometrycznym.

## KLASA WYTRZYMAŁOŚCI

M – gwint	8,8	10,9	12,9
M6	8,4	12	14,6
M8	21	28	34
M10	40	56	68
M12	70	98	117
M16	169	240	290
M20	330	470	560
M24	570	800	960
M30	1130	1580	1900
M36	1960	2800	-

## ROPS - śruby

Wymiary śrub:	M12 (PN 508063)
Klasa wytrzymałości:	8.8
Moment obrotowy dokręcania:	70 Nm



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

## Układ hydrauliczny

Ciśnienie otwarcia	MPa
Układ napędu	27,0
Układ zasilania	2,0
System wibracyjny	22,0
Układy sterowania	7,0
Zwolnienie hamulca	2,0

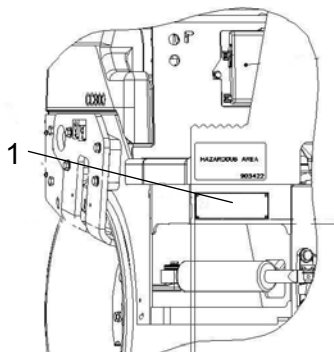


## Tabliczka na urządzeniu – identyfikacja

## Tabliczka znamionowa maszyny

Tabliczka znamionowa maszyny (1) jest zamocowana w prawej tylnej części ramy, obok złącza skrętnego.

Na tabliczce została podana nazwa i adres producenta, typ maszyny, PIN - numer identyfikacyjny produktu (numer seryjny), ciężar w stanie gotowym do pracy, moc silnika oraz rok produkcji. Oznaczenia CE oraz rok produkcji mogą zostać pominięte w przypadku maszyn dostarczanych na rynki poza UE.



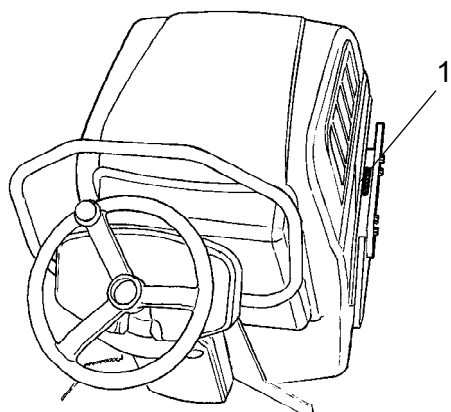
Rys. Platforma operatora, prawa strona  
1. Tabliczka znamionowa maszyny



Podczas zamawiania części zamiennych należy podać PIN maszyny.

## Numer identyfikacyjny produktu na ramie

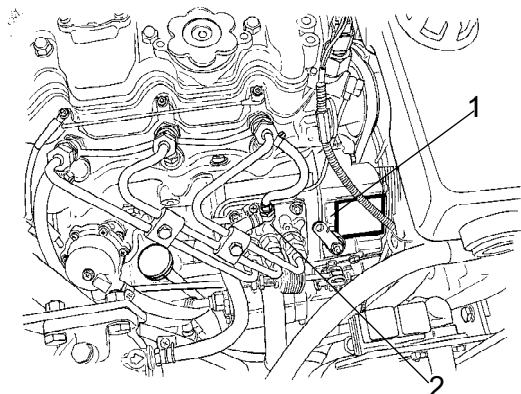
PIN (numer identyfikacyjny produktu) maszyny (1) jest wyłoczony na prawej krawędzi ramy przedniej.



Rys. PIN Rama przednia


Tabliczki znamionowe silnika

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




Rys. Silnik

- 1. Tabliczka znamionowa EPA (USA)
- 2. Tabliczka znamionowa typu

<b>IMPORTANT ENGINE INFORMATION</b>	
	PERKINS SHIBAURA ENGINE LTD
ENGINE FAMILY	3H3XL1 13SLV
ENGINE TYPE HH25/2800	DISPL 1.131L
ADVERTISED POWER 17.3 kW at 2600 rpm	
THE ENGINE CONFORMS TO 2003 U.S. EPA AND CALIFORNIA REGULATIONS FOR OFF ROAD COMPRESSION IGNITION ENGINES	
DIESEL FUEL ONLY	
INLET/EXH VALVE CLEARANCE 0.2mm COLD	
LOW IDLE 825 - 1400 rpm	
ADJUST IDLE SPEED WITH ENGINE AT NORMAL OPERATING TEMPERATURE, ACCESSORIES OFF AND TRANSMISSION IN NEUTRAL	
TUNE-UP BY AUTHORIZED SHOP ONLY	
EC NRMM No xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
403C-11	190360220

Rys. Tabliczka znamionowa EPA

Tabliczka znamionowa typu silnika (2) jest zamocowana na górnej części silnika.

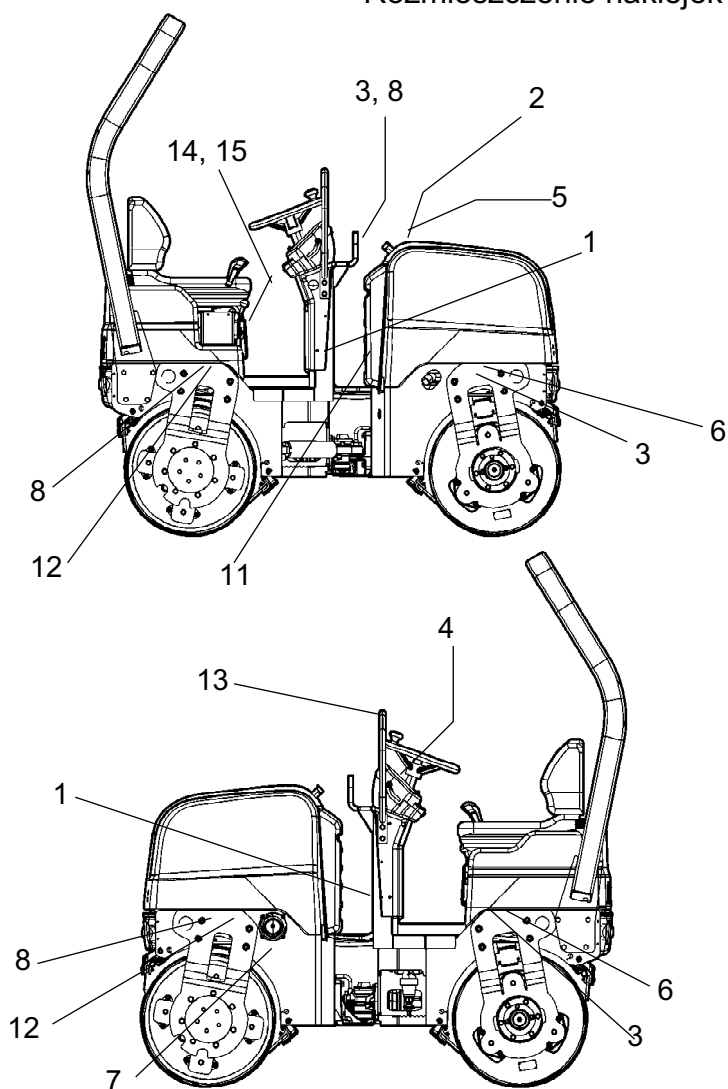
	TYPE	
○		○
LIST NO	SERIAL NO	TYPE

Rys. Tabliczka znamionowa typu

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

Opis maszyny — naklejki

Rozmieszczenie naklejek



Rys. Rozmieszczenie naklejek i oznaczeń

- |   |   |
|---|---|
| 1. Ostrzeżenie, ryzyko zgniecenia         | 8. Punkt podnoszenia                    |
| 2. Ostrzeżenie, elementy obrotowe silnika | 11. Poziom płynu hydraulicznego         |
| 3. Ostrzeżenie, podnoszenie.              | 12. Punkt mocowania zabezpieczenia      |
| 4. Naklejka - bezpieczeństwo              | 13. Naklejki zawierające instrukcje     |
| 5. Ostrzeżenie, gorące powierzchnie       | 14. Pojemnik na podręcznik              |
| 6. Tabliczka - podnoszenie                | 15. Instrukcja dotycząca bezpieczeństwa |
| 7. Olej napędowy                          |   |

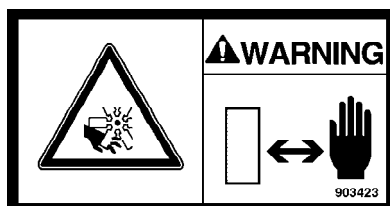


Naklejki – bezpieczeństwo

903422

– Strefa zgniotu, przegub/bęben.

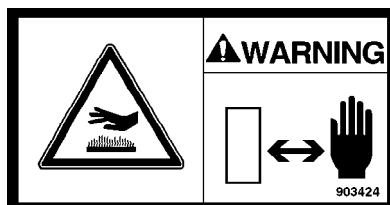
Zachowaj bezpieczną odległość od strefy zgniotu.  
(W maszynach wyposażonych w sterowanie osiowe są dwie strefy zgniotu)



903423

– Ostrzeżenie dotyczące elementów obrotowych silnika

Trzymać ręce w bezpiecznej odległości od strefy zagrożenia.



903424

– Ostrzeżenie dotyczące gorących powierzchni w komorze silnika

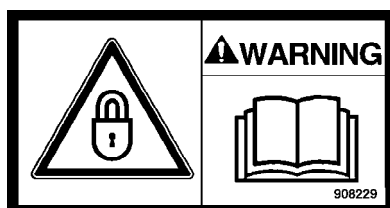
Trzymać ręce w bezpiecznej odległości od strefy zagrożenia.



903459

– Instrukcja obsługi

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



908229

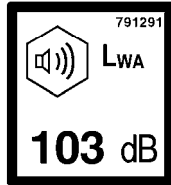
– Blokowanie

Podczas podnoszenia należy zablokować przegub.

Przeczytaj instrukcję obsługi.

## Naklejki informacyjne

Poziom mocy dźwięku



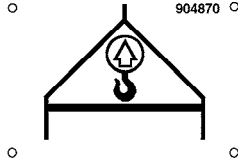
Olej napędowy



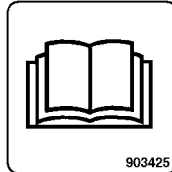
Punkt podnoszenia



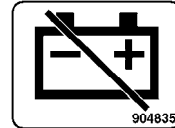
Tabliczka - podnoszenie



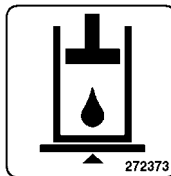
Pojemnik na podręcznik



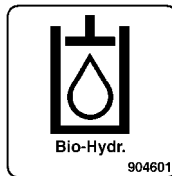
Przełącznik główny



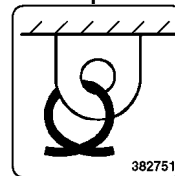
Poziom oleju hydraulicznego



Biologiczny płyn hydrauliczny



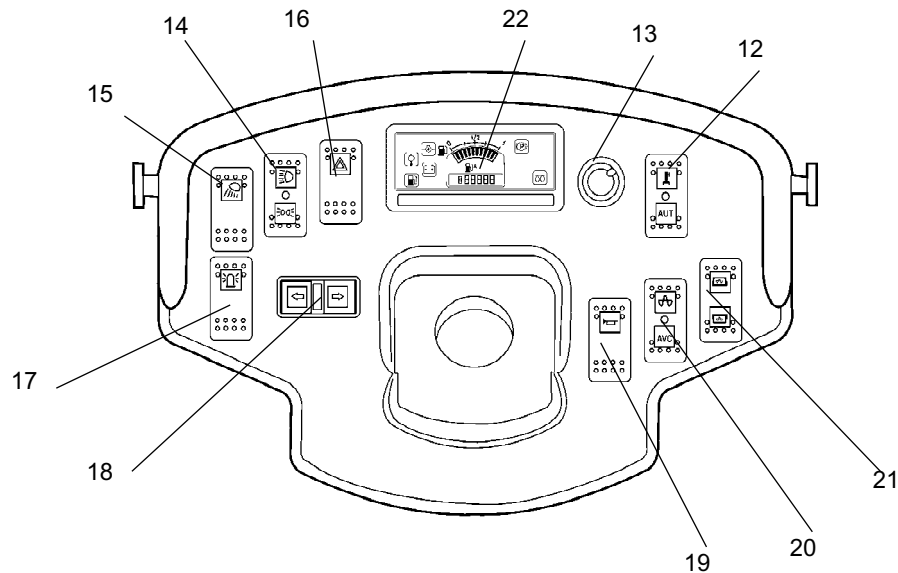
Punkt mocowania zabezpieczenia





## Opis maszyny – Przyrządy/elementy sterujące

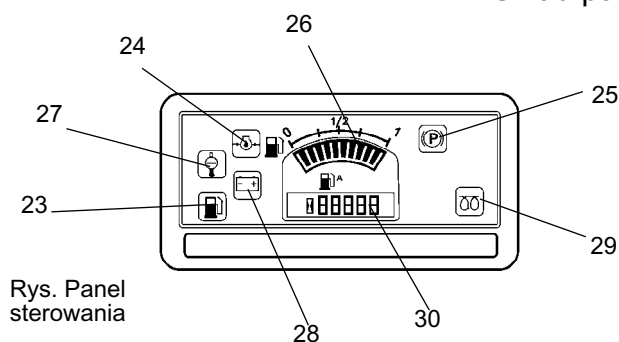
## Rozmieszczenie przyrządów i elementów sterujących



