



## INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI



**CF 1**

**ROBIN**

**EY15**

**HONDA**

**GX160**

**MASCHINENTECHNIK Sp. z o.o.**

05-830 Stara Wieś / Nadarzyn  
ul. Grodziska 7

Tel. 0048 / 22 / 739 70 80

Tel. 0048 / 22 / 739 70 81

Fax. 0048 / 22 / 739 70 82

1



# Przedmowa

Instrukcja obsługi i konserwacji opisuje bezpieczne użytkowanie zagęszczarki gruntu typu **CF 1**. Należy zapoznać się ze wszystkimi szczegółami tej instrukcji przed pierwszym uruchomieniem maszyny. Prosimy o dokładne przestrzeganie wszystkich wskazówek i o przeprowadzenie w zalecanej kolejności wszystkich opisanych czynności.

W rozdziale 1 przedstawiony został przegląd poszczególnych podzespołów i opis ich wzajemnego współdziałania. Rozdział 2 opisuje czynności uruchomienia, zatrzymania oraz pracy maszyny. Rozdział 3 zawiera przegląd niezbędnych czynności konserwacyjnych i opis czynności specyficznych. Rozdział 4 obejmuje wskazania do usuwania usterek przez obsługującego. W rozdziale 5 opisano czynności zimowego przechowywania maszyny.

Staramy się dbać szczególnie o formę graficzną i tekst objaśnień aby dobrze służyły użytkownikowi. Wskazówki, które odnoszą się do ilustracji ujęte są w nawiasy.

Przykład 1: (2/1) oznacza rysunek 2, wskazane miejsce 1.

Przykład 2: (2/3,6) oznacza rysunek 2, wskazane miejsce 3 i 6.

Ważne informacje dla operatora i konserwatora oznaczone są piktogramami.



## **Ważne!**

oznacza ważną informację, którą obsługujący lub konserwujący musi znać i stosować.



## **Ochrona środowiska!**

oznacza opis pracy i postępowanie wymagające przestrzegania ustaleń i przepisów o ochronie środowiska i utylizacji odpadów.



## **Ostrzeżenie - Uwaga!**

oznacza prace i postępowanie, które są warunkiem uniknięcia szkód albo zniszczeń.



## **Niebezpieczeństwo!**

oznacza prace i postępowanie, które są warunkiem wykluczenia zagrożenia osób obsługujących.

Dalsze informacje otrzymacie Państwo od autoryzowanych sprzedawców firmy WEBER lub bezpośrednio pod adresem:

WEBER Maschinentchnik Sp. z o.o.  
ul. Grodziska 7

**05-830 Stara Wieś / Nadarzyn**

Tel 0048-22-739 70 80

Fax 0048-22-739 70 82

## OGÓLNE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

Należy przeczytać i przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa (zobacz także objaśnienie piktogramów w przedmowie), w przeciwnym razie:

istnieje zagrożenie dla zdrowia i życia użytkownika

oraz niebezpieczeństwo uszkodzenia maszyny i innych dóbr.

Obok instrukcji obsługi i przepisów obowiązujących w kraju użytkownika i miejsca zastosowania należy przestrzegać reguł bezpieczeństwa i fachowej obsługi maszyny.

### Zastosowanie zagęszczarki gruntu

Zagęszczarka gruntu może być używana wyłącznie z zaleceniami załączonej instrukcji i obsługi i konserwacji.

Użycie zgodnie z przeznaczeniem obejmuje zagęszczanie:

żwiru  
piasku (gruntu)  
asfaltu  
wilgotnego betonu  
materiałów tłumiących

Każde inne zastosowanie uznaje się za nieprzeznaczone i zależne wyłącznie od oceny użytkownika.

### Praca zagęszczarką

Zagęszczarkę może obsługiwać osoba pełnoletnioposiadająca odpowiednie uprawnienia.

### Wyposażenie ochronne

Przy pracy opisanej w instrukcji zagęszczarki, może zostać przekroczona wartość dopuszczalnego ciśnienia akustycznego = 90 dB (A) na stanowisku pracy operatora. W związku z tym niezbędne jest stosowanie ochronników słuchu patrz strona „Informacje dla użytkowników w Polsce“.

Do pozostałych środków ochronnych należą:

rękawice antywibracyjne,  
hełm ochronny,  
buty ochronne

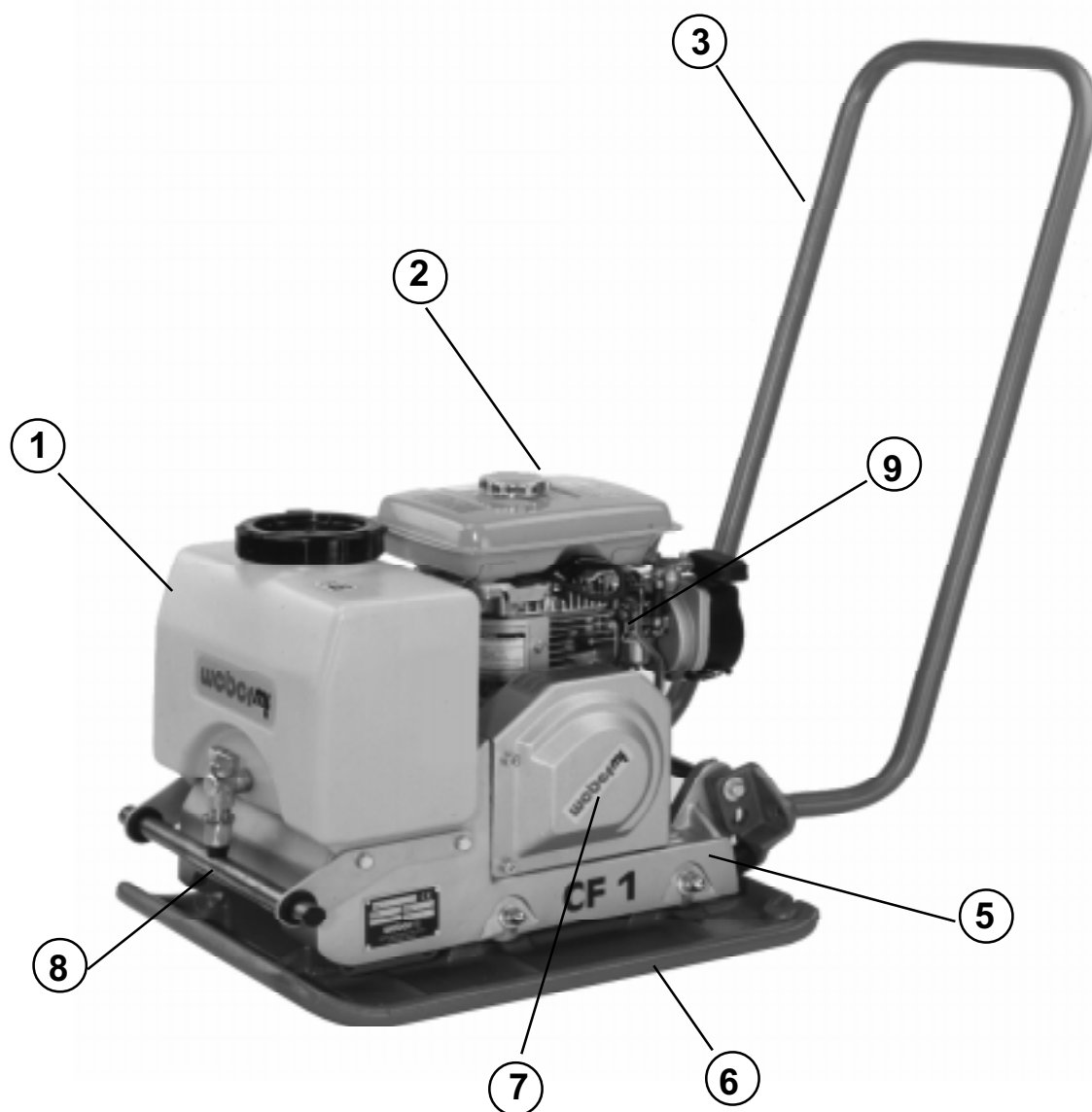
(patrz rozdział zalecenia dla użytkowników polskich).

