

# Instrukcja obsługi i konserwacji



**CR 2**

0115611



## Spis treści

Wstęp	4
Zasady bezpieczeństwa	5
Przedstawienie w formie graficznej	8
Opis urządzenia	9
Dane techniczne	10
Czynności przed rozpoczęciem pracy	12
Uruchomienie	14
Zagęszczanie	15
Wyłączenie	15
Przegląd konserwacji	16
Prace konserwacyjne	17
Materiały eksploatacyjne i ilości napełnienia	20
Wyszukiwanie błędów	20
Magazynowanie	21

## **Wstęp**

Niniejsza instrukcja obsługi i konserwacji powinna ułatwić użytkownikowi poznanie, konserwację i wykorzystanie możliwości użytkownika ubijaka do zagęszczania gruntu zgodnie z przeznaczeniem. Przestrzeganie instrukcji obsługi i konserwacji pomaga uniknąć zagrożeń, zmniejszyć koszty napraw i awarii oraz zwiększyć niezawodność i trwałość ubijaka do zagęszczania gruntu. Niniejsza instrukcja obsługi i konserwacji musi być zawsze dostępna w miejscu pracy ubijaka do zagęszczania gruntu.

W razie potrzeby użytkownik otrzyma dodatkowe informacje od autoryzowanego sprzedawcy produktów firmy WEBER lub poprzez adresy kontaktowe na ostatniej stronie.

Informacje na temat zamontowanego silnika wysokoprężnego Hatz dostępne są na stronie **[www.hatz-diesel.com](http://www.hatz-diesel.com)**

Każda maszyna dostarczana jest z aktualnie obowiązującą deklaracją zgodności.

## Zasady bezpieczeństwa

### Informacje ogólne

Przeczytać i przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa, gdyż w przeciwnym wypadku mogą wystąpić:

- zagrożenie dla zdrowia i życia użytkownika,
- pogorszenie właściwości maszyny i innych wartości rzeczowych.

Oprócz instrukcji obsługi należy przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów o zapobieganiu nieszczęśliwym wypadkom.

### Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Ubijaka do zagęszczania gruntu wolno używać tylko w stanie całkowicie sprawnym technicznie oraz zgodnie z przeznaczeniem, ze świadomością bezpieczeństwa i zagrożeń oraz przestrzegając instrukcji obsługi. Niezwłocznie usuwać zakłócenia, które mają negatywny wpływ na bezpieczeństwo. Ubijak do zagęszczania gruntu typu CR 2 przeznaczony jest wyłącznie do zagęszczania:

- piasku
- żwiru
- tłucznia
- częściowo związanego materiału mieszanego
- nawierzchni z kostki betonowej
- asfaltu.

Każde inne zastosowanie ubijaka do zagęszczania gruntu uważa się za niezgodne z przeznaczeniem i wyłącznie użytkownik ponosi za nie odpowiedzialność. Za szkody wynikające z nieprzestrzegania tego postanowienia wyklucza się wszelką odpowiedzialność. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik.

### Racjonalnie możliwe do przewidzenia niewłaściwe użycie

Każde użycie, które jest niezgodne z przeznaczeniem.

### Jazda

Ubijaki do zagęszczania gruntu mogą obsługiwać wyłącznie odpowiednie osoby w wieku przynajmniej 18 lat. Muszą być one przeszkolone w zakresie obsługi ubijaka do zagęszczania gruntu przez przedsiębiorcę lub jego pełnomocnika.

Operator maszyny musi przestrzegać obowiązujących przepisów ruchu drogowego. Przyznać operatorowi prawo do niestosowania się do instrukcji osób trzecich, jeżeli są one niezgodne z zasadami bezpieczeństwa.



Osobom nieupoważnionym zabrania się przebywania w obszarze pracy ubijaka podczas zagęszczania gruntu.

### Sprzęt ochronny

Maszyna ta może przekroczyć dopuszczalny poziom hałasu wynoszący 80 dB(A). Podczas pracy maszyny mogą wystąpić również inne zagrożenia dla użytkownika. Z tego względu należy stosować sprzęt ochrony osobistej.

Do sprzętu ochrony osobistej zaliczają się:



Ochrona słuchu



Kask ochronny



Obuwie ochronne



Rękawice ochronne

## Praca

Przed rozpoczęciem pracy operator ubijaka do zagęszczania gruntu musi zapoznać się z warunkami pracy. Do warunków pracy zalicza się na przykład: przeszkody w obszarze pracy i ruchu drogowego, nośność podłoża, jak również niezbędne zabezpieczenie budowy w obszarze dróg publicznych i przestrzeganie przepisów ruchu drogowego.