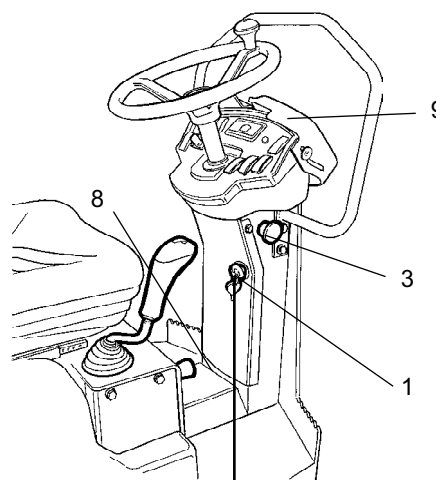
Rys. Panel przyrządów i instrumentów sterujących

- |     |                                   |     |  |
|-----|-----------------------------------|-----|--|
| 12. | Zraszanie ręczne/automatyczne     | 17. | Sygnalizacja świetlna zagrożenia           |
| 13. | Regulator czasowy zraszacza       | 18. | Kierunkowskazy                             |
| 14. | Światła drogowe                   | 19. | Klakson                                    |
| 15. | Reflektory                        | 20. | Wibracje ręczne/automatyczne               |
| 16. | Światła ostrzegające o zagrożeniu | 21. | Przełącznik wibracji - bęben przedni/tylny |
|     |                                   | 22. | Panel sterowania                           |

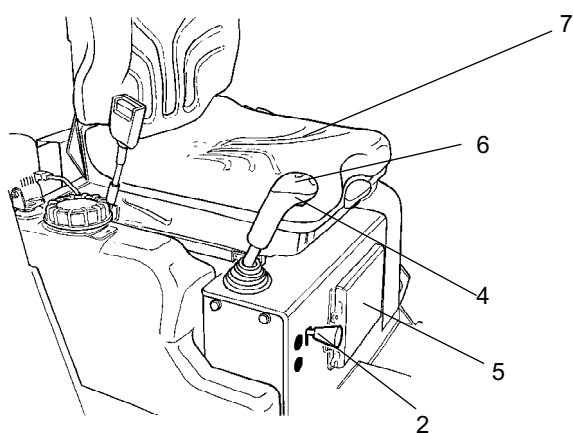
Układ panelu sterowania i elementów sterujących



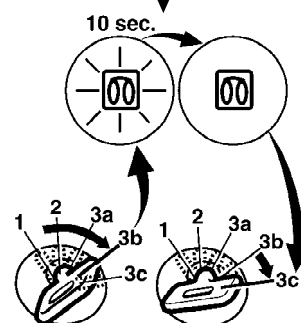
Rys. Panel sterowania



Rys. Miejsce pracy operatora



Rys. Pozycja operatora


















- |   |                                  |    |                          |
|---|----------------------------------|----|--------------------------|
| 1 | Przełącznik uruchamiania         | 23 | Niski poziom paliwa      |
| 2 | Sterowanie szybkością silnika    | 24 | Ciśnienie oleju, silnik  |
| 3 | Hamulec awaryjny                 | 25 | Hamulec postojowy        |
| 4 | Włączanie/wyłączanie wibracji    | 26 | Poziom paliwa            |
| 5 | Pojemnik na podręcznik           | 27 | Temperatura wody, silnik |
| 6 | Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu | 28 | Akumulator/ladowanie     |
| 7 | Czujnik siedzenia                | 29 | Świeca żarowa            |
| 8 | Skrzynka bezpieczników           | 30 | Czasomierz               |
| 9 | Ochrona przyrządów               |    |                          |

Opis funkcji

Nr	Przeznaczenie	Symbol	Funkcja
1.	Przełącznik uruchamiania		<p>Pozycje 1–2: Pozycja wyłączenia, można wyjąć kluczyk.</p> <p>Pozycja 3a: Zasilane są wszystkie elektryczne przyrządy i elementy sterujące.</p> <p>Pozycja 3b: Świeca żarowa. Przytrzymać przełącznik rozrusznika w tej pozycji do chwili zgaśnięcia lampki. Silnik rozrusznika jest uruchamiany w następnej pozycji.</p>



Nr	Przeznaczenie	Symbol	Funkcja
			Pozycja 3c: Uruchomienie rozrusznika.
2.	Sterowanie szybkością silnika		Unieść dźwignię i umieścić ją w wyżłobieniu z lewej strony, aby ustawić roboczą szybkość silnika. Aby ustawić obroty biegu jałowego, należy przesunąć dźwignię w prawo i w dół.
3.	Zatrzymanie awaryjne		Po naciśnięciu jest uruchamiany hamulec awaryjny. Hamulce zaczynają działać i silnik zatrzymuje się. Należy się przygotować na gwałtowne zatrzymanie.
4.	Włączanie/wyłączanie wibracji. Przełącznik		Aby włączyć wibracje, należy raz nacisnąć i puścić. Aby wyłączyć wibracje, należy ponownie go nacisnąć.
5.	Pojemnik na podręcznik		Aby uzyskać dostęp do podręczników, należy pociągnąć i podnieść górną część pojemnika na podręczniki.
6.	Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu		Silnik można uruchomić tylko, gdy dźwignia ta znajduje się w położeniu biegu jałowego. Silnika nie można uruchomić, jeżeli dźwignia jazdy do przodu/do tyłu nie znajduje się w położeniu biegu jałowego. Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu służy do ustawiania kierunku jazdy i szybkości walca. Aby walec ruszył do przodu, należy przesunąć dźwignię do przodu, etc. Szybkość walca jest proporcjonalna do odległości dźwigni od położenia biegu jałowego. Im dalej dźwignia znajduje się od położenia biegu jałowego, tym większa jest szybkość.
7.	Czujnik siedzenia		Podczas obsługiwalnia walca należy zawsze siedzieć. Jeśli operator wstanie podczas pracy, rozlegnie się sygnał dźwiękowy. Po upływie 3 sekund zostaną włączone hamulce i silnik zostanie zatrzymany.
8.	Skrzynka bezpieczników (na kolumnie kierownicy)		Zawiera bezpieczniki układu elektrycznego. Opis funkcji bezpieczników znajduje się w sekcji "Układ elektryczny".
9.	Ośłona przyrządów		Po opuszczeniu na płytę przyrządów zapewnia ich ochronę przed wpływem warunków atmosferycznych i dostępem nieuprawnionych osób. Wyposażona w zamek
12.	Zraszacz, przełącznik	  <b>AUTO</b>	Po wciśnięciu następuje włączenie podawania wody do bębna.  Zraszanie wyłączone  Po wciśnięciu włączenie podawania wody do bębna następuje poprzez przesunięcie dźwigni jazdy do przodu/do tyłu. Przepływ wody jest regulowany za pomocą regulatora czasowego zraszacza (13)
13.	Regulator czasowy zraszacza (opcjonalny)		Bezstopniowa regulacja przepływu wody w zakresie 0-100%. Działa tylko po naciśnięciu przycisku AUTO (12.).
14.	Światła drogowe, przełącznik (opcjonalny)		Po naciśnięciu górnej części zostaną włączone światła drogowe. Po naciśnięciu dolnej części zostaną włączone światła postojowe.

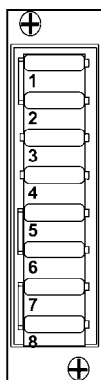
Nr	Przeznaczenie	Symbol	Funkcja
15.	Reflektory przelącznik (opcjonalny)		Po naciśnięciu zostaną włączone reflektory
16.	Światła ostrzegawcze, przelącznik (opcjonalny)		Po naciśnięciu zostaną włączone światła ostrzegawcze
17.	Sygnalizacja świetlna zagrożenia, przelącznik		Po naciśnięciu zostanie włączona sygnalizacja świetlna zagrożenia
18.	Kierunkowskazy, przelącznik (opcjonalny)		Po naciśnięciu lewej części włączą się lewe kierunkowskazy, etc. W położeniu środkowym kierunkowskazy są wyłączone.
19.	Klakson, przelącznik		Naciśnięcie powoduje włączenie klaksonu.
20.	Przelącznik wibracji MAN/AUTO (ręczne/automatyczne)		W górnym położeniu wibracje są włączane/wyłączane za pomocą przelącznika na dźwigni jazdy do przodu/do tyłu. Funkcja ta jest włączana przelącznikiem.
			W środkowym położeniu układ wibracji jest wyłączony.
		<b>AVC</b>	W dolnym położeniu wibracje są włączane/wyłączane automatycznie za pośrednictwem dźwigni jazdy do przodu/do tyłu.
21.	Przelącznik wibracji - przedni/tylny bęben, przelącznik (opcjonalny)		Po naciśnięciu położenia przedniego zostaną włączone wibracje przedniego bębna. W położeniu środkowym zostaną włączone wibracje obydwu bębnów. Po naciśnięciu położenia tylnego zostaną włączone wibracje tylnego bębna.
22.	Panel sterowania		
23.	Lampka ostrzegawcza, niski poziom paliwa		Lampka zapala się, gdy poziom paliwa w zbiorniku jest niski.
24.	Lampka ostrzegawcza, ciśnienie oleju		Lampka zapala się, gdy ciśnienie smarowania w silniku jest za niskie. Należy natychmiast zatrzymać silnik i znaleźć uszkodzenie.
25.	Lampka ostrzegawcza, hamulec postojowy		Lampka świeci się, gdy jest włączony hamulec parkingowy.
26.	Poziom paliwa		Pokazuje poziom paliwa w zbiorniku.
27.	Lampka ostrzegawcza, temperatura wody		Lampka zapala się, gdy temperatura wody jest za wysoka.
28.	Lampka ostrzegawcza, ładowanie akumulatora		Jeżeli lampka ta zapala się podczas pracy silnika, alternator nie ładuje. Należy zatrzymać silnik i znaleźć uszkodzenie.
29.	Lampka ostrzegawcza, świeca żarowa		Lampka musi zgasnąć przed przelączaniem przelącznika rozrusznika w pozycję 3c i uruchomieniem silnika rozrusznika.
30.	Czasomierz		Pokazuje liczbę godzin pracy silnika.

Opis urządzenia – układ elektryczny

Bezpieczniki

Na rysunku pokazano rozmieszczenie bezpieczników.

W poniższej tabeli podano natężenie prądu w amperach oraz funkcje bezpieczników. Wszystkie bezpieczniki mają styki płaskie.

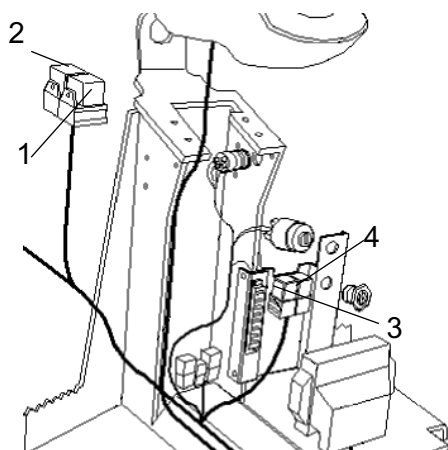


Rys. Skrzynka bezpieczników

Bezpieczniki w skrzynce bezpieczników

1.	Panel przyrządów ECU, zraszacz	20A	5.	Sygnalizacja świetlna zagrożenia	10A
2.	Klakson, alternator	15A	6.	Kierunkowskazy	10A
3.	Prawe kierunkowskazy, lampki boczne	5A	7.	Światła drogowe, oświetlenie robocze - główne światło przednie	15A
4.	Lewe kierunkowskazy, lampki boczne	5A	8.	Światła drogowe, światła pozycyjne, światła hamulcowe, światła robocze tylne, oświetlenie tablicy rejestracyjnej	15A

Przełączniki



Rys. Kolumna kierownicy

1.	K1	Uruchamianie
2.	K5	Świeca żarowa
3.	K9	Kierunkowskazy
4.	K10	Światła hamulcowe



## Działanie – Uruchamianie

### Przed uruchomieniem

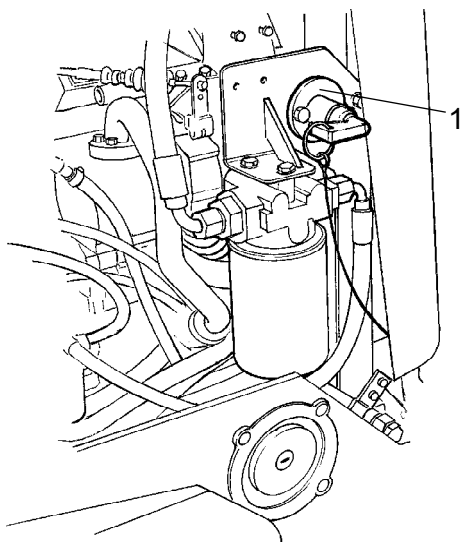
Przełącznik odcinający akumulatora - włączenie (opcjonalny)

Należy pamiętać o wykonaniu codziennej konserwacji. Patrz: Instrukcje konserwacji.

Przełącznik odcinający akumulatora znajduje się w komorze silnika. Obrócić klucz (1) w położenie on (włączone). Cały walec jest teraz zasilany.