# Spis treści

Przedmowa .....	3
Ogólne przepisy bezpieczeństwa .....	4
1. Opis .....	6
1.1 Zdjęcie .....	6
1.2 Opis urządzenia .....	7
1.3 Dane techniczne .....	8
2 Obsługa .....	10
2.1 Postanowienia dotyczące bezpiecznej obsługi .....	10
2.2 Transport .....	11
2.2.1 Załadunek dźwigiem .....	11
2.2.2 Ręczny załadunek .....	11
2.3 Pierwsze uruchomienie .....	11
2.4 Czynności przed rozpoczęciem pracy .....	11
2.4.1 Sprawdzenie zapasu paliwa .....	12
2.4.2 Sprawdzenie poziomu oleju .....	12
2.4.3 Montaż płyty tłumiącej .....	13
2.4.4 Mocowanie wózka jezdnego .....	13
2.4.5 Montaż urządzenia do zraszania wodą .....	14
2.5 Start .....	15
2.5.1 Rozruch silnika ROBIN .....	15
2.5.2 Rozruch silnika HONDA .....	16
2.6 Zagęszczanie .....	17
2.7 Wyłączenie zagęszczarki .....	18
2.7.1 Wyłączenie silnika ROBIN .....	18
2.7.2 Wyłączenie silnika HONDA .....	19
3. Konserwacja .....	20
3.1 Zasady bezpieczeństwa w pracach konserwacyjnych .....	20
3.2 Przegląd konserwacyjny .....	21
3.2.1 Pierwsza konserwacja .....	21
3.2.2 Okresowa konserwacja .....	22
3.3 Opis czynności konserwacyjnych .....	23
3.3.1 Wymiana oleju silnikowego .....	23
3.3.2 Filtr powietrza; czyszczenie / wymiana .....	24
3.3.2.1 Silnik ROBIN .....	24
3.3.2.2 Silnik HONDA .....	25
3.3.3 Wymiana filtra paliwa .....	26
3.3.3.1 Silnik ROBIN .....	26
3.3.4 Sprawdzenie naciągu paska klinowego .....	27
3.3.5 Wymiana paska klinowego .....	27
3.3.6 Wymiana oleju w wibratorze .....	28
3.4 Tabela ilości napełniania .....	29
4 Zakłócenia w pracy .....	30
4.1 Uwagi ogólne .....	30
4.2 Przyczyny i usuwanie usterek .....	31
4.3 Zalecenie dla użytkowników w Polsce .....	31
5 Zasady przechowywania maszyn .....	32
5.2 Czynności przed zimowym przechowywaniem maszyn .....	32
5.1 Ponowne użycie maszyny po okresie zimowym .....	32
6 Weber Maschinentchnik GmbH .....	33

# 1 Opis

## 1.1 Zdjęcie



Zdj 1 CF 1

- 1 Zbiornik wody (wyposażenie dodatkowe)
- 2 Zbiornik paliwa
- 3 Prowadnica
- 4 Wózek jezdny (Wyposażenie dodatkowe)
- 5 Podstawa silnika
- 6 Płyta dolna
- 7 Osłona paska klinowego
- 8 Zrasczac wody (wyposażenie dodatkowe)
- 9 Silnik

Płyta miękka (Wyposażenie dodatkowe bez zdjęcia)

## 1.2 Opis urządzenia

Zagęszczarki gruntu CF1 używane są do zagęszczania gruntu ( żwir, tłuczeń i piasek) na płaskim terenie jak również znajdują szerokie zastosowanie przy robotach kanalizacyjnych.

### Napęd

Zagęszczarki gruntu typu CF 1 napędzane są silnikiem 4-taktowym benzynowym ROBIN lub HONDA (1/9) .



#### Ważne!

Opis silnika i jego dane techniczne opisane zostały w rozdz. 1.3 (Dane techniczne) niniejszej instrukcji.

### Zasada działania

Silnik napędowy (1/9) uruchamia bezpośrednio poprzez sprzęgło odśrodkowe wibrator. Wibrator umieszczony jest na płycie dolnej (1/6) i wprowadza ją w drgania. Wibracje płyty dolnej powodują zagęszczanie i ruch maszyny do przodu.

### Wyposażenie dodatkowe

Jako wyposażenie dodatkowe można użyć : płytę tłumiącą (rozd. 2.4.3) , zraszacz wody (1/1,8) i wózek jezdny (1/4) służący do transportu urządzenia na placu budowy.

### Obsługa

Silnik uruchamiany jest za pomocą urządzenia rozruchowego (rozd.2.5). Ilość obrotów silnika sterowana jest bezpośrednio na maszynie. Sterowanie maszyną odbywa się za pomocą prowadnicy (1/3).

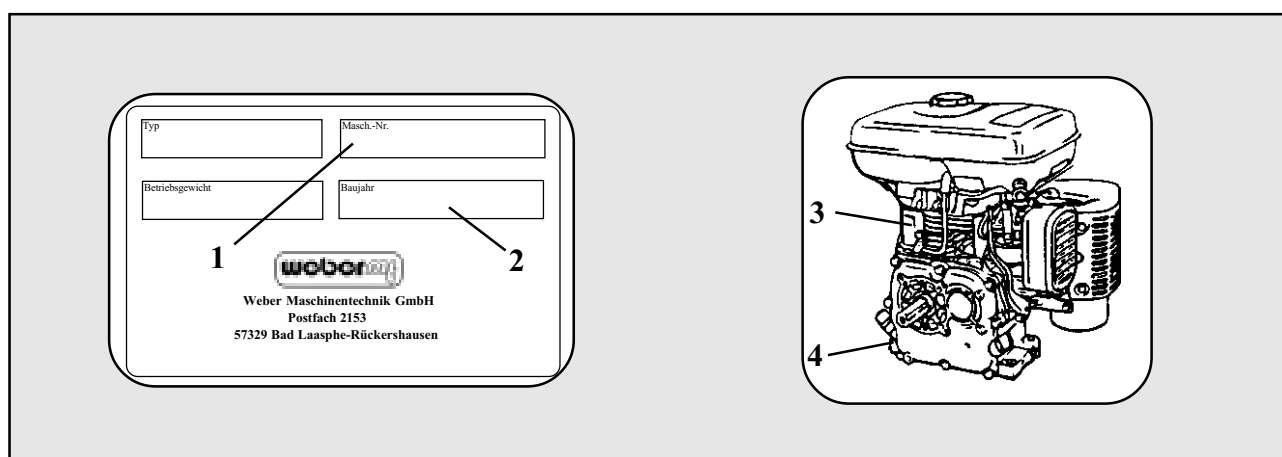
### 1.3 Dane techniczne

	CF-1 Robin	CF-1 Honda
<b>Waga</b>		
Ciężar własny (kg)	63	63
<b>Wymiary</b>		
Długość całkowita (mm)	970	970
Szerokość całkowita (mm)	400	400
Wysokość robocza (mm)	460	430
Długość płyty dolnej (mm)	420	420
Rozmiar płyty roboczej (mm)	420 x 400	420 x 400
<b>Napęd</b>		
Producent silnika	Robin	Honda
Typ	EY 15	GX 120
Moc silnika (kW/KM)	2,6 (3,5) przy 3600 min	2,9 (4,0) przy 3600 min
Rodzaj zapłonu	4-Takt-Benzin	4-Takt-Benzin
Ilość obrotów	3600	3600
Prędkość posuwu (m/min)	25	25
Zdolność pokonywania wzniesień (%)	30	30
Działanie wgłębne (cm)	20	20
Wydajność (m <sup>2</sup> /h)	600	600
<b>Wibrator</b>		
System	jednowałowy	jednowałowy
Rodzaj napędu	mechaniczny	mechaniczny
Częstotliwość (Hz)	95	95
Siła odśrodkowa (kN)	10	10



	CF-1 Robin	CF-1 Honda
<b>Natężenie hałasu i wibracje</b>		
Poziom dźwięku (na stanowisku pracy, wg 2000/14/EG, w dB(A))	96	96
Natężenie hałasu (wg 2000/14/EG, w dB(A))	104,4	104,4
Drgania na stanowisku pracy (Wartość przyspieszenia na rękojęści mierzona wg 2002/44/EG, Part 1, w m/s <sub>2</sub> )	5 - 10	5 - 10

\* Podane wartości natężenia hałasu i wibracje zmierzone zostały wg Normy EG-Maschinenrichtlinie wydanie (2000/14/EG) przy roboczej prędkości obrotowej silnika i załączonej wibracji. Podczas eksploatacji na placu budowy mogą zaistnieć różnice wartości mierzonych w zależności od istniejących warunków pracy.



**1 NR MASZYNY**

.....

**2 Rok PRODUKCJI**

.....

**3 TYP**

.....

**4 NR SILNIKA**

.....

## 2. Obsługa

### 2.1. Postanowienia dotyczące bezpiecznej obsługi.

#### Urządzenia zabezpieczające i ochronne

Przed rozpoczęciem każdej zmiany roboczej, operator musi sprawdzić działanie urządzeń obsługowych i zabezpieczających oraz właściwe założenie osłon. Ubijaki stopowe mogą być wykorzystywane tylko z użyciem wszystkich urządzeń ochronnych. Operator przed uruchomieniem ubijaka musi założyć swoje osobiste ochronniki słuchu. Silnik może być uruchomiony dopiero po stwierdzeniu, że ubijak stopowy znajduje się na pewnym podłożu.

#### Jeżeli wystąpią usterki.

Jeżeli zostaną stwierdzone braki dotyczące działania urządzeń zabezpieczających albo inne usterki, które mają wpływ na bezpieczeństwo eksploatacji należy natychmiast zatrzymać urządzenie i powiadomić osobę nadzorującą.

#### Zachowanie się operatora.

W czasie eksploatacji należy ciągle obserwować stan maszyny pod względem jej bezpiecznego działania. Operator nie może oddalać się od urządzeń sterujących ubijaka i musi ciągle w sposób wystarczający obserwować pole pracy maszyny. Jeżeli obserwacja jest utrudniona musi być wyznaczona druga osoba, która obserwuje pole działania.

#### Stateczność

Ubijak stopowy może być eksploatowana tylko wtedy, jeżeli jest zapewniona jej pełna stateczność. Stateczność jest szczególnie zagrożona np. na krawędziach skarp i osuwiskach. Dlatego należy utrzymywać odstęp od krawędzi skarp i osuwisk.

