

*Data ostatniej aktualizacji: 2018-08-01*

## **ZAGĘSZCZARKA GRUNTU typ ZGS-30**

**DOKUMENTACJA TECHNICZNO – RUCHOWA**



**PROJECT**<sup>sp. z o.o.</sup>  
PRZEDSIĘBIORSTWO INNOWACYJNO - TECHNICZNE

PL 84-300 Lębork, ul. Pionierów 15    tel.    (+48 59) 863 73 72  
<http://www.project.com.pl>    e-mail: [project@project.com.pl](mailto:project@project.com.pl)

SPIS TREŚCI

|  |    |
|--|----|
| Uwagi  | 2  |
| 1.Zakres i warunki stosowania zagęszczarki     | 3  |
| 2.Charakterystyka                              | 3  |
| 3.Opis techniczny                              | 3  |
| 3.1.Ogólny opis budowy i działania             | 3  |
| 3.2.Zespoły                                    | 5  |
| 3.2.1.Płyta robocza                            | 5  |
| 3.2.2. Wibrator                                | 5  |
| 3.2.3.Płyta silnikowa                          | 5  |
| 3.2.4.Silnik                                   | 5  |
| 3.2.5.Sprzęgło kompletne                       | 6  |
| 3.2.6. Wibroizolatory                          | 6  |
| 3.2.7.Osłona pasków klinowych                  | 6  |
| 3.2.8.Dyszel                                   | 6  |
| 4. Obsługa zagęszczarki ZGS-30                 | 6  |
| 4.1.Dopuszczalny czas pracy                    | 6  |
| 4.1.1.Zakres obowiązków obsługi                | 6  |
| 4.2. Warunki pierwszego uruchomienia           | 6  |
| 4.2.1.Przed przystąpieniem do pracy            | 6  |
| 4.2.2.Docieranie silnika                       | 7  |
| 4.3.Przygotowanie zagęszczarki ZGS-30 do pracy | 8  |
| 4.4. Obsługa zagęszczarki                      | 8  |
| 4.4.1. Uruchomienie i praca ZGS-30.            | 8  |
| 4.4.2.Zatrzymanie zagęszczarki                 | 8  |
| 4.4.3.Zatrzymanie silnika                      | 8  |
| 4.5. Obsługa zagęszczarki po pracy             | 9  |
| 5.Przechowywanie                               | 9  |
| 6.Transport                                    | 9  |
| 7.Przeglądy                                    | 9  |
| 8.Regulacja                                    | 10 |
| 8.1.Regulacja naciągu pasków klinowych         | 10 |
| 8.2.Regulacja silnika                          | 11 |
| 8.3.Regulacja sprzęgła odśrodkowego            | 11 |
| 9.Konserwacja                                  | 11 |
| 9.1.Konserwacja silnika                        | 11 |
| 9.2.Wymiana oleju wibratora                    | 12 |
| 9.3.Wymiana oleju silnika                      | 12 |
| 10.Przepisy BHP                                | 13 |
| 10.1 Poziom ekspozycji na hałas                | 13 |
| 10.2. Maksymalny poziom dźwięku A              | 13 |
| 10.3. Szczytowy poziom dźwięku C               | 13 |
| 10.4. Drgania                                  | 13 |
| 10.5. Zalecenia ogólne                         | 13 |
| 11.Wyposażenie                                 | 13 |
| Tabela zabiegów konserwacyjnych                | 14 |
| GWARANCJA JAKOŚCI                              | 15 |

## OZNAKOWANIE



Benzyna jest wysoce łatwopalna i wybuchowa.  
Przed tankowaniem należy wyłączyć silnik i poczekać, aż ostygnie.



Ten silnik wydziela toksyczny gazowy tlenek węgla. Nie należy uruchamiać silnika w pomieszczeniach zamkniętych.



Przed użyciem zapoznać się z Instrukcją obsługi.



Pracownik obsługujący maszynę powinien posiadać indywidualne ochronniki słuchu o skuteczności wyciszenia dźwięku powyżej 10 dB.



Gwarantowany poziom mocy akustycznej zgodnie z Dyrektywą 2000/14/EC wynosi 108 dB(A).