Ubijaka do zagęszczania gruntu wolno używać wyłącznie ze wszystkimi urządzeniami zabezpieczającymi. Wszystkie urządzenia zabezpieczające muszą być sprawne.

Przynajmniej raz na zmianę sprawdzać ubijak do zagęszczania gruntu pod kątem widocznych usterek. Jeśli widoczne są usterki, wyłączyć natychmiast ubijak do zagęszczania gruntu i zawiadomić kompetentną osobę. Przed ponownym uruchomieniem usunąć występujące usterki ubijaka do zagęszczania gruntu.

Zawsze zachowywać dostateczny odstęp od krawędzi wykopów budowlanych i skarp.

Nie jeździć po zboczu w kierunku poprzecznym, aby uniknąć przewrócenia się ubijaka do zagęszczania gruntu.

Po zakończeniu pracy ubijak do zagęszczania gruntu zabezpieczyć zgodnie z przepisami, szczególnie w obszarze dróg publicznych.

## Praca w utrudnionych warunkach



Nigdy nie wdychać spalin, gdyż zawierają one tlenek węgla, gaz bezbarwny i bezzapachowy, który jest bardzo niebezpieczny i który w bardzo krótkim czasie może prowadzić do utraty przytomności i śmierci.

Z tego względu silnika nigdy nie należy uruchamiać w zamkniętych pomieszczeniach lub w miejscach niedostatecznie wentylowanych (tunele, jaskinie itd.). Szczególną uwagę należy zwrócić wtedy, gdy silnik pracuje w pobliżu ludzi i zwierząt hodowlanych.

## Prace konserwacyjne i naprawy

Podczas prac konserwacyjnych i napraw wolno używać wyłącznie **oryginalnych części zamiennych firmy Weber**, aby zapewnić niezawodną i bezpieczną pracę.

Zgodnie z zasadami techniki przewody hydrauliczne należy w regularnych odstępach czasu kontrolować lub w stosownych odstępach czasu wymieniać, także wtedy, gdy nie wykryto usterek istotnych dla bezpieczeństwa.

Prace nastawcze, konserwacyjne i kontrolne należy wykonywać terminowo zgodnie z instrukcją obsługi i konserwacji. Prace te może wykonywać wyłącznie poinstruowany personel.

Podczas prac naprawczych, konserwacyjnych i kontrolnych należy zabezpieczyć silnik ubijaka do zagęszczania gruntu przed niezamierzonym uruchomieniem.

Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych lub naprawczych usunąć ciśnienie ze wszystkich przewodów ciśnieniowych, szczególnie przewodów hydraulicznych i przewodów systemu wtryskowego silnika napędowego.

Podczas prac konserwacyjnych i naprawczych postawić ubijak do zagęszczania gruntu na równym i nośnym podłożu i zabezpieczyć przed stoczeniem się i przewróceniem.

Podczas wymiany cięższych części i podzespołów należy je zabezpieczyć i podnosić przy pomocy podnośników o odpowiednim udźwigu. Zwrócić uwagę na to, aby podnoszone części lub podzespoły nie stwarzały żadnego zagrożenia.

Zabrania się przebywania lub pracy pod wiszącymi ładunkami.



Kontakt z olejami smarowymi i paliwami może prowadzić do rozwoju nowotworu skóry. W przypadku kontaktu zanieczyszczone części skóry należy bezzwłocznie oczyścić odpowiednim środkiem myjącym.

## Kontrola

W zależności od warunków zastosowania i pracy ubijak do zagęszczania gruntu musi być, według potrzeb, jednakże przynajmniej raz w roku, sprawdzany przez osobę kompetentną pod względem stanu bezpieczeństwa pracy. Wyniki kontroli należy dokumentować na piśmie i przechowywać przynajmniej do następnej kontroli.

## Czyszczenie

Przed czyszczeniem ubijaka do zagęszczania gruntu urządzeniem wysokociśnieniowym należy zakleić wszystkie dostępne wyłączniki przewodzące prąd, połączenia kablowe itd., aby zabezpieczyć je przed wodą pod ciśnieniem.

Czyszczenie należy wykonywać tylko w odpowiednich, dopuszczonych pomieszczeniach (w tym separator oleju).

## Usuwanie

Wszystkie materiały eksploatacyjne i pomocnicze należy usuwać proekologicznie zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowym.