#### Jazda i zagęszczanie.

Przy zagęszczaniu na wzniesieniach lub spadkach operator musi ciągle iść z boku maszyny. Zabrania się pracy na wzniesieniach, których stromizna przewyższa zdolności pokonywania wzniesień ubijaka stopowego. Wzniesienia i spadki muszą być zagęszczane ze szczególną ostrożnością i zawsze w kierunku na wprost, do góry lub na dół.



#### Niebezpieczeństwo!

Przy wzniesieniach i spadkach wilgotne lub luźne podłoża znacznie zmniejszają przyczepność ubijaka stopowego.

Podwyższone zagrożenie wypadkiem!

Podczas jazdy po nierównościach i krawężnikach tak prowadzić maszynę, aby unikać nagłego wybicia prowadnicy. Jednocześnie manewry takie wykonywać ze zmniejszoną szybkością.



#### Uwaga!

Nie pracować o obszarze poślizgu sprzęgła!!!:

#### Spaliny.



#### Uwaga!

Nie wdychać spalin. Tlenek węgla jest gazem bezbarwnym i bezwonny, bezpośredni kontakt powoduje w krótkim okresie czasie utratą świadomości i życia. Zachować szczególną ostrożność przy pracy o obszarze utrudnionej wymiany powietrza.

## 2.2 Transport.

Na krótkie odległości w obrębie placu budowy, maszynę można przemieszczać za pomocą wózka jezdnego (rozdz. 2.4.4).

W przypadku transportu na dalsze odległości należy załadować urządzenie za pomocą dźwigu na odpowiedni środek transportu (pryczepa, samochód ciężarowy).

### 2.2.1 Załadunek dźwigiem.

- unieruchomić ubijak (rozdz.2.7)
- zabezpieczyć prowadnicę ręczną (2/1)



#### Niebezpieczeństwo!

Nie podnosić maszyny za prowadnicę ręczną (2/1).  
Niebezpieczeństwo przewrotu maszyny.

- hak dźwigu zaczepić na uchwycie służącym do podnoszenia zagęszczarki (3/1).



#### Ważne!

Używać wyłącznie podnośnika lub dźwigu o odpowiedniej nośności.

- maszynę załadować na odpowiedni środek transportu



#### Ważne!

Nie przebywać pod zawieszonym ciężarem.

### 2.2.2 Ręczny załadunek

- unieruchomić ubijak (rozdz.2.7)
- zabezpieczyć prowadnicę ręczną (2/1)
- podnieść maszynę za ramę ochronną.

## 2.3 Pierwsze uruchomienie

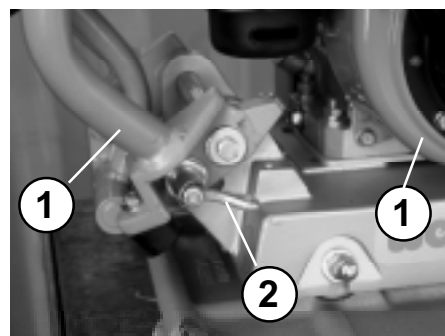


#### Ważne!

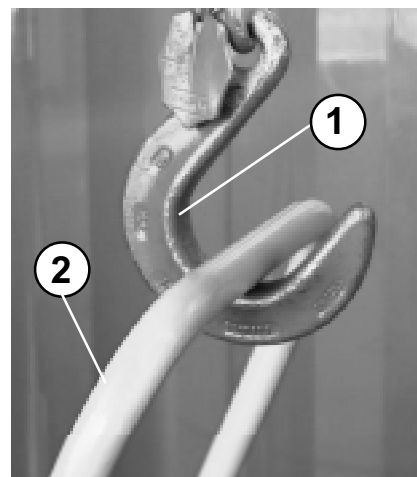
Wykonać czynności przed rozpoczęciem pracy (rozdz.2.4)  
Przestrzegać okresów konserwacji zalecanych po pierwszym uruchomieniu (rozdz.3.2.1).

## 2.4 Czynności przed rozpoczęciem pracy.

- sprawdzić zagęszczarkę optycznie czy nie ma widocznych uszkodzeń
- sprawdzić zamocowanie wszystkich połączeń śrubowych, w razie potrzeby dokręcić śruby
- sprawdzić poziom paliwa, ew. uzupełnić (rozdz.2.4.1)
- sprawdzić poziom oleju w silniku, ew. uzupełnić (rozdz.2.4.2)
- w razie potrzeby dokręcić płytę tłumiącą (rozd. 2.4.3)
- w razie potrzeby zamocować wózek jezdny (rozd. 2.4.4)
- ew. sprawdzić zapas wody zraszającej, w razie potrzeby uzupełnić czystą wodą (rozd. 2.4.5)



Zdj 2



Zdj 3

## 2.4.1 Sprawdzenie zapasu paliwa

- unieruchomić ubijak w sposób podany w rozdz.2.7
- oczyścić z zabrudzenia otoczenie wlewu paliwa (4/1).
- zdjąć korek paliwa (4/1) z zbiornika paliwa (4/2)



### Uwaga!

Napełnić zbiornik czystym paliwem.

Ilość i rodzaj paliwa patrz rozdz. 3.4

- napełnić zbiornik do górnej krawędzi wlewu (5/1)



### Niebezpieczeństwo!

Nie dopuścić do rozlania paliwa na gorące części silnika. Palenie tytoniu i używanie otwartego ognia przy tankowaniu jest zabronione



### Ochrona środowiska!

Rozlane lub przelane paliwo starannie wytrzeć. Zabrudzone czyściwo usunąć nie zanieczyszczając środowiska naturalnego.

- zamknąć mocno zbiornik paliwa (4/1).

## 2.4.2 Sprawdzenie poziomu oleju



### Uwaga

Sprawdzenie poziomu oleju należy przeprowadzić w silniku ustawionym poziomo.

- miarkę (6/1) odkręcić, wytrzeć czystą nie zostawiającą kłaczków szmatką i z powrotem włożyć do gniazda.



### Uwaga!

Miarki nie wkręcać!!

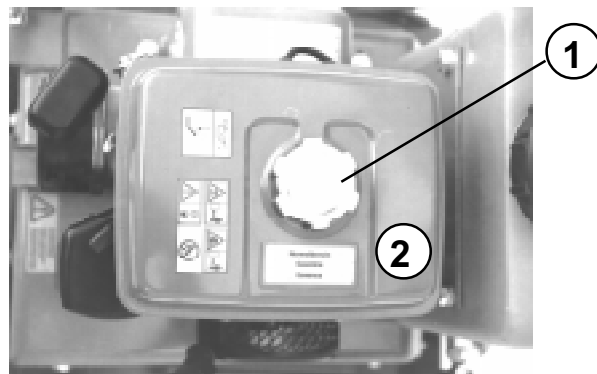
- miarkę ponownie wyjąć.



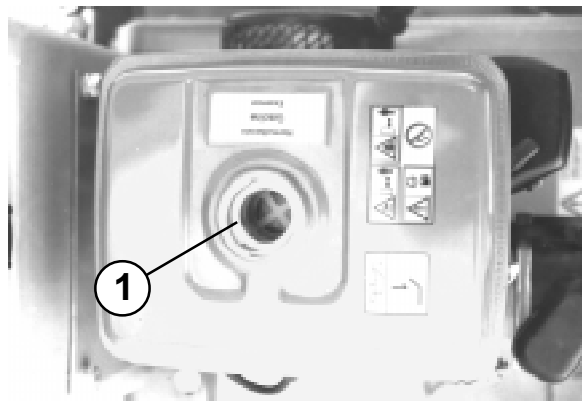
### Uwaga!

Poziom oleju powinien sięgać górnej krawędzi miarki (7/max).

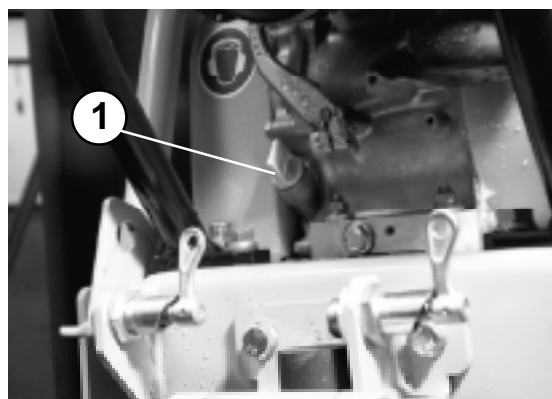
- w razie potrzeby olej uzupełnić (rozdz. 3.3.1), (ilość i rodzaj oleju rozdz.3.4)
- miarkę (6/1) ponownie mocno wkręcić



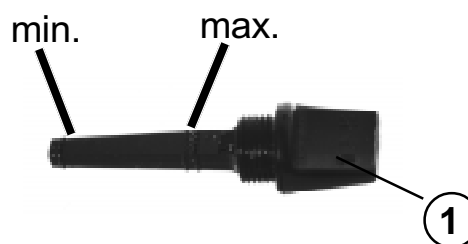
Zdj 4



Zdj 5



Zdj 6



Zdj 7

## 2.4.3 Montaż płyty tłumiącej

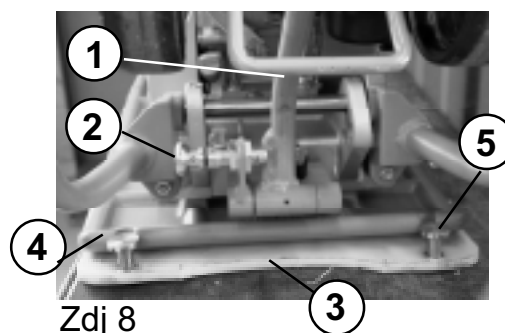
- unieruchomić zagęszczarkę wg opisu rozdz 2.7.
- zabezpieczyć prowadnicę blokadą (8/2)



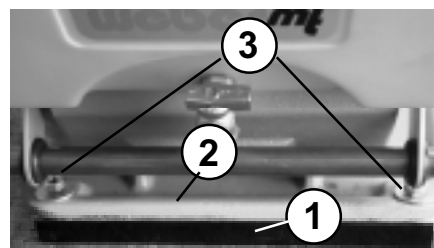
### Uwaga!