## UWAGA !

1. *Zabrania się pracować maszyną przy innej częstotliwości wibracji, niż wynikającej z obrotów nominalnych silnika. Obroty te są fabrycznie ustawione na 3550 obr./min., ograniczone od góry i zaplombowane. Zmiana częstotliwości pracy grozi uszkodzeniem maszyny, utratą gwarancji, a nawet utratą zdrowia.*
2. *Pracownik obsługujący maszyną powinien kierować nią trzymając za rękkość antywibracyjną dyszla.*
3. *W trakcie przerw w pracy oraz po jej zakończeniu należy bezwzględnie zamykać kurek dopływu paliwa !*
4. *Przy uzupełnianiu paliwa nie nalewać paliwa do pełna ! Korek paliwa ma zatrzask. Zamykając korek paliwa dokręcać go do zatrzasku ! Zbyt mocne dokręcanie może spowodować uszkodzenie zbiornika paliwa.*
5. *Ze względu na możliwość uszkodzenia maszyny nie należy jej uruchamiać w temperaturach otoczenia poniżej 0°C lub powyżej +40°C.*
6. *Dopuszczalne pochylenie maszyny wynosi:  
15° – w płaszczyźnie „przód – tył”  
20° – w płaszczyźnie „na boki”*

## **1. Zakres i warunki stosowania zagęszczarki.**

Zagęszczarka typ ZGS-30 jest przeznaczona do prac przy budowie i naprawie nawierzchni dróg, nasypów, wałów, zapór, kanałów, boisk, ulic itp. Ze względu na łatwe prowadzenie i sterowanie oraz możliwość jazdy "przód-tył", zagęszczarka nadaje się do pracy w miejscach trudnodostępnych, na ograniczonej powierzchni, wewnątrz hal fabrycznych w budowie.

Z uwagi na duży spadek wydajności i skuteczności, niecelowe jest stosowanie zagęszczarki, gdy udział frakcji iłowej przekracza 10%, a udział frakcji pyłowej jest większy niż 30%.

Zagęszczarka ZGS-30 zapewnia natychmiastową stabilizację gruntu, zabezpiecza uzyskanie właściwej trwałości nawierzchni.

## **2. Charakterystyka.**

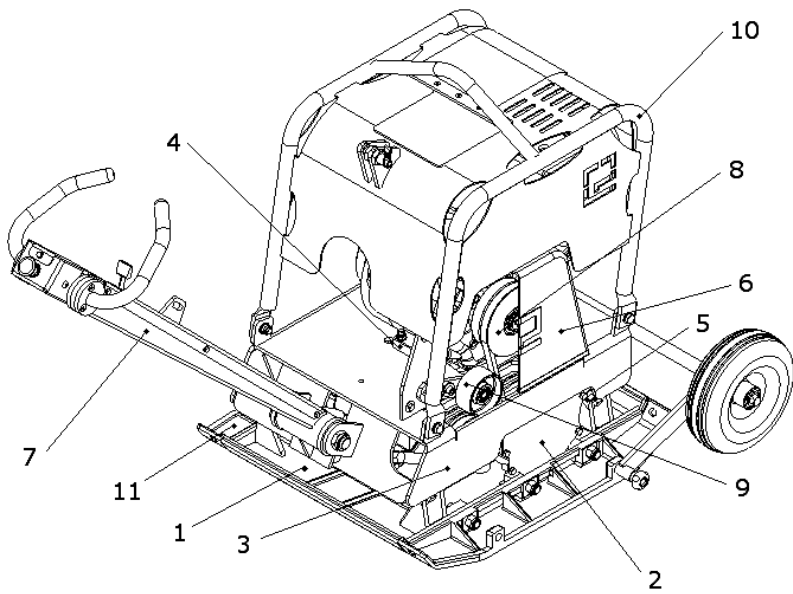
- Siła wymuszająca 30 kN
- Prędkość przesuwu :
  - jazda do przodu do 18 m/min
  - jazda do tyłu do 18 m/min
- Dopuszczalny przechył w osi przód-tył do 30 %
- Dopuszczalny przechył boczny do 25 %
- Masa kpl. maszyny ok. 260 / 265 kg
- Moc znamionowa ciągną 5,1 / 7,0 kW
- Rodzaj napędu silnik benz. "Honda" GX-270 / GX-390
- Średnie zużycie paliwa ok. 2.5 dm<sup>3</sup>/h
- Gabaryty
  - długość/dług. transp 1440/880 mm
  - szerokość/szer. z płozami 500/700 mm
  - wysokość/wys. transp 1090/1260 mm
  - szerokość max z kołami 950 mm