Podczas pracy pokrywa silnika musi być odblokowana, aby w razie potrzeby można było szybko odłączyć akumulator.



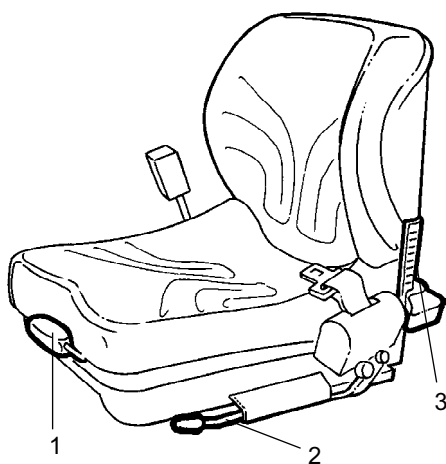
Rys. Lewa strona silnika  
1. Przełącznik odcinający akumulatora

### Siedzenie operatora - regulacja

Siedzenie operatora należy wyregulować tak, aby uzyskać wygodną pozycję i łatwy dostęp do urządzeń sterowania.

Siedzenie można wyregulować w następujący sposób:

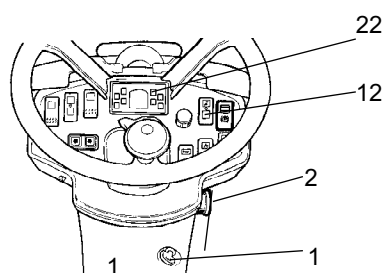
- Nachylenie oparcia (1)
- Regulacja długości (2)
- Regulacja wagi (3)



Rys. Pozycja operatora  
1. Nachylenie oparcia  
2. Regulacja długości  
3. Regulacja wagi

Regulacja wagi. Waga ulega zwiększeniu poprzez naciskanie dźwigni w dół do chwili osiągnięciażądanego obciążenia. Aby zmniejszyć wagę, należy wcisnąć dźwignię w dół do najniższego położenia i zwolnić. Siedzenie jest teraz ustawione na minimalną wagę.

Przyrządy i lampki - sprawdzanie



Rys. Panel przyrządów  
 1. Przełącznik rozrusznika  
 2. Hamulec awaryjny  
 12. Przełącznik, nawilżanie  
 22. Panel ostrzegawczy



Należy się upewnić, że hamulec postojowy jest rzeczywiście ustawiony w pozycji neutralnej. Jeżeli walec jest na biegu jałowym lub jeżeli nie ma obciążenia na siedzeniu operatora, włączana jest funkcja automatycznego hamowania.

Obrócić przełącznik (1) do pozycji 3a.

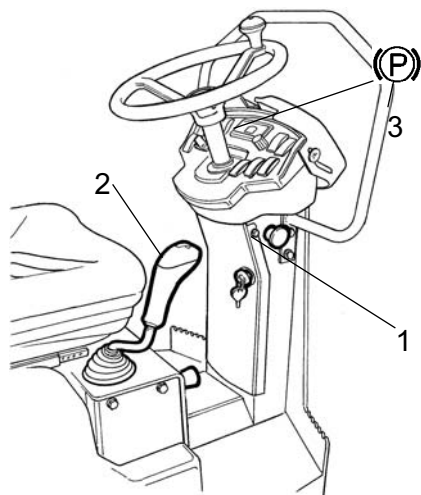
Sprawdzić, czy zapaliły się wszystkie lampki ostrzegawcze na panelu ostrzegawczym (22).

Ustawić przełącznik zraszacza (12) w położenie robocze i sprawdzić poprawność działania układu.

Hamulec postojowy - sprawdzenie



Należy się upewnić, że przycisk hamulca awaryjnego (1) jest rzeczywiście wyciągnięty. Walec nie ruszy, jeżeli przycisk hamulca awaryjnego jest wciśnięty.



Rys. Panel sterowania  
 1. Hamulec awaryjny  
 2. Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu  
 3. Lampka hamulca postojowego

Uruchomić walec. Sprawdzić, że świeci się lampka hamulca postojowego (3). Powoli ruszyć walcem do przodu i sprawdzić, że lampka hamulca postojowego zgaśnie. Gdy dźwignia jazdy do przodu/do tyłu jest w położeniu biegu jałowego i operator wstanie, powinna zapalić się lampka hamulca postojowego.

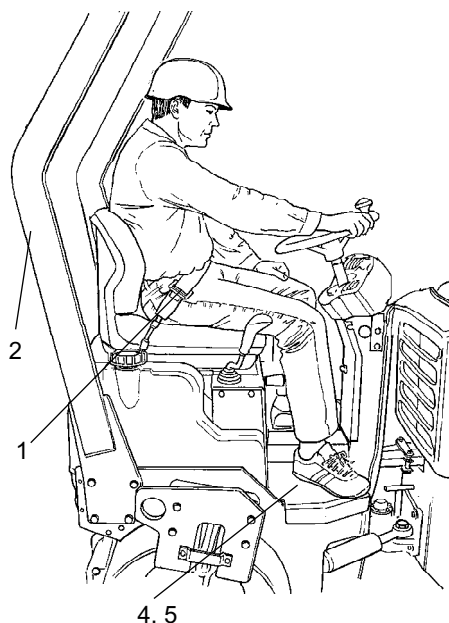
### Blokada

Walec jest wyposażony w blokadę.

Jeżeli operator wstanie z siedzenia, gdy dźwignia jazdy do przodu/do tyłu jest ustawiona w położeniu jazdy, maszyna zostanie zatrzymana i silnik wysokoprężny zostanie wyłączony po 3 sekundach. Należy się przygotować na gwałtowne zatrzymanie.

Blokada nie włącza się, gdy dźwignia jazdy do przodu/do tyłu znajduje się w położeniu neutralnym.

### Pozycja operatora



Rys. Pozycja operatora

1. Pas bezpieczeństwa
2. Składany system ROPS
4. Element gumowy
5. Powłoka przeciwpoślizgowa



Pas (1) należy wymienić, jeżeli wykazuje oznaki zużycia lub podlegał wpływowi dużych sił.



Podczas wchodzenia lub schodzenia z walca nie wolno opierać się o dźwignię jazdy do przodu/do tyłu.



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



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



Urządzenia ze składanymi elementami ROPS (Rollover Protective Structure – konstrukcja chroniąca operatora w razie wywrócenia pojazdu) należy zawsze obsługiwać przy podniesionych i zablokowanych na swoim miejscu elementach ROPS.



Przed rozpoczęciem obsługi urządzenia należy zawsze sprawdzić blokadę. W tym celu operator musi podnieść się z siedzenia, zgodnie z instrukcjami znajdującymi się w rozdziale Blokada. Zobacz poniżej.

Jeżeli walec jest wyposażony w system ROPS, należy zawsze używać zamontowanego pasa bezpieczeństwa (1) oraz nosić kask ochronny.

## Uruchamianie

### Uruchamianie silnika

Należy się upewnić, że przycisk hamulca awaryjnego (3) jest wyciągnięty.

Ustawić dźwignię jazdy do przodu/do tyłu (6) w położeniu biegu jałowego. Silnik można uruchomić tylko, gdy ta dźwignia znajduje się w położeniu biegu jałowego.

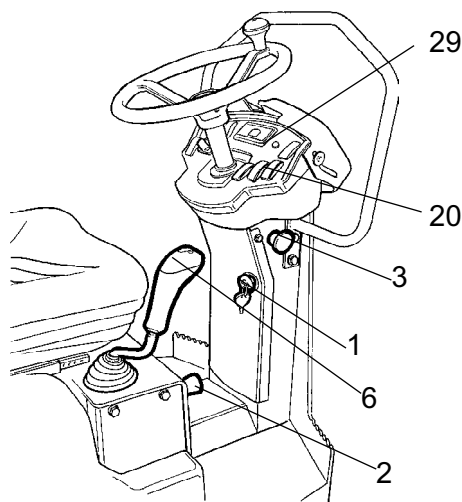
Ustaw przełącznik wibracji (20) na ręczne/automatyczne wibrowanie w (położeniu O).

W ciepłym środowisku należy ustawić sterowanie prędkością silnika (2) w położenie biegu jałowego (skrajne lewe).

W przypadku uruchamiania przy chłodnym silniku ustaw regulator prędkości silnika na pełne obroty. Podgrzewanie: Obróć klucz w położenie II. Gdy lampka (29) zgaśnie, po około 10 sekundach. Obróć przełącznik rozrusznika (1) w prawo. Natychmiast po uruchomieniu silnika zwolnij przełącznik rozrusznika.



Nie należy uruchamiać silnika rozrusznika zbyt długo. Jeżeli silnik nie uruchomi się, odczekaj około minuty przed następną próbą.

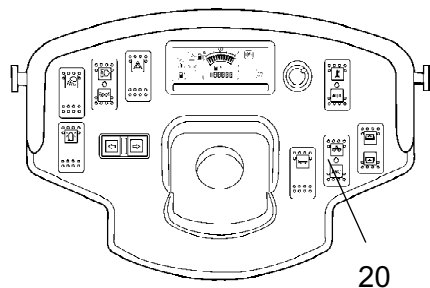


Rys. Panel sterowania

- 1. Przełącznik rozrusznika
- 2. Sterowanie prędkością silnika
- 3. Hamulec awaryjny
- 6. Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu
- 20. Przełącznik wibracji ręczne/automatyczne
- 29. Lampka świecy żarowej

Silnik powinien pracować na biegu jałowym do chwili rozgrzania przez kilka minut lub dłużej, jeżeli temperatura otoczenia jest niższa niż +10 C (50 F)





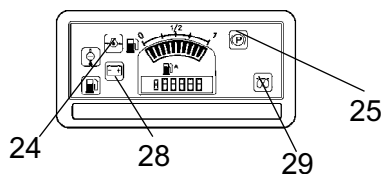
Rys. Panel przyrządów  
20. Przełącznik wibracji

Podczas nagrzewania silnika należy sprawdzić, czy zgasną lampki ostrzegawcze ciśnienia oleju (24) i ładowania (28).

Lampka ostrzegawcza (25) powinna się świecić.



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



Rys. Panel sterowania  
28. Lampka ładowania  
24. Lampka ciśnienia oleju  
25. Lampka hamulców  
29. Lampka świecy żarowej



Należy zapewnić dobrą wentylację (wyciąg powietrza), jeżeli silnik pracuje w pomieszczeniu zamkniętym. Istnieje ryzyko zatrucia tlenkiem węgla.

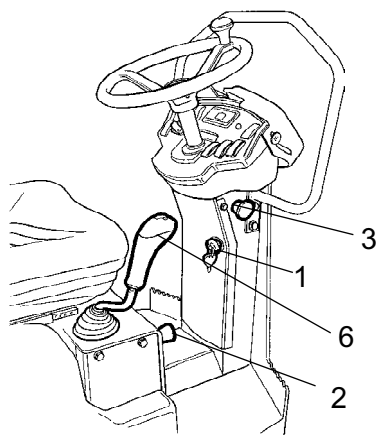


## Użytkowanie – Jazda

### Użytkowanie walca



W żadnym przypadku maszyną nie wolno kierować z zewnątrz. Operator musi siedzieć w maszynie przez cały czas pracy.



Rys. Panel przyrządów

1. Przełącznik uruchamiania
2. Sterowanie prędkością silnika
3. Hamulec awaryjny
6. Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu

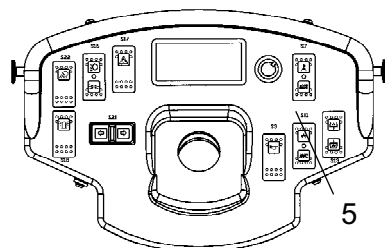
Przestaw regulator prędkości silnika do góry (2) i zablokuj go w pozycji roboczej.

Sprawdź poprawność działania kierownicy obracając ją raz w prawo i raz w lewo przy nieruchomym walcu.

Podczas ugniatania asfaltu należy pamiętać o włączeniu układu zraszaczy (5).



Upewnić się, że na terenie przed i za walcem nie znajdują się żadne przeszkody.



Rys. Panel sterowania

5. Przełącznik skrapiaarki

Ostrożnie przesunąć dźwignię jazdy do przodu/do tyłu (6) do przodu lub do tyłu w zależności od żądanego kierunku jazdy.

Szybkość wzrasta w miarę odsuwania dźwigni od położenia biegu jałowego.



Szybkość należy zawsze regulować za pomocą dźwigni jazdy do przodu/do tyłu; nigdy nie wolno do tego celu używać układu sterowania szybkością silnika.



Należy sprawdzić hamulec awaryjny, naciskając przycisk hamulca awaryjnego (3) podczas powolnej jazdy walca do przodu. Należy się przygotować na gwałtowne zatrzymanie. Silnik zostanie wyłączony, a hamulce – włączone.

Sprawdzić, czy podczas pracy nie zapalają się lampki ostrzegawcze.

### Blokada

Walec jest wyposażony w blokadę.

Jeżeli operator wstanie z siedzenia, gdy dźwignia jazdy do przodu/do tyłu jest ustawiona w położeniu jazdy, maszyna zostanie zatrzymana i silnik wysokoprężny zostanie wyłączony po 3 sekundach. Należy się przygotować na gwałtowne zatrzymanie.