Niezamocowanie zabezpieczenia uniemożliwia utrzymanie maszyny w przechyle.

- nacisnąć prowadnicę (8/1) i podnieść z przodu zagęszczarkę do góry
- włożyć płytę tłumiącą (9/1) pod płytą dolną zagęszczarki (9/4).
- zamocować płytę tłumiącą (9/1) za pomocą płaskownika (9/2) i śrub z przodu do płyty dolnej zagęszczarki (9/4).
- mocno dokręcić nakrętki.



Zdj 8



Zdj 9

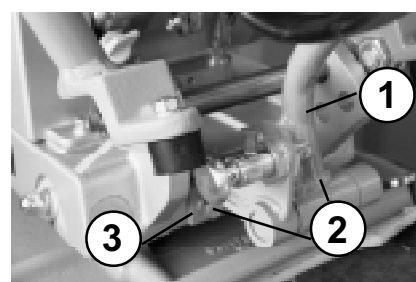
## 2.4.4 Montaż wózka jezdnyego

- Unieruchomić zagęszczarkę wg opisu rozdz 2.7
- Zamocować wózek jezdny (11/1) za pomocą śrub (10/2) do podstawy sinika (10/3)
- Nacisnąć prowadnicę (8/1) i zablokować zabezpieczeniem (8/2)
- Zwolnić blokadę (11/2) i opuścić wózek jezdny do dołu (11/1)
- Za pomocą prowadnicy ręcznej (8/1) przechylić zagęszczarkę do przodu i wsunąć wózek jezdny (11/1) pod płytę dolną (11/3).
- Podczas pracy ustawiamy wózek jezdny (11/1) w górne położenie i blokujemy za pomocą rygla (11/2)

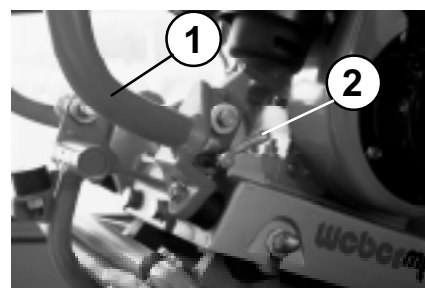


### Uwaga!

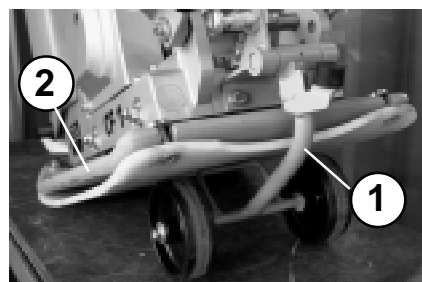
Podczas zagęszczania zablokować zabezpieczenie (11/2).



Zdj 10



Zdj 11



Zdj 12

## 2.4.5 Montaż urządzenia do zraszania wodą

- Zamocować rurkę zraszacza (12/1) za pomocą śrub (12/2) z przodu maszyny.
- Zamocować zbiornik wody (13/1) za pomocą śrub (13/2) do ramy ochronnej
- Otwarcie kurka (13/3) powoduje wypływ wody poprzez rurkę zraszacza (12/1) przed płytą dolną maszyny.



### Uwaga!

Napełniać zbiornik (14/1) tylko czystą wodą.

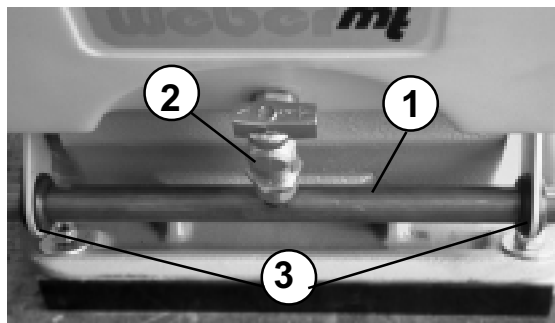
Niebezpieczeństwo zatkania dysz zraszacza. (12/1)

- Otworzyć zamknięcie (14/1) zbiornika wody i uzupełnić czystą wodą.

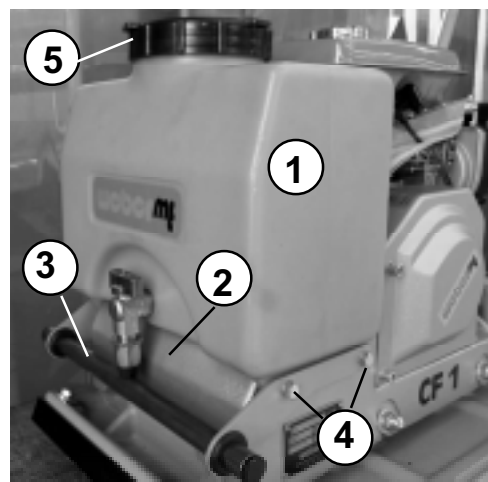


### Uwaga!

W okresie obniżonej temperatury zewnętrznej opróżnić całkowicie zbiornik wody (14/1)



Zdj 13



Zdj 14

## 2.5 Start



### Niebezpieczeństwo!

Przed każdorazowym startem upewnić się, czy osoby postronne nie znajdują się w strefie pracy maszyny, oraz czy wszystkie urządzenia ochronne są technicznie sprawne.

Podczas rozruchu w zamkniętych pomieszczeniach zwrócić uwagę na odpowiednią wentylację

### Możliwość zatrucia spalinami!!



### Uwaga!

Nie używać substancji przyspieszających rozruch silnika.

### 2.5.1 Rozruch silnika ROBIN

- Wyłącznik zapłonu (15/1) ustawić w pozycję "START"
- Dźwignię gazu (16/1) przesunąć ok. 1/3 do przodu
- Otworzyć kranik zbiornika paliwa (17/1) ustawiając dźwignię w pozycję pionową.
- Dźwignię ssania (16/2) w zależności od temperatury otoczenia i silnika otworzyć lub zamknąć.
  - a) Przy zimnym silniku i/lub niskiej temperaturze otoczenia dźwignię ssania (16/2) całkowicie zamknąć.
  - b) Przy ciepłym silniku i/lub wysokiej temperaturze otoczenia dźwignię ssania (16/2) otworzyć całkowicie lub do połowy.
- Pociągnąć powoli do wyczuwalnego oporu rączkę rozrusznika (18/2).
- Rękojeścią rozrusznika (18/1) powrócić do pozycji wyjściowej, a następnie mocno oburącz przesunąć do przodu.



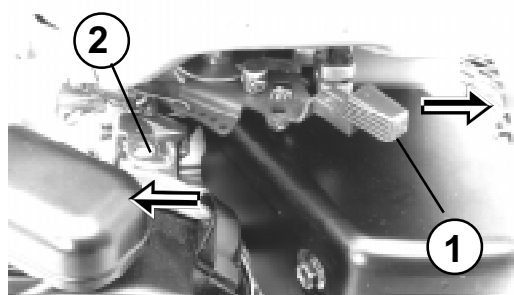
### Ważne!

Gdyby silnik nie zapalił ponowić próbę rozruchu.

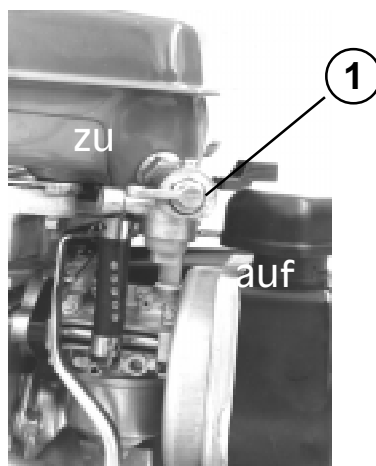
- Gdy tylko silnik zapali powoli powrócić rączką rozrusznika (18/2) do pozycji wyjściowej.
- Dźwignię ssania (16/2) powoli przesunąć do pozycji pełnego otwarcia i rozgrzać silnik przez ok. 5 min. do temperatury pracy.