**Ważne informacje dla personelu dokonującego obsługi i konserwacji oznaczone są piktogramami.**



Ostrzeżenie przed materiałami szkodliwymi lub drażniącymi



Ostrzeżenie przed niebezpiecznym miejscem



Ostrzeżenie przed wiszącym ładunkiem



Nosić ochronę słuchu



Nakaz ogólny



Ochrona środowiska



Kask ochronny

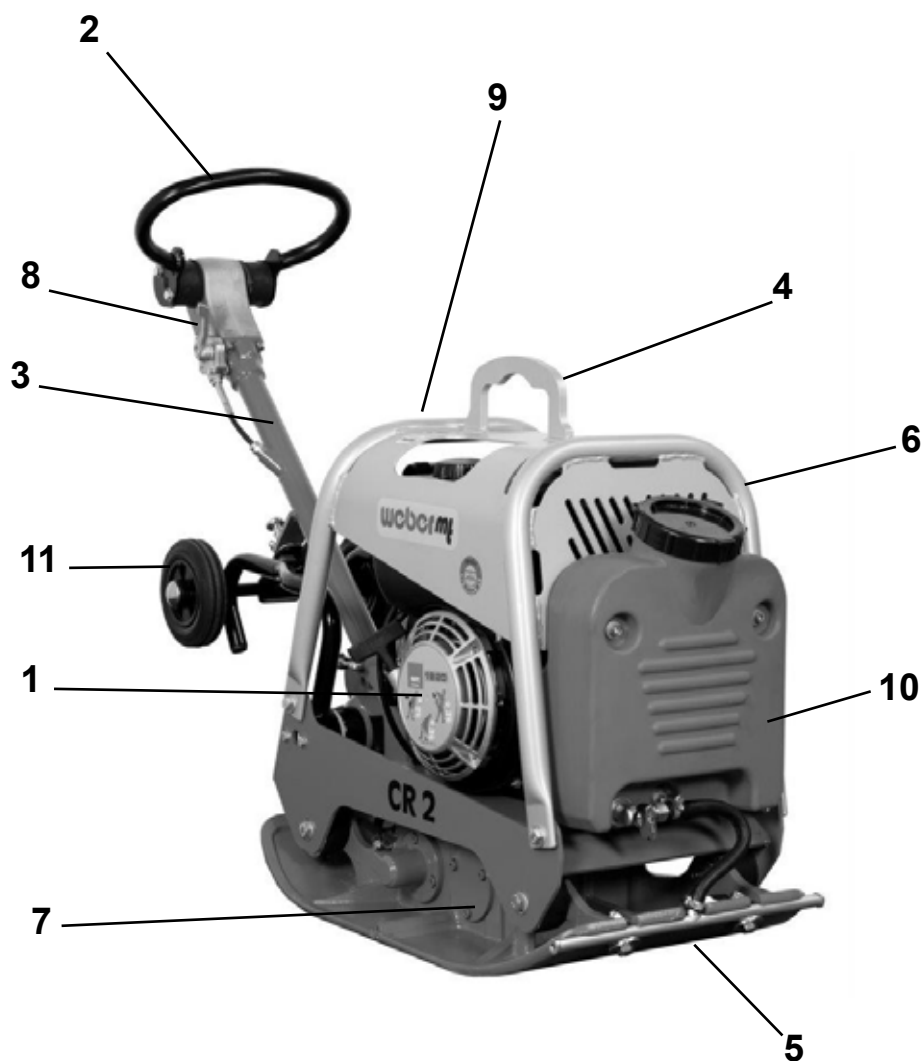


Obuwie ochronne




Rękawice ochronne

## Przedstawienie w formie graficznej



### Widok ogólny CR 2

- 1 Silnik
- 2 Dźwignia jazdy
- 3 Drażek prowadzenia ręcznego
- 4 Ucho do podnoszenia
- 5 Płyta gruntowa
- 6 Rama ochronna
- 7 Wzbudnik drgań
- 8 Dźwignia gazu
- 9 Ochrona słuchu (naklejka) 
- 10 Zbiornik wody
- 11 Podwozie

## **Opis urządzenia**

Ubijak do zagęszczania gruntu typu CR 2 stosowany jest do prac zagęszczania gruntu w budownictwie drogowym i w ogrodnictwie.

## **Napęd**

Napęd realizowany jest przy pomocy silnika wysokoprężnego Hatz chłodzonego powietrzem.

Moment przenoszony jest na wzbudnik drgań mechanicznie przez pas klinowy.