Blokada nie włącza się, gdy dźwignia jazdy do przodu/do tyłu znajduje się w położeniu neutralnym.

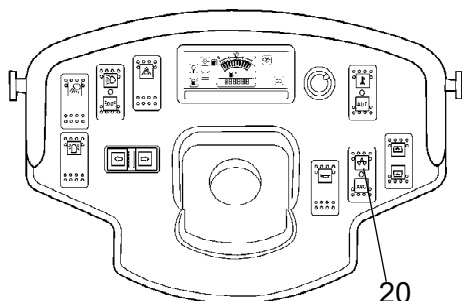
## Użytkowanie – Wibracje

### Wibracje ręczne/automatyczne

Do włączania/wyłączania wibracji ręcznych lub automatycznych służy przełącznik (20).

W położeniu ręcznym operator musi włączyć wibracje za pomocą przełącznika (4) znajdującego się pod spodem uchwyty dźwigni jazdy do przodu/do tyłu (6).

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



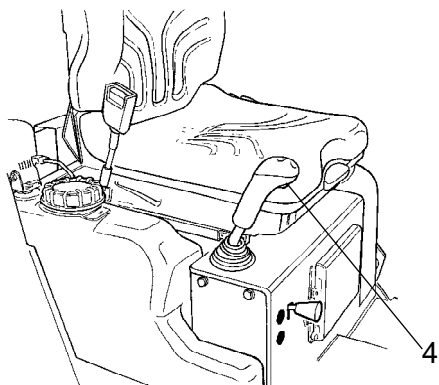
Rys. Panel przyrządów  
20. Przełącznik ręczne/automatyczne

### Wibracje ręczne - włączanie

**!** Podczas postoju walca wibracje powinny być wyłączone. W przeciwnym przypadku może nastąpić uszkodzenie zarówno powierzchni, jak i maszyny.

Do włączania i wyłączania wibracji służy przełącznik (4), znajdujący się pod spodem dźwigni jazdy do przodu/do tyłu.

Przed zatrzymaniem walca należy zawsze wyłączyć wibracje.



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



## Użytkowanie – Zatrzymywanie

### Hamowanie

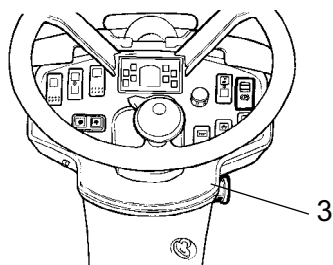
#### Hamowanie awaryjne

Normalnie hamowanie odbywa się za pomocą dźwigni jazdy do przodu/do tyłu. Przekładnia hydrostatyczna zatrzymuje walec, gdy dźwignia zostanie umieszczona w pozycji neutralnej.

W każdym silniku bębna również znajduje się hamulec, który działa jako hamulec awaryjny podczas pracy.



W celu zahamowania należy nacisnąć przycisk hamulca awaryjnego (3), pewnie chwycić kierownicę i przygotować się na gwałtowne zatrzymanie. Silnik zgaśnie.



Rys. Panel sterowania  
3. Przycisk hamulca awaryjnego

Po zahamowaniu należy ustawić dźwignię jazdy do przodu/do tyłu w położeniu biegu jałowego i wyciągnąć przycisk hamulca awaryjnego. Ponownie uruchomić silnik.

#### Normalne hamowanie

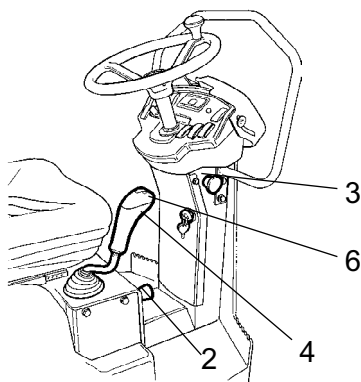
Nacisnąć przełącznik (4), aby wyłączyć wibracje.

Aby zatrzymać walec, należy przesunąć dźwignię jazdy do przodu/do tyłu (6) w położenie biegu jałowego.

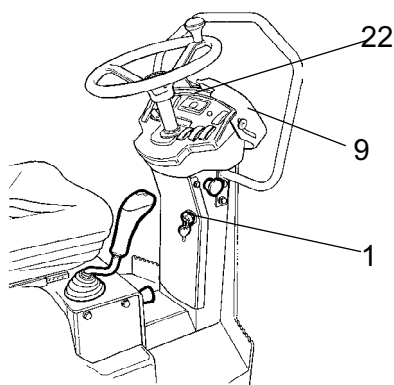
Ustawić sterowanie szybkością silnika (2) z powrotem w położenie biegu jałowego. Silnika powinien pracować przez kilka minut na biegu jałowym w celu ochłodzenia. Wyłączyć maszynę kluczykiem.



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



Rys. Panel sterowania  
2. Sterowanie prędkością silnika  
3. Hamulec awaryjny/postojowy  
4. Włączanie/wyłączanie wibracji  
6. Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu



Rys. Panel przyrządów  
1. Przełącznik uruchamiania  
9. Pokrywa przyrządów  
22. Panel lampek ostrzegawczych

### Wyłączanie

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

Obrócić przełącznik rozrusznika (1) w lewo, w pozycję wyłączoną 1. Przed opuszczeniem walca do następnego dnia należy opuścić pokrywę przyrządów (22) i zablokować ją.

### Parkowanie

#### Klinowanie bębnow



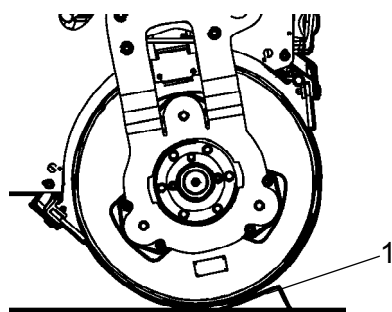
Nie wolno opuszczać urządzenia, gdy silnik jest uruchomiony, chyba że dźwignia ruchu do przodu/do tyłu znajduje się w położeniu neutralnym. Wstając, operator powinien także sprawdzić, czy świeci się lampka hamulca postojowego.



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

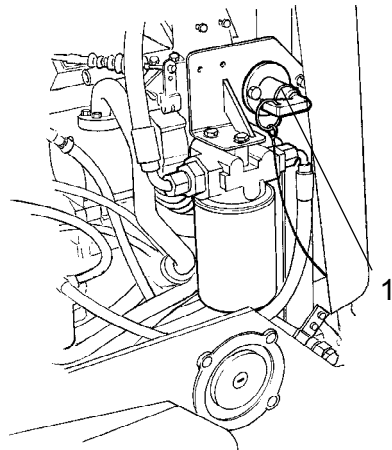


Zimą należy pamiętać o ryzyku zamarznięcia. Należy spuścić wodę ze zbiorników i przewodów.



Rys. Ustawienie  
1. Kliny





Rys. Komora akumulatora  
1. Przełącznik odcinający akumulatora

### Przełącznik główny - opcjonalny

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

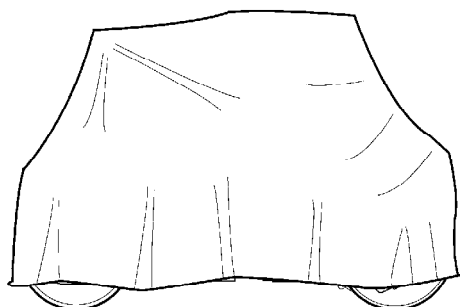
Zapobiegnie to rozładowaniu akumulatora oraz utrudni nieupoważnionym osobom uruchomienie i użycie maszyny. Zablokować pokrywę silnika.



## 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.

### Silnik

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

### Akumulator

\* Wyjąć akumulator z maszyny, oczyścić i nasmarować złącza kabli (końcówki) oraz podładowywać akumulator raz na miesiąc. Poza wymienionymi czynnościami akumulator nie wymaga obsługi.

### Oczyszczacz powietrza, rura wydechowa

\* Zakryć oczyszczacz powietrza (patrz punkt "Co 50 godzin pracy" lub "Co 100 godzin pracy") lub jego wlot folią lub taśmą plastikową. Należy również zakryć otwór rury wydechowej. Zapobiegnie 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.")

Cylinder sterujący, zawiasy itp.

Nasmarować tłok cylindra sterującego smarem ochronnym.

Nasmarować zawiasy drzwiczek komory silnika.  
Nasmarować oba końce drążka sterowania do przodu/do tyłu (jasne części) (patrz punkt "Co 500 godzin pracy").

Maska, brezent

\* Opuścić pokrywę przyrządów na tablicę przyrządów.

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

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

## Informacje różne

### Podnoszenie

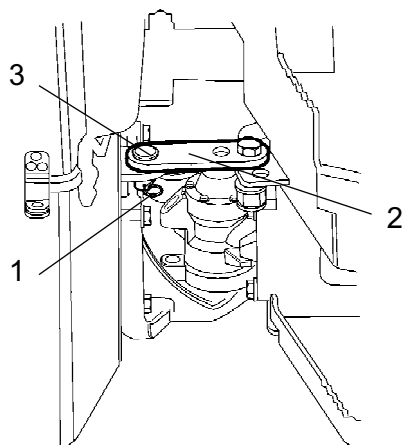
#### Blokowanie połączenia przegubowego

Ustawić kierownicę do jazdy na wprost.

Wyłączyć maszynę. Włączyć hamulec awaryjny.

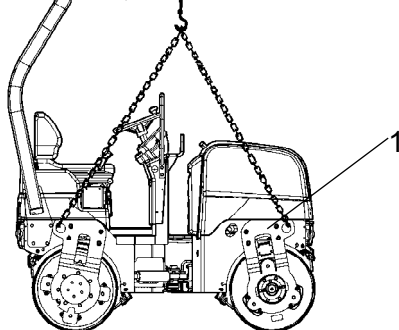
Wyciągnąć kołek blokujący (1), obrócić ramię blokady (2) w kierunku ramy przedniej, zamocować ramię blokady na ramie przedniej za pomocą śruby blokującej (3), przekładając ją przez obejmę ramy przedniej i ramię blokady.

Ustalić położenie ramienia blokady poprzez włożenie z powrotem kołka blokującego (1).



Rys. Złącze skrętne  
1. Przetyczka  
2. Ramię blokady  
3. Śruba blokady

Ciężar: patrz: Tabliczka znamionowa - podnoszenie, umieszczona na walcu



Rys. Walec przygotowany do podnoszenia  
1. Tabliczka znamionowa - podnoszenie

#### Podnoszenie walca



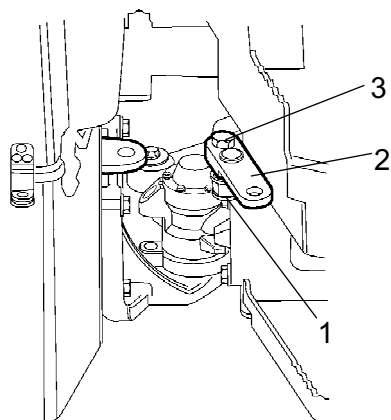
Ciężar brutto maszyny został podany na tabliczce znamionowej - podnoszenie (1). Patrz również: Specyfikacja techniczna.



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



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



Rys. Połączenie przegubowe  
1. Kołek blokujący  
2. Ramię blokady  
3. Śruba blokująca

### Odblokowywanie połączenia przegubowego



Należy pamiętać o odblokowaniu połączenia przegubowego przed rozpoczęciem pracy.

Wyciągnąć kołek blokujący (1), obrócić ramię blokady (2) w kierunku ramy tylnej, zamocować ramię blokady za pomocą śruby blokującej (3), przekładając ją przez element montażowy ramy tylnej i ramię blokady. Włożyć kołek blokujący.

Holowanie/ustawianie

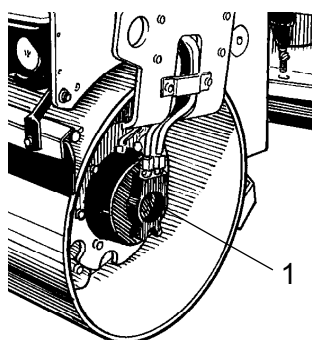
Holowanie walca



Wyłączyć silnik wysokoprężny. Włączyć hamulec awaryjny. Zaklinować bęben, aby zapobiec przetoczeniu się walca po odłączeniu hamulców.



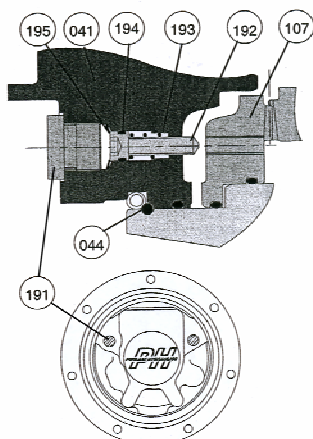
Hamulce w każdym silniku napędu muszą zostać odłączone mechanicznie, zgodnie z poniższym opisem, przed holowaniem walca.



Rys. Bęben

1. Silnik napędu, znajdujący się z lewej strony z przodu i z prawej strony z tyłu.

Odłączanie hamulców mechanicznych



Rys. Odłączanie hamulców mechanicznych

1. Wyjąć 2 kołki (191).

2. Wcisnąć śruby (192), ściskając razem sprężyny (193) tak, aby weszły one do wewnętrznego gwintu tłoka hamulca (107) do momentu dotknięcia przez łeb śruby (192) bloku zaworu (041).