Zdj 15



Zdj 16



Zdj 17



Zdj 18

## 2.5.2 Rozruch silnika HONDA

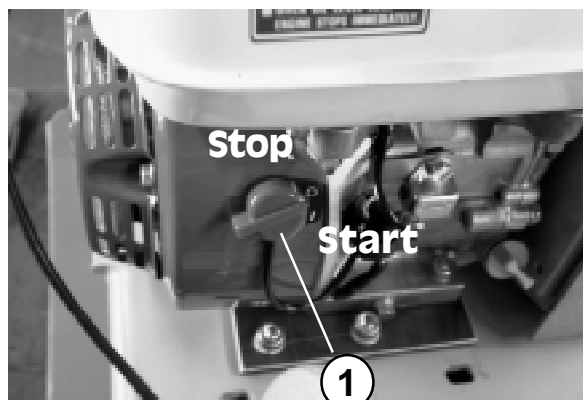
- Wyłącznik zapłonu (19/1) ustawić w pozycję "START"
- Dźwignię gazu (20/2) przesunąć ok. 1/3 w lewo
- Otworzyć kranik zbiornika paliwa (20/1) ustawiając dźwignię w pozycję "On"
- Dźwignię ssania (20/3) przy ciepłym silniku i/ lub wysokiej temperaturze zewnętrznej otworzyć całkowicie lub do połowy (obrót w prawo).
- Pociągnąć powoli do wyczuwalnego oporu rączkę rozrusznika (21/1).
- Rękojeścią rozrusznika (21/1) powrócić do pozycji wyjściowej, a następnie mocno oburącz przesunąć do przodu.



### Ważne!

Gdyby silnik nie zapalił ponowić próbę rozruchu.

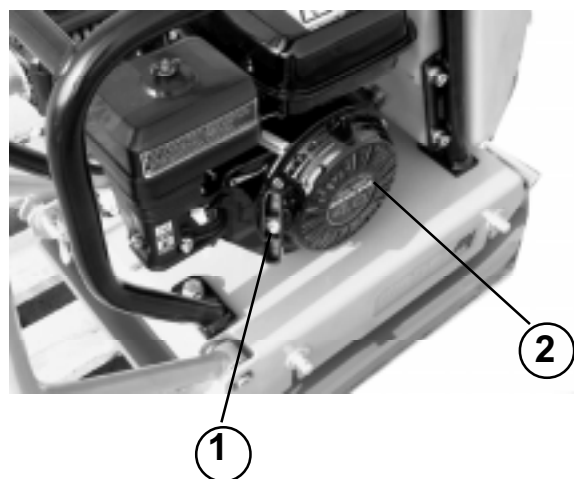
- Gdy tylko silnik zapali powoli powrócić rączką rozrusznika (21/2) do pozycji wyjściowej.
- Dźwignię ssania (20/3) powoli przesuwając do pozycji pełnego otwarcia (obrót w prawo) i rozgrzać silnik przez ok. 5 min. do temperatury pracy.



Zdj 19



Zdj 20



Zdj 21

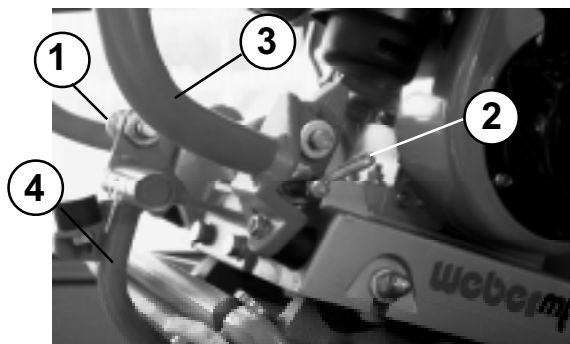


## 2.6 Zagęszczanie

- Zagęszczarkę uruchomić (patrz rozdz. 2.5)

Gdy tylko silnik osiągnie temperaturę pracy:

- Dźwignię gazu (16/1) przy silniku ROBIN przesunąć w prawo, natomiast przy silniku HONDA (20/2) przesunąć w lewo.



Zdj 22



### Uwaga!

Pracować zagęszczarką tylko w pozycji pełnego gazu. Tylko w tej pozycji sprzęgło odśrodkowe zapewnia pełne przeniesienie mocy bez zbędnego tarcia.

Zabezpieczenie (22/2) obowiązkowo zwolnić!



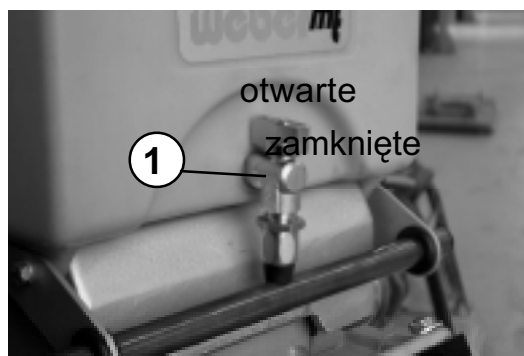
### Ważne!

Po osiągnięciu momentu załączenia się sprzęgła odśrodkowego następuje automatyczne załączenie wibracji.



### Niebezpieczeństwo!

Przy przeszkodach (mur, ściana, rów) uważać aby nie przygnieść osób lub przed zsunięciem się maszyny do rowu.



Zdj 23



### Uwaga!

W czasie przerw w pracy, nawet krótkotrwałych zagęszczarkę należy bezzwłocznie wyłączyć (rozd. 2.7)

- Zagęszczarkę prowadzić w żądanym kierunku za pomocą dźwigni (22/1).
- W razie potrzeby otworzyć zawór zbiornika wody (23/1).

## 2.7 Wyłączenie zagęszczarki

W czasie przerw jak i po zakończonej pracy zagęszczarkę odstawić na płaskim terenie.



### Uwaga!

Odstawione maszyny stwarzające przeszkodę, należy odpowiednio oznakować. Gdy zagęszczarka zostanie odstawiona na drogach publicznych, należy zastosować zabezpieczenia, odpowiednie do zarządzeń kodeksu drogowego.

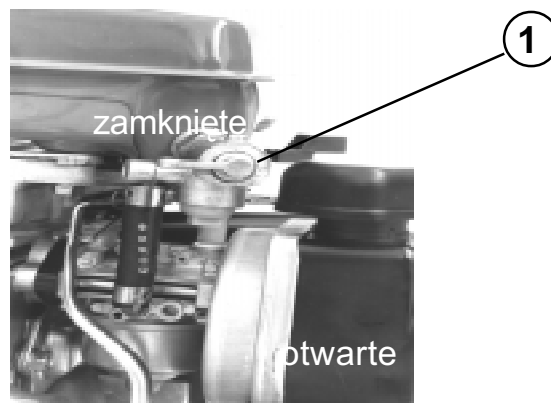


### Uwaga!

Nie zatrzymywać silnika z pełnego gazu.

### 2.7.1 Wyłączenie silnika ROBIN

- Dźwignię gazu (25/1) przesunąć do oporu w kierunku strzałki.
- Silnik pozostawić na wolnych obrotach przez parę minut.
- Zamknąć zawór dopływu paliwa (24/1).
- Silnik wyłączyć wyłącznikiem "Stopu" (26/1).
- W razie potrzeby zamknąć zawór zbiornika wody (27/1).



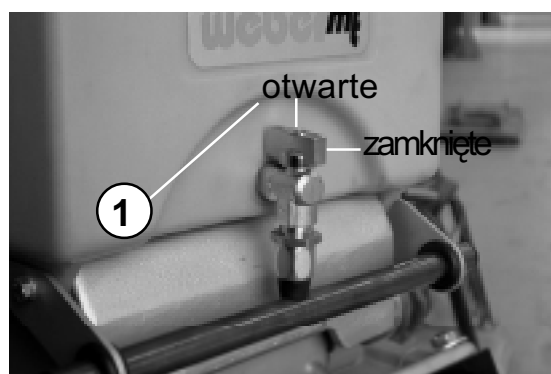
Zdj 24



Zdj 25



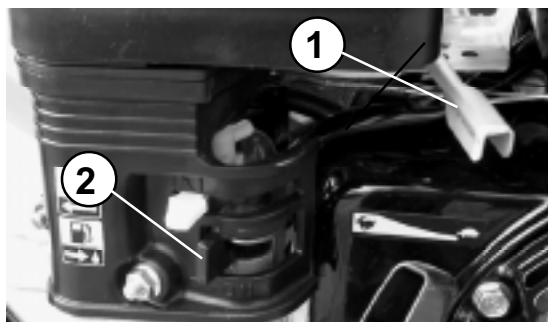
Zdj 26



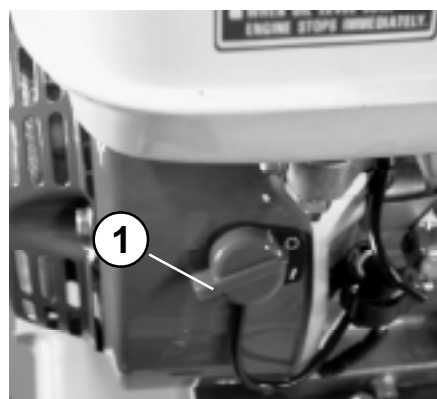
Zdj 27

## 2.7.2 Wyłączenie silnika HONDA

- Dźwignię gazu (28/1) przesunąć w prawo do oporu.
- Silnik pozostawić na wolnych obrotach przez parę minut.
- Silnik wyłączyć wyłącznikiem "Stopu" (29/1).
- W razie potrzeby zamknąć zawór zbiornika wody (27/1).