## **Obsługa**

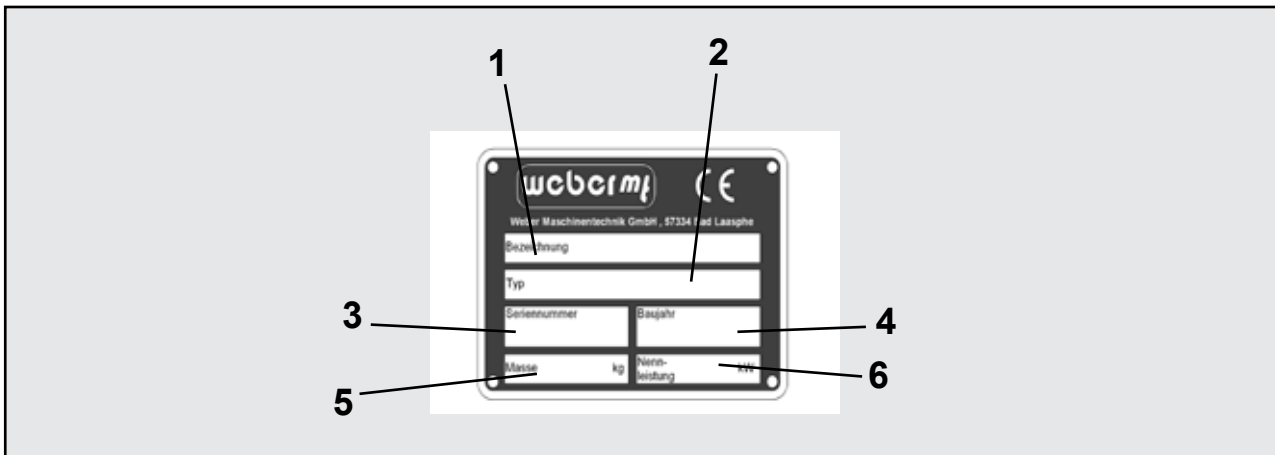
Silnik wysokoprężny Hatz uruchamia się przy pomocy zamontowanego startera rewersyjnego. Po uruchomieniu drgania przenoszone są przez sprzęgło odśrodkowe zamontowane na silniku. Dźwignią gazu reguluje się prędkość obrotową silnika pomiędzy prędkością biegu jałowego i pełnego gazu.

Pracą do przodu i wstecz steruje się bezstopniowo przy pomocy uchwytu umieszczonego na drążku prowadzenia ręcznego.

## Dane techniczne

	<b>CR 2</b>
<b>Ciężar</b>	
Ciężar roboczy CECE w kg (maszyna podstawowa)	156
<b>Wymiary</b>	
Długość gabarytowa (mm)	1215
Szerokość nad wszystkim	450
Wysokość przy złożonym drążku prowadzenia ręcznego (mm)	950
Długość płyty gruntowej (powierzchnia przyłożenia, w mm)	320
Powierzchnia nacisku (mm)	450 x 320
<b>Napęd</b>	
Producent silnika	Hatz
Typ	1 B 20
Moc przy prędkości obrotowej pracy według ISO 3046-1 (kW)	3,10
Metoda spalania	Diesel, silnik 4-taktowy
Prędkość obrotowa pracy (1/min)	3000
Prędkość jazdy (zależnie od gruntu, w m/min)	21
Zdolność pokonywania wzniesień (zależnie od gruntu, w %)	35
<b>Drgania</b>	
System	Wibrator dwuwałowy
Rodzaj napędu	Mechaniczny
Częstotliwość (Hz)	100
Siła odśrodkowa (kN)	25

	<b>CR 2</b>
<b>Wartości hałasu zgodnie z dyrektywą 2000/14/WE</b>	
Poziom ciśnienia akustycznego $L_{PA}$ wyznaczony według EN 500, w dB (A)	95
Poziom mocy akustycznej $L_{WA}$ wyznaczony według EN ISO 3744 i EN 500, w dB (A)	107
<b>Wartości drgań</b>	
Wibracje w układzie ręka-ramię, ważona efektywna wartość przyspieszenia według EN 500, w $m/s^2$	3,6
 Użytkownik musi przestrzegać zachowania wartości drgań zgodnie z dyrektywą 2006/42/WE.	



**1 Oznaczenie**

.....

**2 TYP**

.....

**3 Numer seryjny**

.....

**4 Rok produkcji**

.....

**5 Masa**

.....

**6 Moc znamionowa kW**

.....

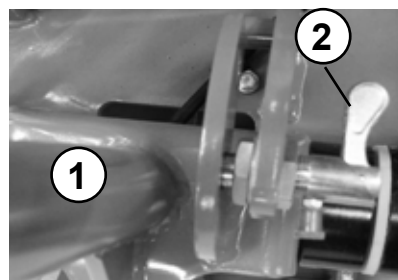
## Czynności przed rozpoczęciem pracy

### Transport



Podczas transportu na pojeździe zabezpieczyć ubijak do zagęszczania gruntu odpowiednimi linami lub łańcuchami.

Zablokować drążek prowadzenia ręcznego (1) rygłem sprężynowym (2).



Zaczeplić hak dźwigu w uchu (1) i podnieść maszynę na odpowiedni środek transportu.



Używać tylko podnośników o minimalnym udźwigu 300 kg.