3. Lekko dokręcać na zmianę dwie śruby (192) aż do chwili zwolnienia tłoka hamulca (107) (około 2 obrotów).



Zbyt mocne dokręcenie śrub (192) może uszkodzić mechanizm wewnętrzny

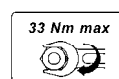


Maszynę należy uruchomić po podłączeniu hamulców.

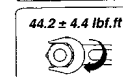
Podłączanie hamulców mechanicznych

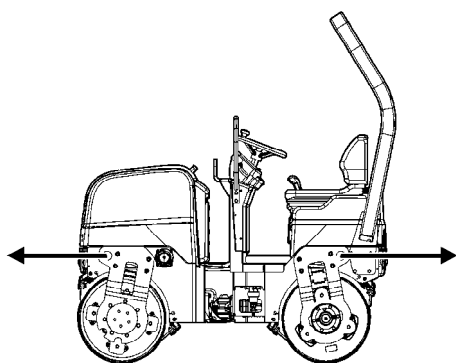
Całkowicie odkręcić dwie śruby (192), a następnie zamontować kołki (191).

Moment obrotowy dokręcania  
Śruby (192)



Kołki (191)





Rys. Holowanie walca

#### Holowanie/ustawianie



Należy użyć holu sztywnego, ponieważ walec nie ma hamulców i może zostać spowolniony lub zatrzymany tylko przez pojazd holujący.



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

Podczas holowania/ustawiania maszyny urządzenie holujące musi być połączone z obydwooma otworami do podnoszenia. Siły ciągnące muszą działać na maszynę wzdłużnie, co zostało pokazane na rysunku. Wartość maksymalnej całkowitej siły ciągnącej wynosi 50,8 kN, 25,4 kN na widełki.



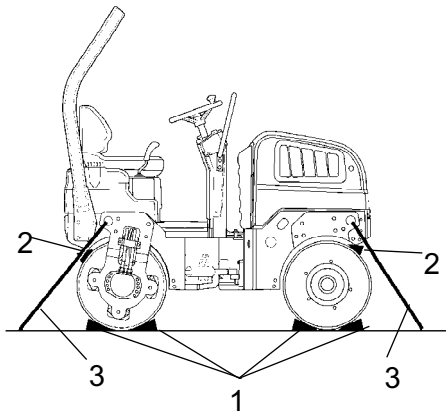
Należy w odwrotnej kolejności wykonać czynności przygotowawcze do holowania opisane w instrukcjach dotyczących holowania na poprzedniej stronie.

#### Transport



Przed podnoszeniem i transportem należy zablokować połączenie przegubowe. Należy postępować zgodnie z instrukcjami podanymi w odpowiednim punkcie.





Rys. Ustawienie

1. Kliny
2. Kliny drewniane
3. Pasy

Walec przygotowany do transportu

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

Umieścić kliny drewniane (2) pomiędzy bębniem i ramą w celu uniknięcia przeciążenia elementów gumowych walca podczas podnoszenia.

Zamocować walec pasami (3) na wszystkich czterech rogach. Punkty mocowania są oznaczone naklejkami.



Przed uruchomieniem walca należy pamiętać o odblokowaniu połączenia przegubowego.



Instrukcje dotyczące użytkowania -  
podsumowanie

1. Należy przestrzegać INSTRUKCJI DOTYCZĄCYCH BEZPIECZEŃSTWA podanych w instrukcji.
2. Należy sprawdzić, czy są przestrzegane wszystkie instrukcje podane w sekcji KONSERWACJA.
3. Ustawić przełącznik główny w położeniu ON (włączony).
4. Ustawić dźwignię jazdy do przodu/do tyłu w położeniu NEUTRAL (biegu jałowego).
5. Ustawić przełącznik wibracji ręcznych/automatycznych w położeniu 0.
6. Ustaw regulator prędkości silnika na pełną prędkość.
7. Wyciągnąć przycisk hamulca awaryjnego.
8. Uruchomić silnik i pozwolić mu się nagrzać.
9. Ustawić dźwignię sterowania szybkością silnika w położeniu roboczym.



10. Uruchomić walec. Ostrożnie posługiwać się dźwignią jazdy do przodu/do tyłu.




11. Sprawdzić hamulce jadąc powoli. Należy pamiętać, że droga hamowania zimnego walca jest dłuższa.
12. Wibracji można używać tylko wtedy, gdy walec się porusza.
13. Jeżeli wymagane jest zraszanie, należy sprawdzić, czy bębny są dokładnie nawilżone.










14. W SYTUACJI AWARYJNEJ:
  - Wcisnąć PRZYCISK HAMULCA AWARYJNEGO.
  - Mocno trzymać kierownicę.
  - Przygotować się na gwałtowne zatrzymanie. Silnik zgaśnie.
15. Parkowanie: – Zatrzymaj silnik i zaklinuj bębny.
16. Podczas podnoszenia: - Zapoznać się z odpowiednią sekcją instrukcji obsługi.
17. Podczas holowania: - Zapoznać się z odpowiednią sekcją instrukcji obsługi.
18. Podczas transportowania: - Zapoznać się z odpowiednią sekcją instrukcji obsługi.
19. Podczas ustawiania - zapoznać się z odpowiednią sekcją instrukcji obsługi.
















## Konserwacja – smary i symbole

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

	OLEJ SILNIKOWY	Temperatura powietrza -10–40°C (14–104°F) Shell Rimula TX SAE 15W/40 lub odpowiednik API CF-4/SG (CD/CE)
	PŁYN HYDRAULICZNY	Temperatura powietrza -10 - +40°C (14 - 104°F) Shell Tellus TX68 lub odpowiednik. Temperatura powietrza powyżej +40°C (104°F) Shell Tellus TX100 lub odpowiednik
 Bio-Hydr.	BIOLOGICZNY PŁYN HYDRAULICZNY	BP BIOHYD SE-S 46 Maszyna może zostać fabrycznie napełniona płynem biodegradowalnym. Podczas wymiany lub uzupełniania należy stosować ten sam płyn.
	OLEJ BĘBNA	Temperatura powietrza -15°C–+40°C (5°F–104°F) Tylny bęben: Shell Spirax AX 80W/90 lub odpowiednik Przedni bęben: Shell Spirax AX 80W/90 lub odpowiednik
	PALIWO	Patrz instrukcja silnika.
	CHŁODZIWO	Glycoshell lub odpowiednik. (wymieszany z wodą 50/50) Zapobiega zamarzaniu do temp. około -41°C (-106°F).

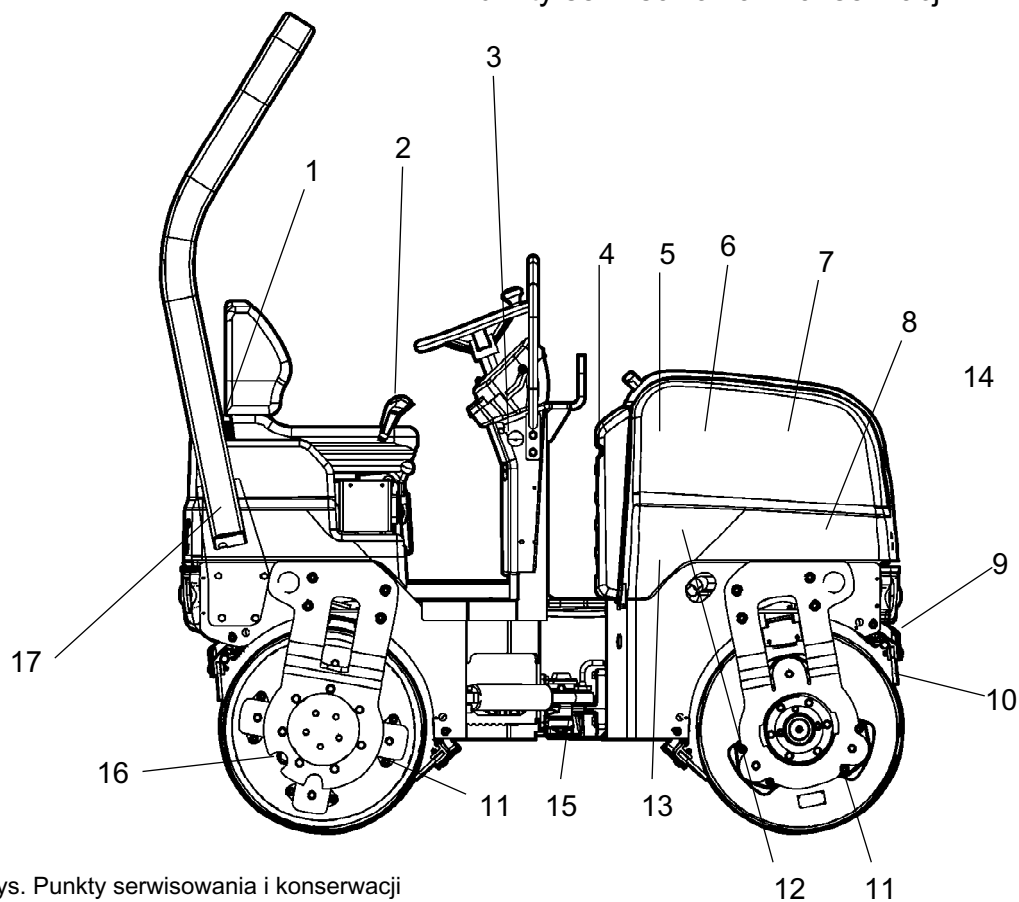
 W przypadku pracy w obszarach o szczególnie wysokiej lub niskiej temperaturze otoczenia będą wymagane inne smary i paliwo. Patrz rozdział "Instrukcje specjalne" lub skonsultuj się z firmą Dynapac.

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		

## Konserwacja – harmonogram konserwacji

## Punkty serwisowania i konserwacji



Rys. Punkty serwisowania i konserwacji

1. Zbiornik wody, napełnianie
2. Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu
3. Hamulec awaryjny
4. Chłodnica płynu hydraulicznego
5. Pasek alternatora
6. Silnik

7. Oczyszczacz powietrza
8. Akumulator (bezobsługowy)
9. Zrasczac
10. Skrobaki
11. Element gumowy
12. Filtr płynu hydraulicznego

13. Płyn hydrauliczny, napełnianie
14. Zbiornik paliwa, napełnianie
15. Złącze skrętu
16. Bębny, napełnianie olejem
17. ROPS
17. ROPS

## 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.



Jeżeli zostały podane zarówno godziny pracy, jak i okresy czasu, konserwację należy przeprowadzić po upływie krótszego okresu czasu.

## Co 10 godzin pracy (codziennie)

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

Poz. na rys.	Czynność	Komentarz
	Przed pierwszym uruchomieniem w danym dniu	
6	Sprawdzić poziom oleju silnikowego	Patrz: Instrukcja obsługi silnika
13	Sprawdzić poziom w zbiorniku hydraulicznym	
4	Sprawdzić poziom chłodziwa	
14	Uzupełnić paliwo	
1	Napełnić zbiorniki wody	
9	Sprawdzić układ zraszaczy	
4	Sprawdzić, czy przepływ powietrza chłodzącego nie jest blokowany	
10	Sprawdzić ustawienie skrobaka	
	Sprawdzić lampki ostrzegawcze	
6	W razie potrzeby osuszyć oddzielacz wody	
7	Sprawdzić wskaźnik oczyszczacza powietrza	



## Po PIERWSZYCH 50 godzinach pracy

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

	Czynność	Komentarz
6	Wymienić filtr paliwa	Patrz: Instrukcja obsługi silnika
6	Wymienić olej silnikowy i filtr oleju	Patrz: Instrukcja obsługi silnika
12	Wymienić filtr płynu hydraulicznego	

## Co 50 godzin pracy (co tydzień)

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

Poz. na rys.	Czynność	Komentarz
3	Sprawdzić hamulce	
7	Opróżnić pojemnik na kurz oczyszczacza powietrza	

## Co 250 godzin pracy (co miesiąc)

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

Poz. na rys.	Czynność	Komentarz
7	Oczyszczyć element filtrujący oczyszczacza powietrza, sprawdzić szczelność węży i złączy	
4	Oczyszczyć z zewnątrz rdzeń chłodnicy.	W zapyłonych środowiskach - w razie potrzeby.
2	Sprawdzić smarowanie urządzeń sterowniczych i przegubów	W razie potrzeby nasmarować
5	Sprawdzić stan i napięcie paska wentylatora	W razie potrzeby wymienić

Co 500 godzin pracy (co rok)

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

Poz. na rys.	Czynność	Komentarz
7	Wymienić element filtrujący oczyszczacza powietrza, sprawdzić szczelność węży i złączy	
6	Wymienić filtr paliwa	Patrz: Instrukcja obsługi silnika
6	Wymienić olej silnikowy i filtr oleju	Patrz: Instrukcja obsługi silnika
4	Sprawdzić temperaturę zamrażania chłodziwa. Wymieniać chłodziwo co drugi rok.	
16	Sprawdzić poziom oleju w bębnach	
13	Sprawdzić pokrywę/odpowietrznik zbiornika hydraulicznego	

Co 1000 godzin pracy (co rok)

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

Poz. na rys.	Czynność	Komentarz
12	Wymienić filtr płynu hydraulicznego	
6	Sprawdzić luzy zaworów silnika	Patrz: Instrukcja obsługi silnika
5	Wymienić pasek wentylatora	Patrz: Instrukcja obsługi silnika

Co 2000 godzin pracy (co rok)

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

Poz. na rys.	Czynność	Komentarz
13	Wymienić płyn hydrauliczny	
6	Wymienić zawór odpowietrznika silnika	Patrz: Instrukcja obsługi silnika
16	Wymienić olej w bębnach	
1	Osuszyć i oczyścić zbiornik wody	
14	Osuszyć i oczyścić zbiornik paliwa	
15	Sprawdzić stan połączenia przegubowego	



## Konserwacja – co 10 godzin



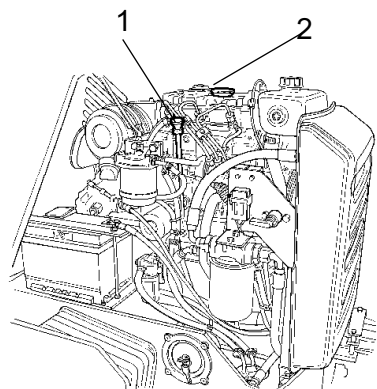
Zaparkować walec na poziomej powierzchni. Podczas sprawdzania i regulacji walca należy wyłączyć silnik i włączyć przycisk hamulca awaryjnego, o ile nie zostanie to określone inaczej.