Zdj



Zdj

## 3 Konserwacja

### 3.1 Zasady bezpieczeństwa w pracach konserwacyjnych.

#### Kontrola

Zagęszczarki, zależnie od warunków ich wykorzystania i według potrzeby, jednakże przynajmniej raz do roku powinny być dokładnie skontrolowane przez rzeczoznawcę. Pisemne świadectwo kontroli powinno być przechowywane do następnego sprawdzenia.

#### Naprawa i konserwacja

Naprawy należy przeprowadzać przy wyłączonym silniku. Można od tego odstąpić jeżeli charakter pracy wymaga włączenia silnika. Dodatkowo należy zabezpieczyć ubijak stopowy przed obsunięciem.



#### **Ochrona środowiska!**

Spuszczone z silników materiały napędowe należy przechowywać w odpowiednich pojemnikach i utylizować zgodnie z przepisami

Przed pracą przy niezabezpieczonych częściach należy zabezpieczyć silnik spalinowy przed nieprzewidzianym uruchomieniem.

Po zakończonych pracach naprawczych zamocować prawidłowo wszystkie elementy ochronne.

#### Zmiany i przebudowa.

Samowolne zmiany i przebudowy zagęszczarek są ze względów bezpieczeństwa niedopuszczalne. W przypadku szkód będących następstwem wprowadzonych zmian lub przebudowy, wyklucza się wszelką odpowiedzialność producenta.

Ażeby zagwarantować bezpieczne i pewne użytkowanie należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych firmy Weber.

#### **Postanowienia dotyczące bezpieczeństwa producenta silników.**

Prace konserwacyjne przy silnikach są opisane w załączonych przez producenta instrukcjach obsługi silników ROBIN i HONDA.

## 3.2 Przegląd konserwacyjny

Wszystkie czynności konserwacyjne zagęszczarek zawarte są w dwóch tabelach. Czynności konserwacyjne z tabeli nr 1 (rozdział 3.2.1.) należy przeprowadzić jednorazowo po pierwszym uruchomieniu. Czynności konserwacyjne z tabeli nr 2 (rozdział 3.2.2.) należy powtarzać regularnie.

Obie tabele posiadają jednakową strukturę. W rubryce „**okres konserwacji**” podana jest ilość godzin, po których należy urządzenie poddać konserwacji.

W kolumnie „**Część do konserwacji**” znajduje się wskazówka w którym podzespole powinna być przeprowadzona czynność zawarta w kolumnie „**Czynność Konserwacyjna**”.

Rubryka „**uwagi**” zawiera:

- odnośnik do odpowiedniego rozdziału niniejszej instrukcji obsługi i konserwacji, w którym opisano bliżej dane czynności konserwacyjne
- odnośniki do innych dokumentacji, w których opisano bliżej przeprowadzenie czynności konserwacyjnych
- zalecenia, przez kogo dana konserwacja winna być przeprowadzona

### 3.2.1 Pierwsza konserwacja

Okres konserwacji	Podzespół	Czynności	Uwagi
po pierwszych 10 godzinach	Wibrator	- sprawdzić napięcie paska klinowego	# 3.3.4/5
po pierwszych 20 godzinach	Silnik	- wymienić olej	# 3.3.1
	Wibrator	- wymienić olej	# 3.3.6
	Cała maszyna	- sprawdzić i skorygować zamocowania wszystkich śrub	

### 3.2.2 Okresowa konserwacja

Okres konserwacji	Część do konserwacji	Czynności konserwacyjne	Wskazówka
po każdym 8 godz pracy	Cała maszyna	- Sprawdzić wszystkie podzespoły na uszkodzenia i zużycie	
	Filtr powietrza	- Sprawdzić na uszkodzenia, wyczyścić , ew. wymienić na nowy	# 3.3.2
	Silnik	- Sprawdzić poziom oleju	# 2.4.2
po każdym 50 godz pracy	Wibrator	- Sprawdzić pasek klinowy na uszkodzenia / zużycie	# 3.3.4
	Silnik	- Wymienić olej silnikowy	# 3.3.1
		- Sprawdzić świecę zapłonową, ew. wyczyścić lub wymienić	Upoważniony serwis
po każdym 100 godz pracy	Cała maszyna	- Sprawdzić zamocowania wszystkich śrub, w razie potrzeby dokręcić	
po każdym 200 godz pracy	Silnik	- Wyczyścić filtr paliwa	# 3.3.2
		- Sprawdzić świecę zapłonową, ew. ustawić odstęp elektrod	Upoważniony serwis
	Wszystkie niemalowane elementy	- cienko naoliwić	
po każdym 500 godz pracy	Wibrator	- Wymienić olej	# 3.3.6
	Silnik	- Wyczyścić gaźnik, ew. ustawić	Upoważniony serwis
		- Wyczyścić głowicę silnika z nagaru	"
		- Ustawić luz zaworów	"
po każdym 1000 godz pracy	Cała maszyna	- Sprawdzić wszystkie podzespoły na uszkodzenia i zużycie	
		- Usunąć rdzę, zabrudzenia i zużyty smar	

### 3.3 Opis czynności konserwacyjnych

#### 3.3.1 Wymiana / uzupełnienie oleju silnikowego

- Zagęszczarkę zatrzymać w/g opisu (rozdz.2.7)



#### **Uwaga!**

Olej z silnika spuszczać tylko w czasie, gdy silnik jest ustawiony w pozycji pionowej i jest jeszcze ciepły

- pod spust postawić odpowiednie naczynie



#### **Ochrona środowiska!**

Używać odpowiednio dużego naczynia zbiorczego.

Zużyty olej usunąć nie zanieczyszając środowiska naturalnego



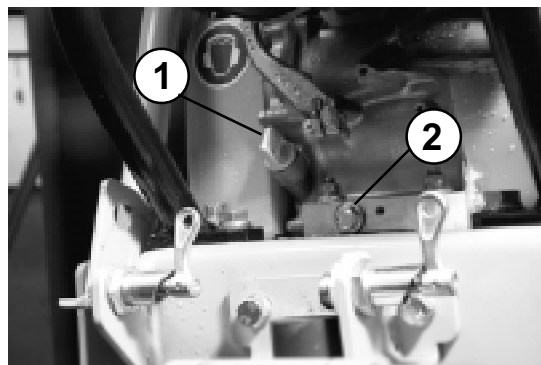
#### **Niebezpieczeństwo!**

Niebezpieczeństwo poparzenia gorącym olejem.

- wykręcić bagnet / korek wlewu oleju (31/1)
- odkręcić śrubę otworu spustowego oleju (31/2) i spuścić zużyty olej do naczynia.

Po całkowitym spuszczeniu starego oleju:

- śrubę otworu spustowego oleju (31/2) oczyścić i wkręcić (użyć nowej uszczelki)
- napełnić olejem silnik poprzez otwór wlewu oleju (31/1) (ilość oleju i rodzaj patrz 3.4)
- sprawdzić poziom oleju w/g rozdz.2.4.1.
- wkręcić miarkę poziomu oleju (31/1) i mocno dokręcić. Sprawdzić szczelność.



Zdj 30

## 3.3.2 Filtr powietrza; czyszczenie, wymiana

### 3.3.2.1 Silnik ROBIN

- Poluzować klamry (32/2) i zdjąć pokrywę (32/1) z obudowy
- Zdjąć wkład filtra powietrza (33/2)
- Zdjąć wstępny filtr powietrza (33/3)
- Wymyć wstępny wkład filtra (33/3) w benzynie lub środku piorącym, a następnie wysuszyć
- Wytrześć lub wydymać główny filtr powietrza (33/2) z zabrudzenia



#### Ochrona środowiska!

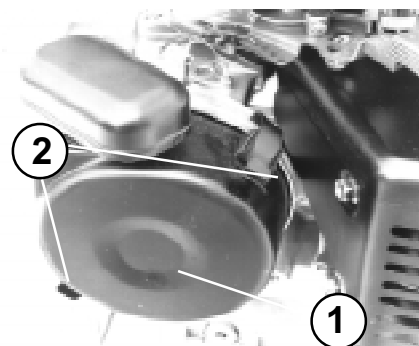
Środki piorące usunąć nie zanieczyszczając środowiska naturalnego



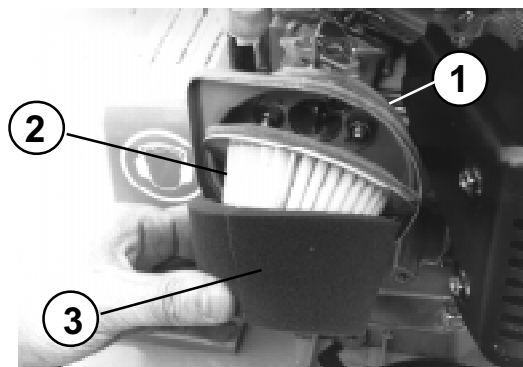
#### Uwaga!

Jeżeli niżej podanym sposobem nie osiągnie się wystarczającego efektu oczyszczenia filtra (np. z powodu zawilgocenia lub zanieczyszczenia filtra olejem), należy wymienić wkład filtra na nowy (rodzaj patrz rozdz.3.4.)