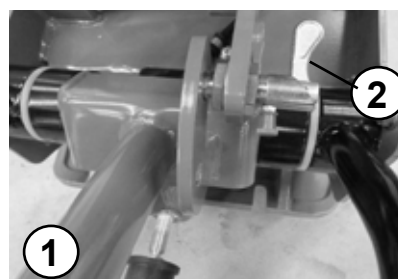


Nie wchodzić pod wiszący ładunek.



### Transport wózkiem transportowym

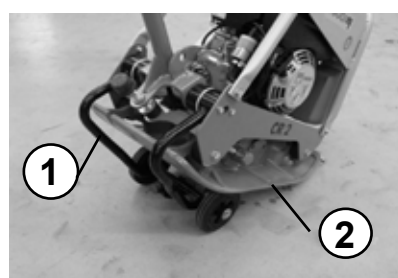
Zablokować drążek prowadzenia ręcznego (1) rygłem sprężynowym (2).



Odblokować trzpień mocujący (1).

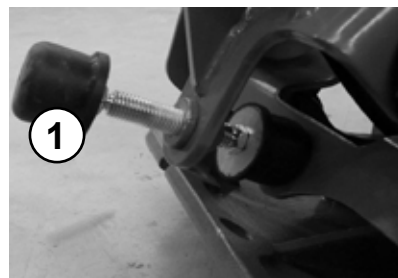


Wsunąć taczki (1) pod płytę gruntową (2).



## Ustawianie drążka prowadzenia ręcznego

Ustawić pożądaną wysokość roboczą drążka prowadzenia ręcznego przy pomocy śruby nastawczej (1).



## Sprawdzenie poziomu oleju silnikowego

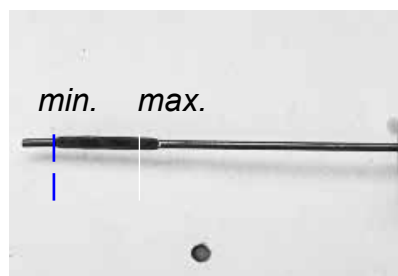
Wyciągnąć prętowy wskaźnik poziomu oleju z obudowy skrzyni korbowej.



Prawidłowy poziom oleju pomiędzy oznaczeniem „min” i „max”.



W przypadku osiągnięcia oznaczenia „min” należy natychmiast wyłączyć silnik i uzupełnić poziom oleju do oznaczenia „max”. Niebezpieczeństwo uszkodzenia silnika w przypadku przekroczenia minimalnego poziomu oleju w niekorzystnych warunkach użytkowania.



## Sprawdzenie zapasu paliwa

Zdjąć pokrywę zbiornika (1), sprawdzić poziom, ewentualnie nalać czystego oleju napędowego zgodnie ze specyfikacją do dolnej krawędzi króćca napełniania.



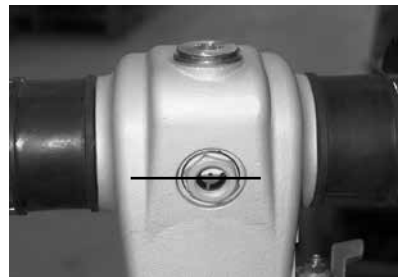
Podczas prac przy instalacji paliwowej mieć w gotowości odpowiedni rozpuszczalnik.



Obowiązuje zakaz ognia, otwartego płomienia i palenia tytoniu!


## Sprawdzenie poziomu oleju hydraulicznego

Poziom oleju hydraulicznego należy sprawdzać, gdy maszyna jest ciepła. Prawidłowy poziom oleju osiągnięty jest wtedy, gdy olej widoczny jest w połowie wziernika.



## Montaż maty ochronnej

Matę ochronną przymocować z uchwytem, śrubami, podkładkami sprężystymi i nakrętkami z przodu i z tyłu do płyty gruntowej.

 Zwrócić uwagę na to, aby mata znajdowała się pod płytą gruntową.

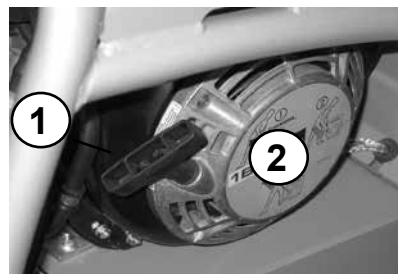



## Uruchomienie

Przestawić dźwignię gazu w położenie pełnego gazu.