Upewnić się, że pokrywa silnika jest całkowicie otwarta podczas wykonywania prac pod pokrywą.



## Silnik wysokoprężny Sprawdzić poziomu oleju



Otworzyć blokadę pokrywy silnika i opuścić pokrywę silnika do przodu.

Sprawdzić poziom oleju za pomocą wskaźnika (1). Poziom oleju na wskaźniku powinien znajdować się pomiędzy oznaczeniami. Jeżeli poziom znajduje się w pobliżu dolnego oznaczenia, uzupełnić świeżym olejem silnikowym przez zakrętkę wlewu (2). Prawidłowy rodzaj oleju został podany w sekcji dotyczącej smarów.

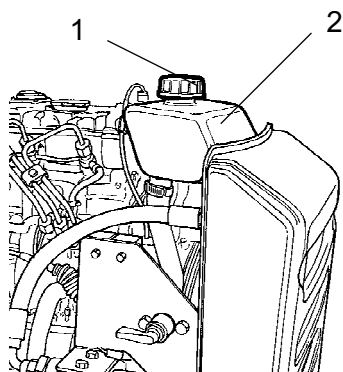


Nie wolno wlewać za dużo oleju, ponieważ może to spowodować uszkodzenie silnika.

Rys. Silnik  
1. Miernik poziomu  
2. Zakrętka wlewu



Sprawdzenie - układ chłodzenia



Rys. Układ chłodzenia  
1. Zakrętka wlewu  
2. Oznaczenia poziomu

Sprawdzić, czy wszystkie węże/złącza są nienaruszone i szczelne. Napełnić chłodziwem określonym w sekcji dotyczącej smarów.



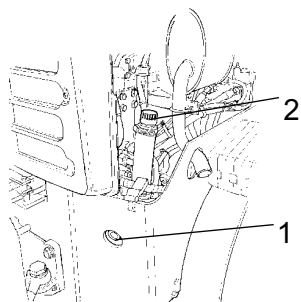
Należy zachować szczególną ostrożność podczas otwierania zakrętki chłodnicy przy gorącym silniku. Należy ubrać rękawice i okulary ochronne.



Należy również sprawdzić temperaturę zamarzania. Wymieniać chłodziwo co drugi rok.



Zbiornik hydrauliczny, sprawdzenie poziomu - napełnianie



Rys. Zbiornik hydrauliczny  
1. Wziernik  
2. Wąż napełniania

Oczyścić wziernik (1). Sprawdzić, czy poziom płynu znajduje się pomiędzy oznaczeniami min. i max. W razie potrzeby należy uzupełnić świeżym płynem hydraulicznym przez wąż napełniania (2).

Prawidłowy rodzaj płynu został określony w sekcji "Smary".



### Zbiornik wody - napełnianie

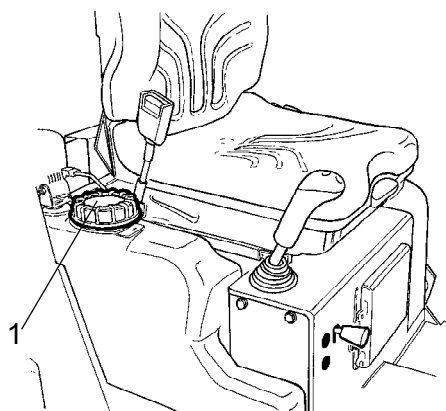


Odkręcić zakrętkę zbiornika (1) i napełnić go czystą wodą.

Napełnij zbiornik wody; pojemność 110 litrów.



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

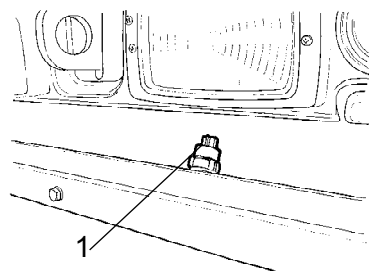


Rys. Zbiornik wody  
1. Zakrętka zbiornika



### Układ zraszaczy - sprawdzenie, czyszczenie

Sprawdzić, czy otwory w dyszach zraszaczy (1) nie są zablokowane. Oczyszczyć w razie potrzeby.

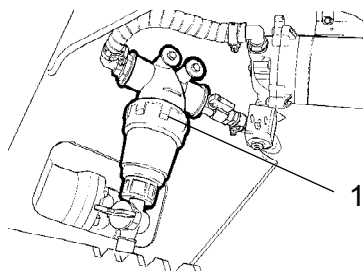


Rys. Układ zraszaczy  
1. Dysze zraszaczy

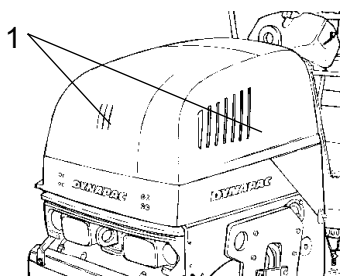


### Układ zraszaczy - sprawdzenie, czyszczenie

Sprawdzić, czy filtr wody (1) nie jest zablokowany. Oczyszczyć w razie potrzeby. Oczyszczyć filtr wody, odkręcając dolną część filtra; oczyścić filtr siatkowy oraz obudowę filtra. Zmontować filtr, wykonując powyżej opisane czynności w odwrotnej kolejności.



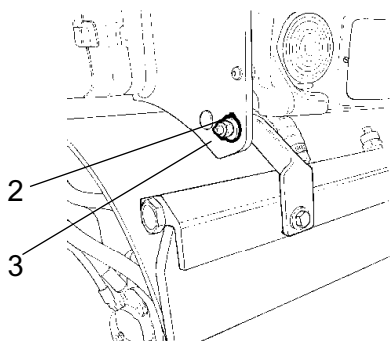
Rys. Wnęka pod podłogą  
1. Filtr wody



Rys. Pokrywa silnika  
1. Kratka/silnik powietrza chłodzącego

## Obieg powietrza - sprawdzenie

Sprawdzić, czy obieg powietrza w silniku przez kratkę w pokrywie silnika nie jest zablokowany.



Rys. Skrobaki przednie w pozycji transportowej  
2. Nakrętka blokująca  
3. Płyta montażowa

## Skrobaki - sprawdzenie, regulacja

Sprawdzić, czy skrobaki nie są uszkodzone. W razie potrzeby wyregulować skrobaki w następujący sposób:

Aby uzyskać pewne przyleganie skrobaka, należy odkręcić nakrętkę blokującą (2) i wyregulować ją w celu osiągnięciażądanego przylegania.

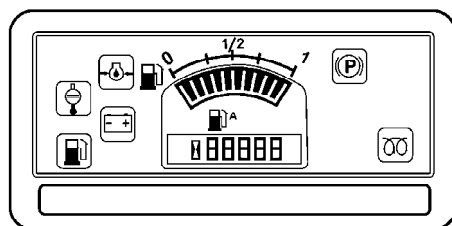
Zablokować nastawę dokręcając nakrętkę zabezpieczającą do obejmymontażowej (3).

Wyregulować docisk obydwu skrobaków.

Aby zmniejszyć nacisk skrobaka, należy przeprowadzić czynności regulacyjne w kolejności odwrotnej do opisanej powyżej.

## Lampki ostrzegawcze - sprawdzenie

Sprawdzić, czy lampki ostrzegawcze na panelu sterowania działają prawidłowo.

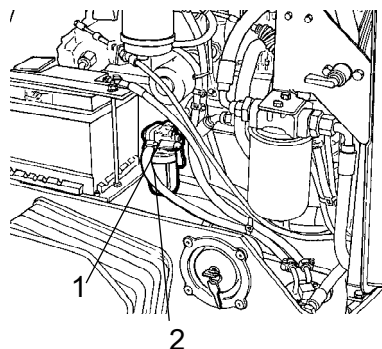


Rys. Panel sterowania.





### Sprawdzenie - odpływ - oddzielnac wody



Rys. Oddzielnac wody  
1. Oddzielnac wody  
2. Naczynie

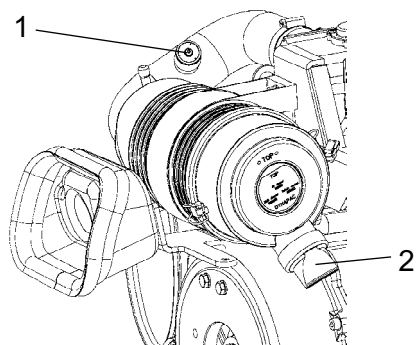
Odkręcić i opróżnić naczynie (2).



Spuszczony płyn należy dostarczyć do zakładu utylizacji odpadów.



### Wskaźnik oczyszczacza powietrza



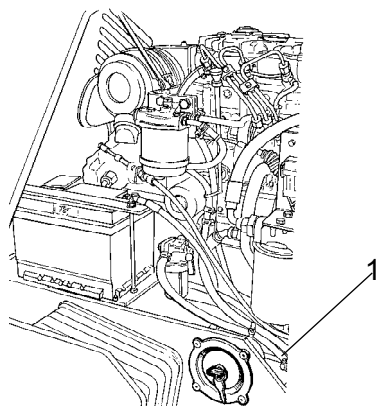
Rys. Oczyszczacz powietrza  
1. Wskaźnik  
2. Pojemnik na kurz

Jeżeli wskaźnik (1) oczyszczacza powietrza jest czerwony, należy opróżnić pojemnik na kurz (2) oczyszczacza powietrza. Aby opróżnić pojemnik na kurz, należy ścisnąć palcami gumowe mieszki. Należy również sprawdzić, czy węże powietrza są nienaruszone.

W razie pracy w szczególnie zakurzonej środowisku należy wyczyścić oczyszczacz powietrza.



## Tankowanie



Rys. Lewa strona  
1. Rura/zakrętka wlewu

Codziennie przed rozpoczęciem pracy należy uzupełnić paliwo w zbiorniku. Należy odkręcić zakrętkę zbiornika i włąć paliwo przez rurę wlewu (1).



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



Wyłączyć silnik. Zewrzeć końcówkę dystrybutora podczas tankowania, dociskając ją do rury wlewu (1)

W zbiorniku mieszczą się 23 litry (31,7 galona) paliwa.

## Konserwacja – co 50 godzin



Zaparkować walec na poziomej powierzchni. Podczas sprawdzania i regulacji walca należy wyłączyć silnik i włączyć przycisk hamulca awaryjnego, o ile nie zostanie to określone inaczej.



Upewnić się, że pokrywa silnika jest całkowicie otwarta podczas wykonywania prac pod pokrywą.



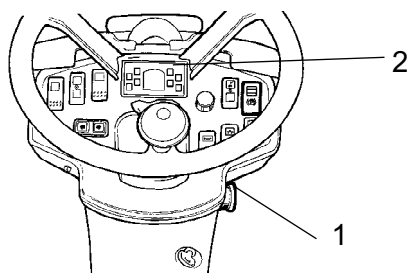
Po pierwszych 50 godzinach pracy należy wymienić filtry oleju.



## Hamulce - sprawdzenie



Działanie hamulców sprawdzić w następujący sposób:



Rys. Panel przyrządów

1. Przycisk hamulca awaryjnego
2. Lampka hamulca postojowego

Rozpocznij jazdę walcem powoli do przodu. Mocno chwycić kierownicę i przygotować się na gwałtowne zatrzymanie.

Nacisnąć przycisk hamulca awaryjnego (1). Walec gwałtownie się zatrzyma, a silnik zostanie wyłączony.

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

Wyciągnąć przycisk hamulca awaryjnego (1). Uruchomić silnik.

Walec jest teraz gotowy do pracy.