- Założyć wstępny filtr (33/3) na wkład filtra (33/2)
- Założyć kpl. filtr (33/2)
- Założyć pokrywę na obudowę (32/1) i zabezpieczyć klamrami (32/2)



Zdj 31

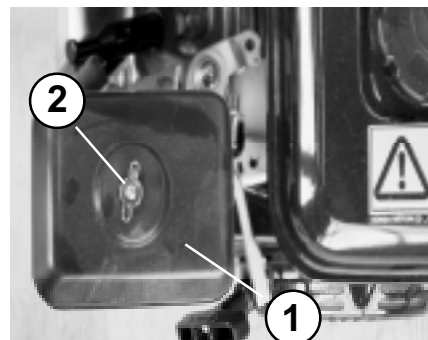


Zdj 32



### 3.3.2.2 Silnik HONDA

- Odkręcić nakrętkę (34/2) i zdjąć pokrywę (34/1) z obudowy
- Wyjąć wkład filtra powietrza (35/1)
- Zdjąć wstępny filtr powietrza (35/2)
- Wymyć wstępny wkład filtra (35/2) w benzynie lub środku piorącym, a następnie wysuszyć
- Wytrześć lub wydmuchać główny filtr powietrza (35/1) z zabrudzenia



Zdj 33



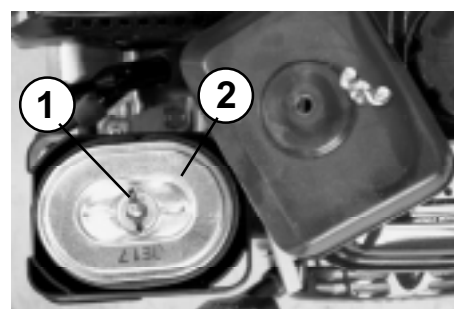
#### Ochrona środowiska!

Środki piorące usunąć nie zanieczyszczając środowiska naturalnego

#### Uwaga!



Jeżeli niżej podanym sposobem nie osiągnie się wystarczającego efektu oczyszczenia filtra (np. z powodu zawilgocenia lub zanieczyszczenia filtra olejem), należy wymienić wkład filtra na nowy (rodzaj patrz rozdz.3.4.)



Zdj 34

- Założyć wstępny filtr (35/2) na wkład filtra (35/1)
- Założyć kpl. filtr (36/1)
- Założyć pokrywę na obudowę (34/1) i zabezpieczyć śrubą (36/2)



Zdj 35

### 3.3.3 Wymiana filtra paliwa

- zagęszczarkę zatrzymać w/g opisu (rozdz.2.7)

#### 3.3.3.1 Silnik ROBIN



#### Niebezpieczeństwo!

Czynność ta może być dokonana jedynie przy zimnym silniku.

- zdjąć pokrywę zbiornika paliwa (37/2)
- wyjąć sitko paliwa (37/1) i wyczyścić
- montaż wykonać w odwrotnej kolejności.
- odkręcić szklany odstożnik (38/1) znajdujący się w kraniku paliwa (38/2).

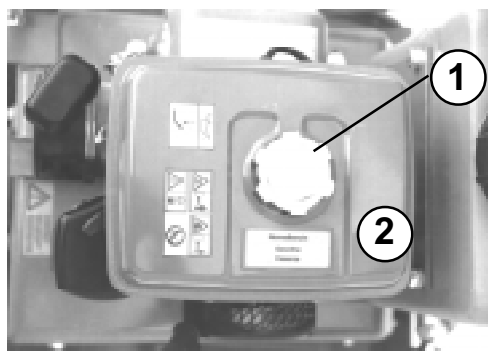


#### Ochrona środowiska!

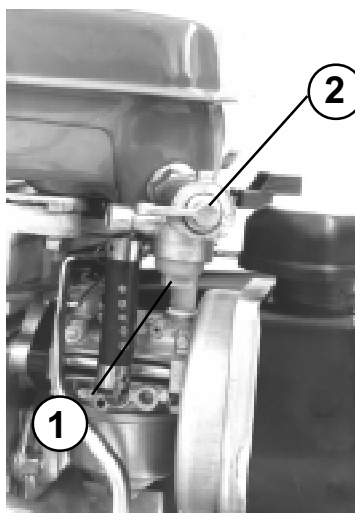
Resztki rozlanego paliwa natychmiast wytrzeć.

Zużyty filtr paliwa i nasycone paliwem częściowo usunąć nie zanieczyszczając środowiska naturalnego.

- wyjąć sitko ze szklanego odstożnika (38/1) i wyczyścić. Przy uszkodzeniach sitko wymienić.
- montaż wykonać w odwrotnej kolejności.
- sprawdzić szczelność układu.



Zdj 36



Zdj 37

### 3.3.4 Sprawdzenie naciągu paska klinowego

- Zagęszczarkę jak opisano w rozdz. 2.7 wyłączyć
- Zdjąć osłonę paska klinowego (39/1) poprzez odkręcenie śrub (39/2).
- Sprawdzić stan paska klinowego (40/1) na rysy, zdarcia, zużycie.
- Przy nadmiernym zużyciu, pasek klinowy wymienić, wg opisu rozdz. 3.3.5.
- Sprawdzić naciąg paska klinowego, poprzez naciśnięcie siłą ok. 100 N (patrz zdj. 40) . Pasek klinowy powinien się ugiąć ok. **10 mm**.

Przy zbyt małym naciągu paska klinowego wykonać następujące czynności:

- Przy pomocy czterech śrub (41/1) mocujących podstawę silnika (41/2) naciągnąć pasek klinowy
- Po poluzowaniu czterech śrub napinamy podstawę silnika w stosunku do płyty dolnej odpowiednim narzędziem.
- Po napięciu paska klinowego (40/1) do odpowiedniego naciągu, dokręcić śruby mocujące (41/1).



#### Uwaga!

Zwrócić uwagę na prawidłowy bieg paska klinowego na tarczy pasowej (40/2).

- dokręcić osłonę paska klinowego (39/1) przy pomocy śrub (39/2).

### 3.3.5 Wymiana paska klinowego

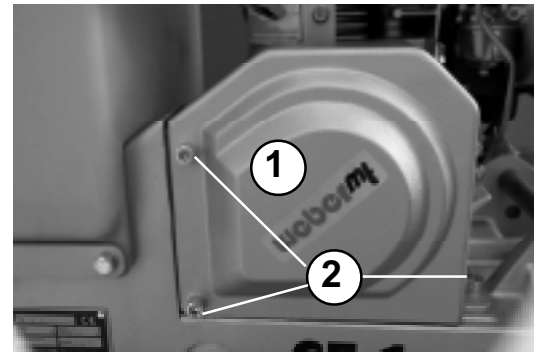
- Odkręcić osłonę paska klinowego (39/1) poprzez odkręcenie śrub mocujących (39/2).
- Poluzować naciąg paska klinowego jak opisano w rozdz. 3.3.4, a następnie pasek klinowy zdjąć.
- Założyć nowy pasek klinowy (zwrócić uwagę na prawidłową długość!!!)



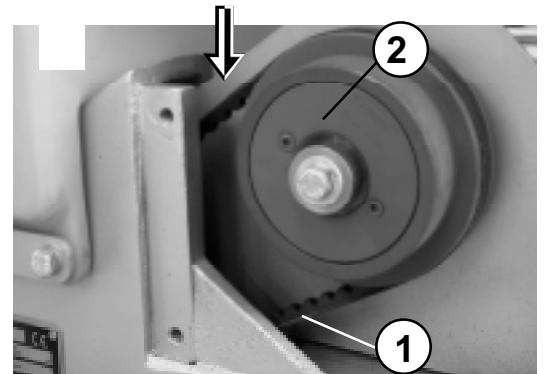
#### Uwaga!

Zwrócić uwagę na prawidłowy bieg paska klinowego na tarczy pasowej (40/2) zwłaszcza po pracach naprawczych.

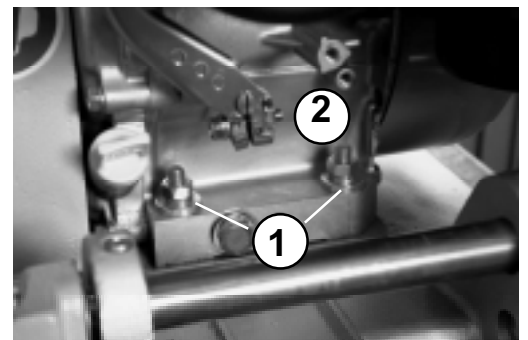
- dokonać naciągu paska klinowego wg. opisu rozdz. 3.3.4



Zdj 38



Zdj 39



Zdj 40

### 3.3.6 Wymiana oleju w wibratorze

- Zagęszczarkę wg opisu w rozdz. 2.7 wyłączyć



#### **Uwaga!**

Olej wymieniać tylko przy ciepłej maszynie.



#### **Niebezpieczeństwo!**

Przy wszystkich pracach naprawczo-konserwacyjnych zabezpieczyć maszynę przed zsunięciem - **Niebezpieczeństwo skażenia!!**

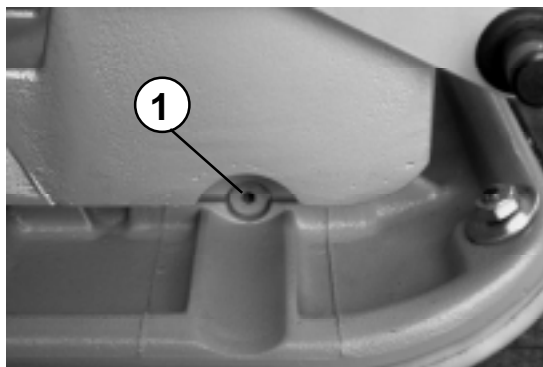


Bild 41

- Odkręcić śrubę spustu oleju (41/1)



#### **Uwaga!**

Oczyścić śrubę spustu/ wlewu oleju z zabrudzenia.