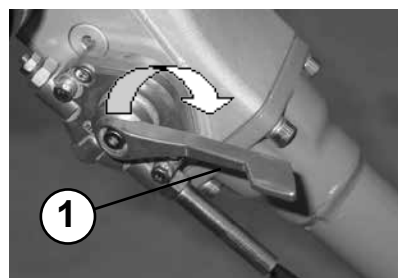
Powoli ciągnąć uchwyt (1) startera rewersyjnego (2), aż do wyczuwalnego oporu. Pozwolić, aby uchwyt (1) wrócił w położenie wyjściowe, po czym mocno, obydwooma rękoma, całkowicie go przeciągnąć. Pozwolić na kilkuminutową pracę ciepłego silnika.




 **W temperaturach otoczenia poniżej minus 5 stopni Celsjusza przestrzegać instrukcji obsługi producenta silnika!**

## Zagęszczanie

Przestawić dźwignię gazu (1) w położenie pełnego gazu.



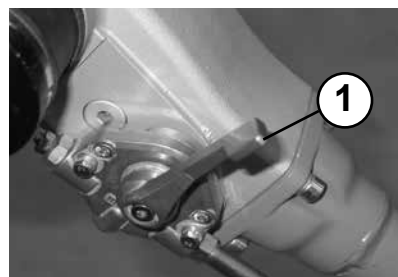
Prędkość i kierunek jazdy wyregulować uchwytem (1).

 Prowadzić maszynę tylko w obszarze chwytu drążka prowadzenia ręcznego.





## Wyłączenie


Przestawić dźwignię gazu (1) w położenie biegu jałowego.

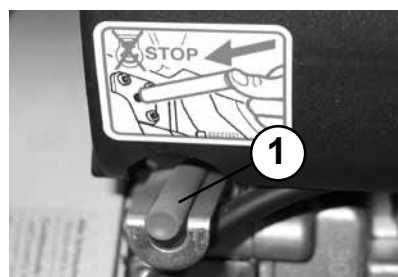


Nacisnąć przycisk wyłączający (1).

 Silnik można wyłączyć wyłącznie przyciskiem wyłączającym!







 Podczas przerw w pracy, także krótkotrwałych, maszyna musi zostać wyłączona.

 Odstawiony sprzęt, który stanowi przeszkodę, należy zabezpieczyć w widoczny sposób.



## Przegląd konserwacji

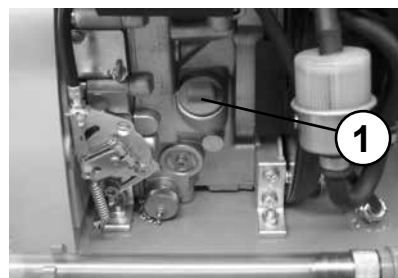
Okres konserwacji	Miejsce konserwacji	Czynność konserwacyjna
Po pierwszych 25 godzinach pracy	Silnik	– Wymienić olej silnikowy – Dokręcić wszystkie dostępne połączenia śrubowe
Co 8 godzin pracy/codziennie	Filtr powietrza	– Oczyszczyć wkład filtra, sprawdzić pod kątem uszkodzeń, w razie potrzeby wymienić
Co 150 godzin pracy/co pół roku	Silnik	– Wymienić olej silnikowy – Wymienić filtr paliwa – Wymienić filtr oleju
Co 150 godzin pracy/co rok	Przełączanie Wzbudnik drgań	– Wymienić olej – Wymienić olej

-  Poza czynnościami wymienionymi w przeglądzie konserwacji przestrzegać instrukcji producenta silnika!
-  Prace należy wykonywać przy pomocy właściwych narzędzi i podczas wszystkich prac należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa zamieszczonych w niniejszej instrukcji obsługi i konserwacji.
-  Wszystkie prace konserwacyjne: pojemniki wybrać na tyle duże, aby olej nie przedostał się do gruntu. Zużyty olej usunąć zgodnie z zasadami ochrony środowiska (rozporządzenie w sprawie zużytych olejów mineralnych).
-  Oleje, smary, szmaty nasączone olejem, wymienione części zanieczyszczone olejem należy usuwać zgodnie z zasadami ochrony środowiska.
-  Kontakt z olejami smarowymi i paliwami może prowadzić do rozwoju nowotworu skóry. W przypadku kontaktu zanieczyszczone części skóry należy bezzwłocznie oczyścić odpowiednim środkiem myjącym.
-  Sprawdzić stan i dokręcenie wszystkich połączeń śrubowych, które dostępne są w ramach prac konserwacyjnych.

## Prace konserwacyjne

### Wymiana oleju silnikowego

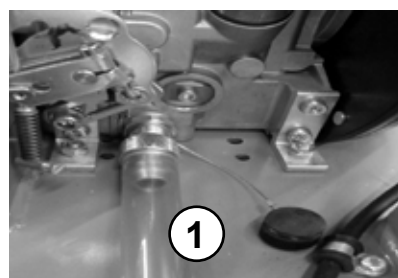
Otworzyć pokrywę (1) króćca wlewu oleju.