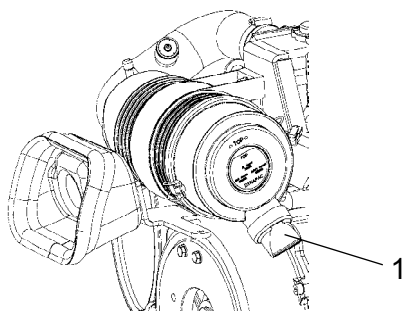
Patrz również: Sekcja dotycząca użytkownika.

## Oczyszczacz powietrza-oprózniczenie

Opróżnić pojemnik na kurz (1), ściskając palcami gumowe mieszki. Należy również sprawdzić, czy węże powietrza są nienaruszone.

W razie pracy w szczególnie zakurzonej atmosferze należy wyczyścić oczyszczacz powietrza.

Patrz również: Sekcja dotycząca użytkownika.



Rys. Oczyszczacz powietrza  
1. Pojemnik na kurz

## Konserwacja – co 250 godzin



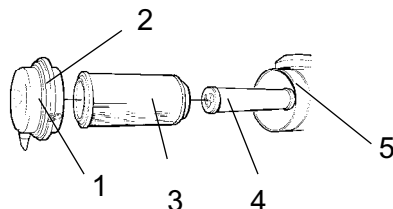
Zaparkować walec na poziomej powierzchni. Podczas sprawdzania i regulacji walca należy wyłączyć silnik i włączyć przycisk hamulca awaryjnego, o ile nie zostanie to określone inaczej.



Upewnić się, że pokrywa silnika jest całkowicie otwarta podczas wykonywania prac pod pokrywą.



## Oczyszczacz powietrza - czyszczenie - wymiana



Rys. Oczyszczacz powietrza

1. Zaczepy
2. Pokrywa
3. Filtr główny
4. Filtr zapasowy
5. Obudowa filtra

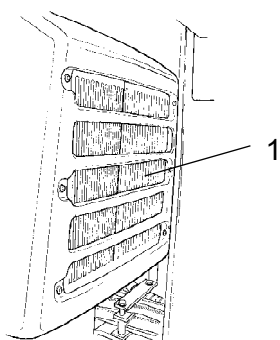
Wyczyścić oczyszczacz powietrza. Zdjąć filtr główny (3) po odłączeniu zaczepów (1) i pokrywy (2).

Sprawdzić, czy element filtrujący nie jest uszkodzony. Oczyszczyć ten element, uderzając nim o dłoń lub inny miękki przedmiot.

Następnie należy go przedmuchać sprężonym powietrzem (maks. 5 barów) od wewnętrznej strony filtra. Należy również oczyścić obudowę (5) i pokrywę (2) filtra.



Wkład filtrujący należy wymieniać po 5 czyszczeniach lub częściej.



Rys. Komora silnika  
1. Chłodnica płynu hydraulicznego

### Chłodnica płynu hydraulicznego-czyszczenie

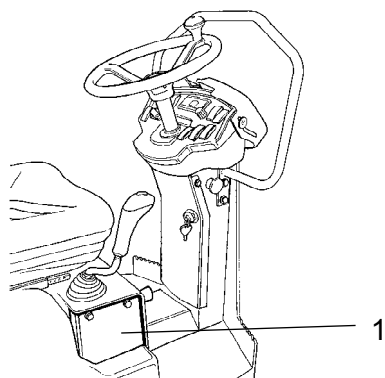
Oczyszczyć żebra chłodzące chłodnicy płynu hydraulicznego, najlepiej za pomocą sprężonego powietrza. Oczyszczyć chłodnicę, przedmuchiując powietrze od wewnątrz na zewnątrz.



Podczas pracy ze sprężonym powietrzem należy nosić okulary ochronne.



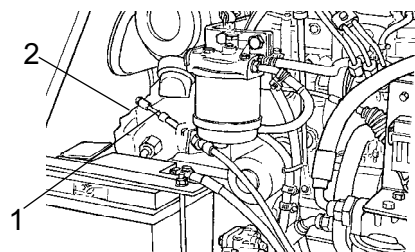
### Sterowanie i złącza układu jazdy do przodu/do tyłu - sprawdzenie i smarowanie



Rys. Dźwignia jazdy do przodu/do tyłu  
1. Płyta

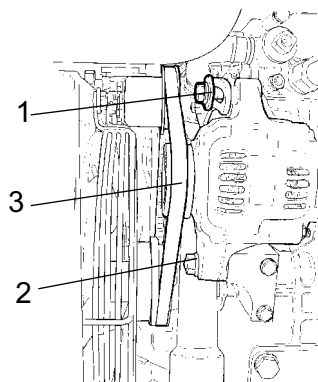
Wyjąć korek spustowy (1). Sprawdzić tarcie urządzeń sterowniczych jazdy do przodu/do tyłu. Śruby cierne powinny zostać tak wyregulowane, aby dźwignia jazdy do przodu/do tyłu pozostawała w ustawionym położeniu podczas pracy maszyny. Położenie 0 urządzenia sterowniczego jest określone przez śrubę, która wchodzi w wycięcie na wałku pomiędzy urządzeniami sterowniczymi.

Jeżeli urządzenie sterownicze zaczyna być sztywne po dłuższym okresie użytkowania, nasmarować urządzenia sterownicze przy łożyskach oraz kabel sterowania kilkoma kroplami oleju.



Rys. Komora silnika  
1. Kabel sterowania jazdy do przodu/do tyłu  
2. Pompa napędu

Jeżeli dźwignia jazdy do przodu/do tyłu nadal jest sztywna po przeprowadzeniu powyższych regulacji, nasmarować drugi koniec kabla sterowania kilkoma kroplami oleju. Kabel znajduje się na górnej części pompy napędu.



Rys. Widok alternatora od przodu

1. Śruba mocująca
2. Śruba mocująca
3. Pasek alternatora

### Pasek alternatora - sprawdzanie naprężenia - wymiana



Wyłączyć silnik, odłączyć zasilanie i wcisnąć przycisk hamulca awaryjnego.

Jeżeli pasek alternatora (3) można ugiąć ręką na około 10 mm pośrodku odcinka pomiędzy kołami pasowymi, jest on prawidłowo naprężony. Jeżeli pasek wymaga naciągnięcia, należy wykonać następujące czynności.

Odkręcić dwie śruby z łbami z gniazdem sześciokątnym (1) i (2).

Nacisnąć alternator tak, aby pasek został prawidłowo naciągnięty zgodnie z powyższym opisem.

Najpierw dokręcić śrubę (1), a następnie śrubę (2). Sprawdzić, czy pasek jest nadal prawidłowo naprężony po dokręceniu.

Wymień pasek alternatora w miarę potrzeby lub po maksymalnie 1000 godzinach pracy.





## Konserwacja – co 500 godzin



Zaparkować walec na poziomej powierzchni. Podczas sprawdzania i regulacji walca należy wyłączyć silnik i włączyć przycisk hamulca awaryjnego, o ile nie zostanie to określone inaczej.



Upewnić się, że pokrywa silnika jest całkowicie otwarta podczas wykonywania prac pod pokrywą.



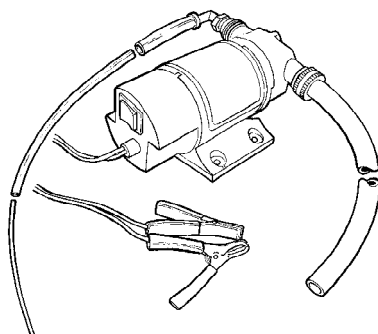
Pompa zewnętrzna - do osuszania zbiornika płynu hydraulicznego/paliwa



Pompa jest przeznaczona do oleju hydraulicznego i oleju napędowego.



Pompa nie może pracować na sucho. Niezbędne jest smarowanie pompy.



Rys. Zewnętrzna pompa osuszająca

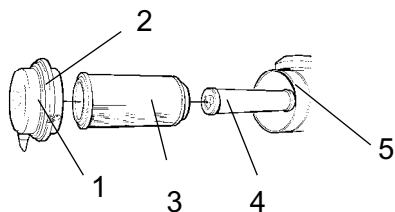
Pompa może pompować ciecz do obydwu otworów w zależności od ustawienia przełącznika uruchamiania. Węże można również zamienić, korzystając z łącznika.

Jeżeli pompa nie zacznie zasysać cieczy w ciągu 20 sekund, sprawdzić przewidywalność połączeń. Uszkodzenia wynikające z pracy na sucho nie są objęte gwarancją.

Aby skrócić okres pracy na sucho należy nalać do wlotu pompy 30 ml cieczy.



Oczyszczacz powietrza - czyszczenie - wymiana



Rys. Oczyszczacz powietrza

1. Zaczepy
2. Pokrywa
3. Filtr główny
4. Filtr zapasowy
5. Obudowa filtra

Wyczyścić oczyszczacz powietrza. Zdjąć filtr główny (3) po odłączeniu zaczepów (1) i pokrywy (2).

Sprawdzić, czy element filtrujący nie jest uszkodzony. Oczyszczyć ten element, uderzając nim o dłoń lub inny miękki przedmiot.

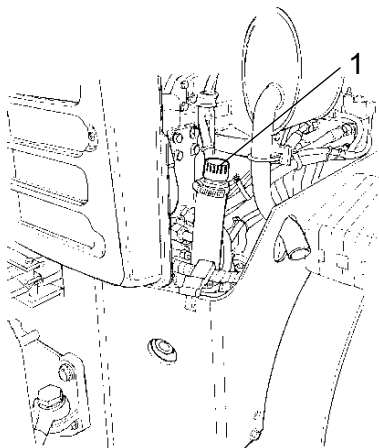
Następnie należy go przedmuchać sprężonym powietrzem (maks. 5 barów) od wewnętrznej strony filtra. Należy również oczyścić obudowę (5) i pokrywę (2) filtra.



Wkład filtrujący należy wymieniać po 5 czyszczeniach lub częściej.



Zbiornik hydrauliczny - sprawdzenie/wentylacja



Rys. Komora silnika, prawa strona  
1. Zbiornik hydrauliczny-korek

Odkręcić i sprawdzić, czy korek zbiornika nie jest zablokowany. Powietrze musi bez przeszkód przepływać przez korek w obydwu kierunkach.

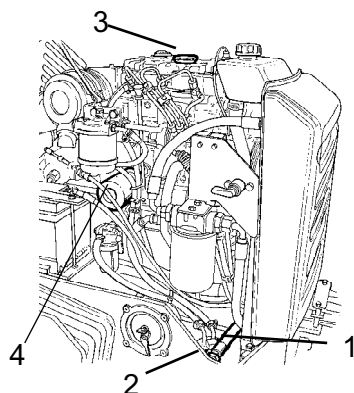
Jeżeli przepływ w którymkolwiek kierunku jest zablokowany, oczyścić niewielką ilością oleju napędowego i przedmuchać sprężonym powietrzem do chwili odblokowania lub wymienić korek na nowy.



Podczas pracy ze sprężonym powietrzem należy nosić okulary ochronne.



## Olej silnikowy i filtr oleju - wymiana



Rys. Lewa strona komory silnika

1. Wąż spustowy
2. Korek
3. Zakrętka wlewu
4. Filtr oleju

Przed spuszczeniem oleju należy uruchomić silnik, aby się rozgrzał.



Wyłączyć silnik i wcisnąć przycisk hamulca awaryjnego.



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

Pod korkiem spustowym (2) należy ustawić pojemnik mogący pomieścić przynajmniej 5 litrów (..galonów).

Odkręcić zakrętkę wlewu (3) i korek (2) na końcu węża spustowego (1). Spuścić cały olej z silnika.



Spuszczony olej należy dostarczyć do specjalistycznego zakładu utylizacji odpadów.



Szczegółowe instrukcje dotyczące terminów wymiany oleju i filtrów znajdują się w instrukcji obsługi silnika.

Zdjąć filtr oleju (4) i zamontować nowy filtr.

Zebrać rozlany olej.

Zamocować korek spustowy (2) na końcu węża.

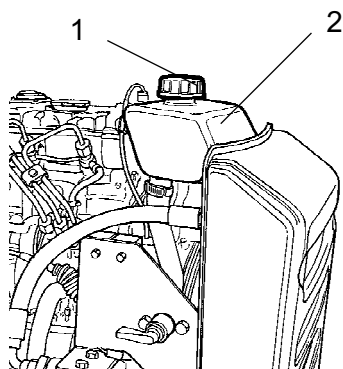
Nalać świeży olej silnikowy. Prawidłowy rodzaj oleju został określony w sekcji dotyczącej smarów. Zakręcić zakrętkę wlewu (3) i za pomocą wskaźnika poziomu sprawdzić, czy poziom oleju jest prawidłowy.

Włączyć silnik i pozwolić mu popracować przez kilka minut na biegu jałowym. W tym czasie sprawdzić, czy w okolicach filtra oleju nie ma wycieków.

Wyłączyć silnik, odczekać około minuty i sprawdzić poziom oleju. Uzupelnij olej w razie potrzeby.



### Sprawdzenie - układ chłodzenia



Rys. Układ chłodzenia  
1. Zakrętka wlewu  
2. Oznaczenia poziomu

Sprawdzić, czy wszystkie węże/złącza są nienaruszone i szczelne. Napełnić chłodziwem określonym w sekcji dotyczącej smarów.