- Przygotować odpowiednio duże naczynie zbiorcze zużytego oleju
- Przechylić płytę i spuścić olej
- Napełnić wibrator olejem (ilość i rodzaj oleju patrz rozdz. 3.4)
- Wkręcić śrubę wlewu/spustu (41/1) oleju.



#### **Uwaga!**

Zwrócić uwagę na czystość gwintu śrub.



#### **Ochrona środowiska!**

Resztki rozlanego oleju natychmiast wytrzeć.

Zużyty olej i nasycone olejem ściwo usunąć nie zanieczyszając środowiska naturalnego.

- Nałożyć konsolę silnika na płytę dolną.
- Założyć pasek klinowy i napiąć go (wg opisu rozdz 3.3.4)
- Dokręcić śruby (42/3)
- Zamontować osłonę paska klinowego (42/1) (wg opisu rozdz. 3.3.4)

### 3.4 Tabela ilości napełniania

Podzespół	Materiał eksploatacyjny		Ilość CF-1	Ilość CF-1 HD
	lato	zima		
rodzaj				
<b>Silnik</b> olej silnikowy	SAE 10 W 40 (-10 ~ + 50 °C) API - CD CE lub SHPD lub CCMC - D2 - D3 - PD1		0,6 l	0,6 l
<b>Układ zasilania</b> paliwo	benzyna bezołowiowa		2,8 l	2,5 l
<b>Wibrator</b>	Olej silnikowy	10 W 40 / 15 W 40	0,15 l	0,15 l
<b>Punkty smarowania</b>	Smar wysokociśnieniowy  wg DIN 51825 - KPF2		wg potrzeby	wg potrzeby

## 4 Zakłócenia w pracy

### 4.1 Uwagi ogólne

Jeżeli występują na jakież zakłócenia w pracy zagęszczarki, należy postąpić następująco:

- zatrzymać zagęszczarkę zgodnie z opisem (rozd.2.7)
- zlokalizować zakłócenia (patrz rozdz.4.2. - szukanie przyczyny usterki)
- usunąć przyczynę usterki (patrz rozdz. 3 - Konserwacja, Przeglądy konserwacyjne lub rozdz. 2 - Opis urządzenia).



#### **Wskazówka!**

Usunięcie usterek dotyczących silnika opisane jest w instrukcji warsztatowej producenta silnika.

Szczegółowy opis czynności naprawczych podanych w rozdz.4.2. umożliwia szybkie usunięcie usterki. Ważne jest zachowanie kolejności podczas naprawy.



#### **Uwaga!**

Prace konserwacyjno-naprawcze przeprowadzać tylko przy użyciu właściwych i sprawnych narzędzi. Jednocześnie należy przestrzegać wszystkich zaleceń i wskazówek niniejszej INSTRUKCJI OBSŁUGI I KONSERWACJI i zachowaniem przepisów bezpieczeństwa pracy.

Jeżeli po wymianie jakiegoś elementu usterka nie została usunięta, należy przeprowadzić następną, opisaną czynność naprawczą.

W przypadku niemożności usunięcia usterki mimo przeprowadzenia kolejnych, opisanych czynności, usterkę winni usunąć autoryzowany serwis.

## 4.2 Przyczyny i usuwanie usterek

Usterka	Przyczyna	Naprawa	Uwagi
<b>Zagęszczarki nie można uruchomić</b>	Błąd obsługi	wykonać czynności uruchomienia jak opisano	# 2.5
	Brak paliwa	sprawdzić zapas paliwa	# 2.4.1
	Zabrudzony filtr paliwa	wymienić	# 3.3.3
	Zabrudzony filtr powietrza	sprawdzić filtr powietrza ew. wymienić	# 3.3.2
<b>Brak wibracji / brak lub zbyt wolny posuw do przodu</b>	Uszkodzony pasek klinowy	wymienić pasek klinowy	# 3.3.5

## 4.3 Wskazówki dla użytkowników w Polsce

Ze względu na poziom hałasu na stanowisku operatora konieczne jest stosowanie ochronników słuchu np.: MWD 11, ELA II

Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do 8-godzinnego dnia pracy:  $L = 87,5 \text{ dB(A)}$

Maksymalny poziom dźwięku A wg:  $L = 89,0 \text{ dB(A)}$

Szczytowy poziom dźwięku C:  $L = 104,5 \text{ dB(C)}$

Ze względu na to, że drgania na stanowisku pracy operatora przekraczają wartości normatywne zaleca się używanie rękawic antywibracyjnych

$a_{wx, \text{sr}} = 5,18 \text{ m/s}^2$

$a_{wy, \text{sr}} = 2,24 \text{ m/s}^2$

$a_{wz, \text{sr}} = 2,27 \text{ m/s}^2$

Zagęszczarka CF 1 zaliczona została do III kategorii wg PN-90/N-01357.

W związku z powyższym zaleca się ograniczenie czasu ekspozycji ze wzg. Na hałas i drgania do ok.58 minut.

Dalsze informacje uzyskacie Państwo u autoryzowanych sprzedawców firmy Weber lub bezpośrednio w siedzibie firmy.

## 5 Zasady przechowywania maszyn

Jeżeli zachodzi potrzeba przechowywania maszyny przez dłuższy okres (ok. 1-6 miesięcy), np. w okresie zimowym to należy zagęszczarkę przechowywać w miejscu suchym i wolnym od mrozu. Przedtem należy jednak wykonać wszystkie zalecane czynności opisane w rozdz. 5.1. Przed przystąpieniem do pracy po okresie zimowym należy wykonać czynności opisane w rozdz. 5.2.



Gdyby zachodziła potrzeba dłuższego przechowywania maszyny (powyżej 6 miesięcy), należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem Firmy WEBER

### 5.1 Czynności przed zimowym przechowywaniem maszyny

Część do konserwacji	Czynności konserwacyjne	Uwagi
Cała zagęszczarka	<ul style="list-style-type: none"><li>- dokładnie wyczyścić</li><li>- sprawdzić szczelność, mocowanie i stan techniczny maszyny</li><li>- w razie potrzeby wynikłe usterki usunąć</li></ul>	
Silnik	<ul style="list-style-type: none"><li>- sprawdzić i ew. uzupełnić poziom oleju</li></ul>	# 2.4.2
Zbiornik paliwa	<ul style="list-style-type: none"><li>- uzupełnić poziom paliwa do dolnej krawędzi wlewu</li></ul>	# 2.4.1
Wszystkie nie malowane części	<ul style="list-style-type: none"><li>- cienko naoliwić</li></ul>	

### 5.2 Ponowne użycie maszyny po okresie zimowym

Część do konserwacji	Czynności konserwacyjne	Uwagi
Cała zagęszczarka	<ul style="list-style-type: none"><li>- dokładnie wyczyścić</li><li>- wykonać czynności jak przy pierwszym uruchomieniu</li></ul>	# 2.4.





6

Weber Maschinentchnik GmbH

**Zapytania, wątpliwości, problemy rozwiązane zostaną:**

<b>Niemcy</b>	WEBER Maschinentchnik GmbH Postfach 2153 57329 Bad Laasphe - Rückershausen	Telefon Telefax	02754 / 398-0 02754 / 398101
<b>Holandia</b>	WEBER Machinetechnik B.V. Graafschap Hornelaan 159 6001 AC Weert	Telefon Telefax	0031-495 / 530215 0031-495 / 541839
<b>Francja</b>	WEBER Technologie S.a.r.l. 26' rue d' Arsonval 69680 Chassieu	Telefon Telefax	0033-4 / 72791020 0033-4 / 72791021
<b>Polska</b>	WEBER Maschinenttechnik Sp. z o.o. ul. Grodziska 7 05-830 Stara Wieś / Nadarzyn	Telefon Telefax	0048-22 / 739 70 - 80 0048-22 / 739 70 - 81 0048-22 / 739 70 - 82
<b>Stany Zjednoczone i Kanada</b>	WEBER Machine (USA), Inc. 40 Johnson Ave 112 Bangor, ME 04401	Telefon Telefax	001-207 / 947 / 4990 001-207 / 947 / 5452
<b>Ameryka Południowa</b>	WEBER Maschinenttechnik do Brasil Ltda Rua Sete de Setembro, 275 93332 – 470 Novo Hamburgo, RS Brasil	Telefon Telefax	0055-51 / 587 3044 0055-51 / 587 2271

> Zagęszczarki gruntu

> Ubijaki stopowe

> Walce wibracyjne

> Przecinarki

> Wibratory wgłębne i przetwornice

> Silniki wibracyjne

> Piły stolikowe

> Zacieraczki do betonu

> oraz.....



**MASCHINENTECHNIK Sp. z o.o.**

05-830 Stara Wieś / Nadarzyn

ul. Grodziska 7

Tel. 0048 / 22 / 739 70 80

Tel. 0048 / 22 / 739 70 81

Fax. 0048 / 22 / 739 70 82