Przykręcić rurę do spuszczenia oleju (1) do zaworu spustowego silnika i spuścić olej.

 Spuszczać olej silnikowy tylko w ciepłym stanie.


Po całkowitym opróżnieniu odkręcić rurę do spuszczenia oleju od zaworu i wlać olej zgodny ze specyfikacją.




### Czyszczenie filtra oleju silnika

Spuścić olej silnikowy.

Poluzować śrubę (1) o około 5 obrotów.

 Niebezpieczeństwo poparzenia przez gorący olej.

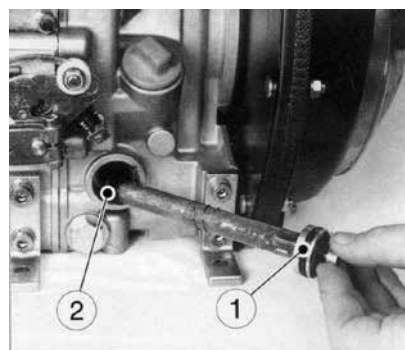
 Podczas prac w obszarze komory silnika istnieje niebezpieczeństwo poparzenia!



Wyciągnąć filtr oleju (1) z obudowy silnika.


Przedmuchać filtr oleju (1) sprężonym powietrzem od wewnątrz na zewnątrz.

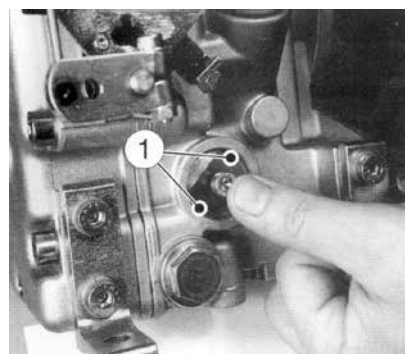
Lekko zaoleić pierścienie uszczelniające (2) z obydwu stron filtra oleju.



Sprawdzić pierścienie uszczelniające (2) pod kątem uszkodzeń i pewnego osadzenia, w razie uszkodzenia wymienić filtr oleju.

Wcisnąć filtr oleju do oporu w obudowę skrzyni korbowej.

 Przed dokręceniem śrub zwrócić uwagę na to, czy sprężyny napinające przylegają obydwooma końcami „1” do filtra oleju.



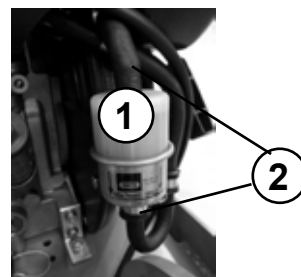
## Wymiana filtra paliwa

Odłączyć przewód paliwa (2) z obydwu stron od filtra paliwa (1).

Wymienić wkład filtra na nowy.

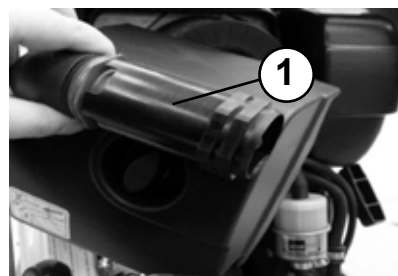


Kontakt z olejami smarowymi i paliwami może prowadzić do rozwoju nowotworu skóry. W przypadku kontaktu zanieczyszczone części skóry należy bezzwłocznie oczyścić odpowiednim środkiem myjącym.



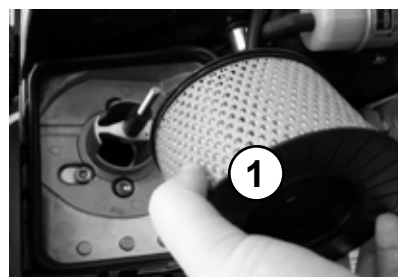
## Czyszczenie/wymiana wkładu filtra powietrza

Odkręcić pokrywę filtra powietrza (1).



Wyjąć wkład filtra (1) z obudowy filtra powietrza.

Wyczyścić wkład filtra zgodnie z instrukcją producenta silnika, w razie uszkodzenia lub mocnego zabrudzenia – wymienić.



Oleje, smary, szmaty nasączone olejem, wymienione części zanieczyszczone olejem należy usuwać zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

## Wymiana oleju we wzбудniku drgań

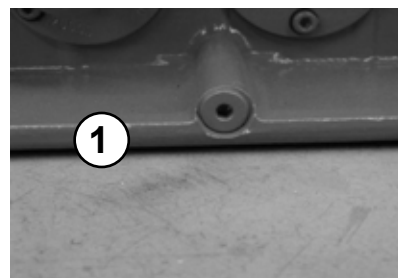
Wykręcić śrubę spustową oleju (1) i spuścić olej.