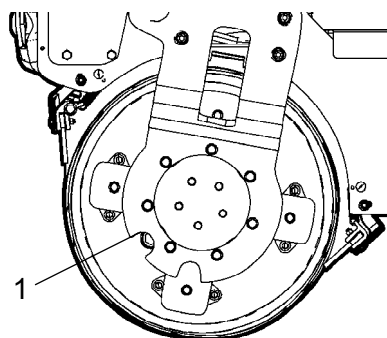
Należy zachować szczególną ostrożność podczas otwierania zakrętki chłodnicy przy gorącym silniku. Należy ubrać rękawice i okulary ochronne.



Należy również sprawdzić temperaturę zamarzania. Wymieniać chłodziwo co drugi rok.



### Bęben - Sprawdzenie poziomu oleju



Rys. Bok bębna napędowego  
1. Korek oleju

Ustawić walec na płaskiej powierzchni i powoli jechać, aż korek oleju (1) znajdzie się pośrodku półkolistego wycięcia w zawieszeniu bębna.



Wyłączyć silnik, odłączyć zasilanie i nacisnąć przycisk hamulca postojowego/zatrzymania awaryjnego.

Odkręcić korek i sprawdzić, czy poziom oleju sięga do dolnej krawędzi otworu. W razie potrzeby uzupełnić świeżym płynem przekładniowym. Prawidłowy rodzaj płynu został określony w sekcji "Smary".

Oczyścić korek magnetyczny (1) z wszelkich cząstek metalu i zamocować go z powrotem.

Konserwacja – 1000 godzin



Zaparkować walec na poziomej powierzchni. Podczas sprawdzania i regulacji walca należy wyłączyć silnik i włączyć przycisk hamulca awaryjnego, o ile nie zostanie to określone inaczej.



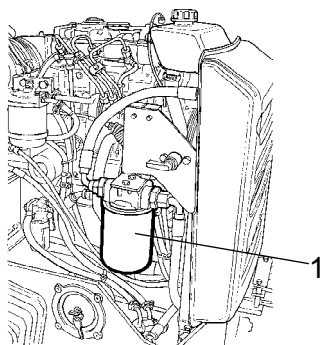
Upewnić się, że pokrywa silnika jest całkowicie otwarta podczas wykonywania prac pod pokrywą.



Filtr płynu hydraulicznego - wymiana



Zdjąć filtr (1) i dostarczyć do specjalistycznej firmy zajmującej się odpadami. Jest to filtr jednorazowego użytku, którego się nie czyści.



Rys. Komora silnika, lewa strona  
1. Filtr płynu hydraulicznego

Dokładnie oczyścić powierzchnię uszczelnienia uchwyty filtra.

Na gumową uszczelkę nowego filtra należy nałożyć cienką warstwę świeżego płynu hydraulicznego.

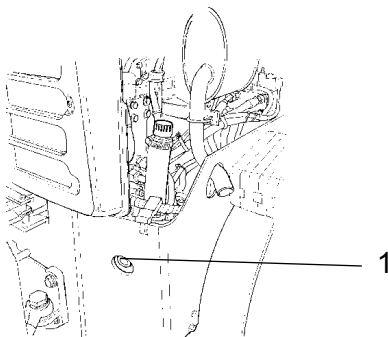
Dokręcić filtr ręką do chwili zetknięcia się uszczelki filtra z jego podstawą. Następnie wykonać jeszcze 1 obrót.



Nie należy dokręcać zbyt mocno. Można uszkodzić uszczelkę.

Uruchomić silnik i sprawdzić, czy filtr nie przecieka.

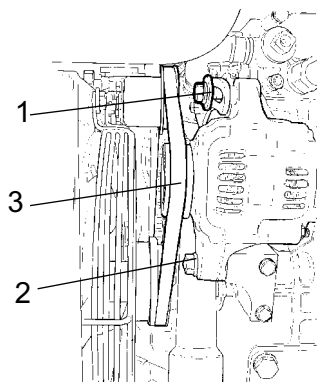
Sprawdzić poziom oleju hydraulicznego we wzierniku (1) i w razie potrzeby uzupełnić. Patrz sekcja: "Co 10 godzin pracy".



Rys. Komora silnika, prawa strona  
1. Wziernik

**Pasek alternatora - sprawdzanie naprężenia -  
Wymiana**

Wyłączyć silnik, odłączyć zasilanie i wcisnąć przycisk hamulca awaryjnego.



Rys. Widok alternatora od przodu

1. Śruba mocująca
2. Śruba mocująca
3. Pasek alternatora

Odkręcić dwie śruby z łbami z gniazdem sześciokątnym (1) i (2). Odgiąć stary pasek alternatora i wymienić na nowy

Docisnąć alternator tak, aby pasek alternatora był naprężony zgodnie z poniższymi wymaganiami.

Jeżeli pasek alternatora (3) można ugiąć ręką na około 10 mm pośrodku odcinka pomiędzy kołami pasowymi, jest on prawidłowo naprężony.

Najpierw dokręcić śrubę (1), a następnie śrubę (2). Sprawdzić, czy pasek jest nadal prawidłowo naprężony po dokręceniu.

## Konserwacja – 2000 godzin



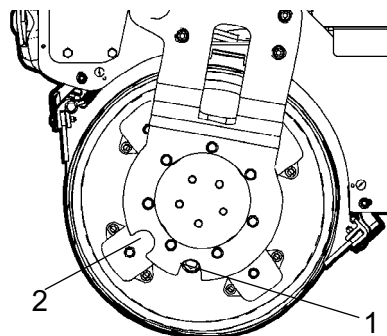
Zaparkować walec na poziomej powierzchni. Podczas sprawdzania i regulacji walca należy wyłączyć silnik i włączyć przycisk hamulca awaryjnego, o ile nie zostanie to określone inaczej.



Upewnić się, że pokrywa silnika jest całkowicie otwarta podczas wykonywania prac pod pokrywą.



## Bęben - wymiana oleju



Rys. Bęben, strona wibracji

1. Korek oleju (1) w pozycji spuszczenia oleju.
2. Pozycja korka oleju do sprawdzania i uzupełniania poziomu.

Ustawić walec na płaskiej powierzchni i powoli jechać, aż korek (1) znajdzie się w dolnym położeniu.



Wyłączyć silnik, odłączyć zasilanie i wcisnąć przycisk hamulca awaryjnego.

Pod korkiem umieścić pojemnik mieszczący przynajmniej 5 litrów.

Zdjąć korek (1) i spuścić olej.



Spuszczony olej należy dostarczyć do specjalistycznego zakładu utylizacji odpadów.

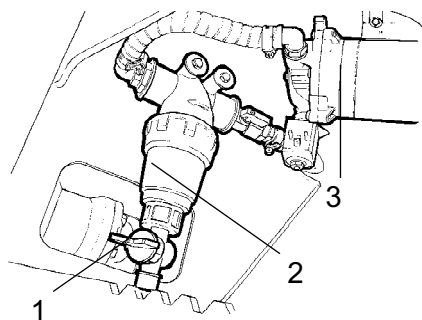
Uzupełnić świeżym olejem w tej pozycji. 2. Informacje o nalewaniu oleju zostały podane w punkcie „Co 500 godzin pracy”.



### Zbiornik wody - czyszczenie



Zimą należy pamiętać o ryzyku zamarznięcia. Spuścić wodę ze zbiornika, pompy i przewodów.



Rys. Wnęka pod podłogą  
1. Zawór spustowy  
2. Filtr wody  
3. Pompa wody

Wodę ze zbiornika należy spuścić poprzez zawór spustowy (1), znajdujący się obok filtra.

Oczyszczyć zbiorniki wodą i detergentem nadającym się do czyszczenia powierzchni z tworzyw sztucznych.

Oczyszczyć filtr wody (2). Nalać wody do zbiornika i sprawdzić prawidłowość funkcjonowania zraszaczy.



Zbiorniki wody wykonane są z tworzywa sztucznego (polietylenu) i nadają się do recyklingu.



### Zbiornik paliwa - czyszczenie

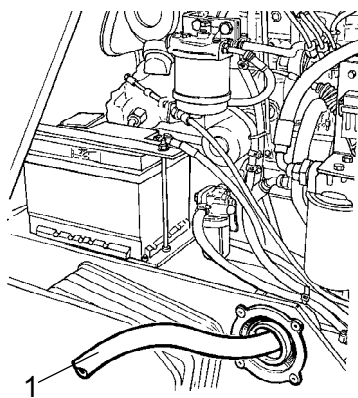
Najłatwiej jest oczyścić zbiornik, gdy jest on prawie pusty.

Za pomocą pompy zewnętrznej należy wypompować wszelkie osady z dna. Patrz: Instrukcje dotyczące pompy zewnętrznej.

Aby usunąć wszelkie dodatkowe osady z dna, należy nalać do zbiornika dwa litry oleju napędowego, a następnie wypompować je za pomocą zewnętrznej pompy.



Zebrać do pojemnika, który mieści przynajmniej 28 litrów, i dostarczyć do specjalistycznego zakładu utylizacji odpadów.



Rys. Zbiornik paliwa  
1. Wąż zewnętrznej pompy

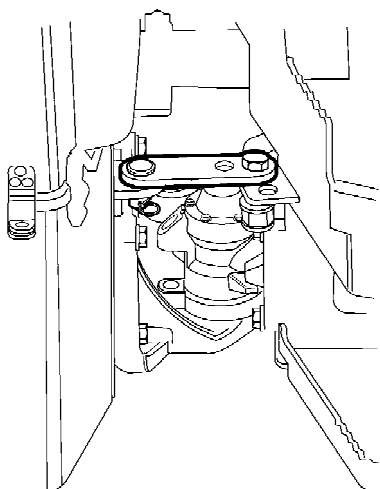


Podczas pracy przy paliwie należy pamiętać o zagrożeniu pożarem.



Zbiornik paliwa wykonany jest z tworzywa sztucznego (polietylenu) i nadaje się do recyklingu.





Rys. Złącze skrętu

### Złącze skrętu - sprawdzenie

Sprawdzić Złącze skrętu w celu wykrycia wszelkich uszkodzeń lub pęknięć.

Sprawdzić i dokręcić poluzowane śruby.

Sprawdzić również usztywnienie i luzu złącza skrętu.



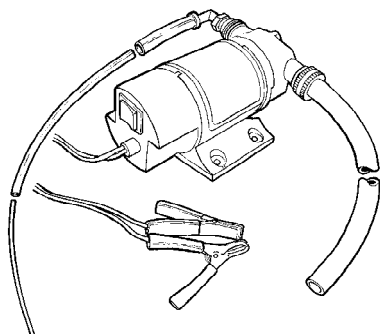
### Pompa zewnętrzna - do osuszania zbiornika płynu hydraulicznego/paliwa



Pompa jest przeznaczona do oleju hydraulicznego i oleju napędowego.



Pompa nie może pracować na sucho. Niezbędne jest smarowanie pompy.



Rys. Zewnętrzna pompa osuszająca

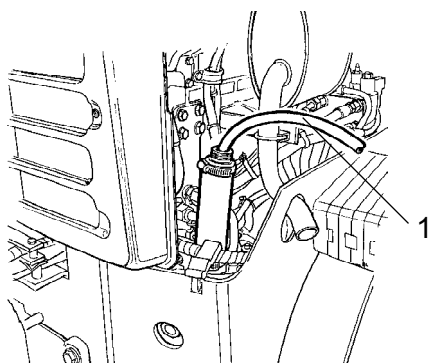
Pompa może pompować ciecz do obydwu otworów w zależności od ustawienia przełącznika uruchamiania. Wężę można również zamienić, korzystając z łącznika.

Jeżeli pompa nie zacznie zasysać cieczy w ciągu 20 sekund, sprawdzić przewodność połączeń. Uszkodzenia wynikające z pracy na sucho nie są objęte gwarancją.

Aby skrócić okres pracy na sucho należy nalać do wlotu pompy 30 ml cieczy.



### Zbiornik hydrauliczny - wymiana płynu



Rys. Zbiornik hydrauliczny  
1. Osuszanie

Do osuszenia/opróżnienia zbiornika hydraulicznego należy użyć zewnętrznej pompy osuszającej.



Niebezpieczeństwo poparzeń przy spuszczeniu gorącego oleju.

Odkręcić korek zbiornika. Umieścić cieńszy wąż pompy w otworze napełniania/osuszania zbiornika hydraulicznego. Drugi wąż należy umieścić w pojemniku.



Należy użyć pojemnika mieszczącego przynajmniej 15 litrów.

Uruchomić pompę, aby wypompować olej ze zbiornika. Patrz: Instrukcje dotyczące pompy zewnętrznej.

Sprawdzić, czy wąż pompy sięga dna zbiornika hydraulicznego, aby zapewnić spuszczenie jak największej ilości płynu.

Osuszyć zbiornik hydrauliczny i zamocować korek zbiornika.



Spuszczony olej należy dostarczyć do specjalistycznego zakładu utylizacji odpadów.

Filtr płynu hydraulicznego należy wymieniać zgodnie z opisem w punkcie "Co 1000 godzin pracy".

Uruchomić silnik i sprawdzić różne funkcje hydrauliczne. Sprawdzić poziom w zbiorniku i uzupełnić w razie potrzeby.

***DYNAPAC***

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

***DYNAPAC***

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