W celu napełnienia lekko pochylić maszynę i wlać przez otwór spustowy świeży olej odpowiednio do tabeli ilości napełniania.



Pojemnik wybrać na tyle duży, aby olej nie przedostał się do ziemi. Zużyty olej usunąć zgodnie z zasadami ochrony środowiska (rozporządzenie w sprawie zużytego oleju).

Plamy po oleju lub pozostałości oleju należy wytrzeć, a szmatę usunąć zgodnie z zasadami ochrony środowiska.



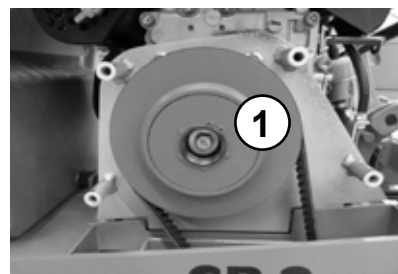
## Kontrola pasa klinowego

Wyjąć osłonę pasa klinowego (1).



Sprawdzić stan pasa klinowego (1) pod kątem pęknięć, wyłamanych boków, zużycia.

W przypadku zbyt dużego zużycia wymienić pas klinowy zgodnie z instrukcją naprawy.



## Materiały eksploatacyjne i ilości napełnienia

Podzespół	Materiał eksploatacyjny	Ilość
	Lato Zima Jakość	CR 2
<b>Silnik</b> Olej silnikowy	SAE 10 W 40 (- 10 ~ + 50 °C) API - CD CE-CF-CG lub SHPD lub CCMC – D4 – D5 – PD2	0,9 l
<b>Zbiornik paliwa</b>	<b>Olej napędowy</b> Olej napędowy według DIN 51601-DK lub BS2869-A1/A2 lub STM D975-1D/2D	3,0 l
<b>Wibrator</b>	Olej przekładniowy syntetyczny API GL-5/GL-4 Pierwsze napełnienie Fuchs Titan SINTOPOID LS SAE 75W-90	0,5 l
<b>Przełączanie</b>	Olej przekładniowy według DEXRON II-D-ATF Pierwsze napełnienie Fuchs Titan ATF 3000 lub podobny	Według potrzeb

## Wyszukiwanie błędów

Błąd	Możliwa przyczyna	Środki zaradcze
<b>Ubijak do zagęszczania gruntu nie daje się uruchomić</b>	Błąd w obsłudze	Wykonać uruchomienie zgodnie z opisem
	Niedobór paliwa	Sprawdzić zapas paliwa
	Filtr paliwa zabrudzony	Wymienić filtr paliwa
	Filtr powietrza zabrudzony	Wyczyścić/wymienić wkład filtra powietrza
<b>Brak wibracji/ brak lub niedostateczna praca</b>	Pas klinowy wibratora uszkodzony	Wymienić pas klinowy wibratora
<b>Ubijak do zagęszczania gruntu nie przełącza</b>	Poziom oleju hydraulicznego w drążku prowadzenia ręcznego jest nieprawidłowy	Sprawdzić poziom oleju Skorygować poziom oleju

## Środki przy dłuższym magazynowaniu (powyżej 1 miesiąca)

<b>Cały ubijak do zagęszczania gruntu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Dokładnie oczyścić</li><li>– Sprawdzić szczelność</li><li>– W razie nieszczelności usunąć stwierdzone usterki</li></ul>
<b>Zbiornik paliwa</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Spuścić paliwo i wlać czyste paliwo do dolnej krawędzi króćca wlewowego</li></ul>
<b>Silnik</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Sprawdzić poziom oleju, w razie potrzeby uzupełnić do górnej kreski na wskaźniku</li><li>– Sprawdzić filtr powietrza, oczyścić, w razie potrzeby wymienić</li><li>– Sprawdzić filtr paliwa, w razie potrzeby wymienić</li></ul>
<b>Wszystkie odsłonięte części/ dźwignia gazu/linki gazu/ sworzeń zabezpieczający</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Zaoleić/nasmarować</li></ul>



Jeśli maszyna magazynowana jest przez okres dłuższy niż sześć miesięcy, omówić dalsze środki z serwisem firmy Weber.







[facebook.com/WeberMT](https://facebook.com/WeberMT)



[youtube.com/MyWeberMT](https://youtube.com/MyWeberMT)



**Weber Maschinentechnik GmbH**

Im Boden 5-8, 10 · 57334 Bad Laasphe · Germany  
Phone +49 2754 398 0 · Fax +49 2754 398 101  
[info@webermt.de](mailto:info@webermt.de) · [www.webermt.de](http://www.webermt.de)

085101052-115 / CR 2\_2020\_03\_PL  
Instrukcja oryginalna