## **3. ZGS-30. Opis techniczny.**

### **3.1. Ogólny opis budowy i działania.**

Zagęszczarka typ ZGS-30 zbudowana jest z następujących, głównych zespołów /rys.1/:

- |                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| 1/ płyty roboczej kpl., | 7/ dyszla z dźwignią sterującą |
| 2/ wibratora,           | 8/ sprzęgła kompletnego,       |
| 3/ płyty silnikowej,    | 9/ napinacza,                  |
| 4/ silnika,             | 10/ stelaża,                   |
| 5/ amortyzatorów,       | 11/ płóz bocznych,             |
| 6/ osłony pasków,       | 12/ wózka. (bez rys)           |



Rys.1

Silnik za pośrednictwem sprzęgła odśrodkowego i przekładni pasowej wprawia w ruch obrotowy wały wibratora. Powstające wówczas siły powodują ruch drgający płyty roboczej, a kierunek wypadkowej tych sił jest sterowany dźwignią, znajdującą się w górnej części dyszla. Dzięki temu możliwe jest uzyskanie kierunków jazdy zagęszczarki: "do przodu" oraz "do tyłu", jak również "praca w miejscu", odpowiadająca środkowemu położeniu dźwigni sterującej. Zagęszczarka w czasie pracy przesuwa się w przybliżeniu po linii prostej. Ewentualnej korekty toru jazdy dokonuje się poprzez lekkie pociągnięcie ręką za dyszel i obrócenie w ten sposób maszyny w stosunku do podłoża. Do transportu na terenie budowy służą kółka transportowe.

### 3.2. Zespoły.

3.2.1. Płyta robocza (rys.1 poz.1) stanowi odlew żeliwny, wyposażony w podstawę wibratora (pełniącą również rolę miski olejowej), uchwyty do zamocowania poprzez amortyzatory płyty silnikowej. Dla zwiększenia powierzchni roboczej płyty przewidziano możliwość domocowania płóc bocznych.

3.2.2. Wibrator (rys.1 poz.2) - składa się z dwóch stale ząbionych ze sobą wałów mimośrodowych, łożyskowanych obustronnie tocznie na łożyskach kulkowych i skrzynki wibratora wraz z pokrywkami oraz urządzeniem zmiany kierunku jazdy, sterowanym za pośrednictwem linki uchwytami na dyszlu. Wibrator jest napędzany przekładnią pasową. Żalany jest olejem przekładniowym **VECO ROTAX SAE 80W/90** w ilości ok. 2,0 dm<sup>3</sup>.

3.2.3. Płyta silnikowa (rys.1 poz.3) - stanowi konstrukcję spawaną wyposażoną w uchwyty do mocowania amortyzatorów i dyszla oraz osłony pasków klinowych. Na płycie silnikowej zamocowany jest silnik. Na wsporniku przyspawanym do płyty silnikowej zamocowany jest napinacz pasów klinowych.

3.2.4. Silnik "Honda" GX-270/GX-390 (rys.1 poz.4) - to spalinowa jednostka czterosuwowa chłodzona powietrzem, o następujących danych technicznych:

- \* ilość cylindrów.....1,
- \* pojemność skokowa.....270 / 389 cm,
- \* moc znamionowa. ciągła .....5,1 / 7,0 kW,
- \* obroty znamionowe.....3550 obr/min,
- \* paliwo.....etylina LO 98 lub bezołowiowa,
- \* pojemność zbiornika paliwa.....6.5 dm<sup>3</sup>,
- \* max. moment obrotowy.....1,8 / 2,7 kGm(2500 obr/min),
- \* średnie zużycie paliwa.....2,5 dm<sup>3</sup>/h,
- \* olej (zalecany).....HONDA 10W/30,
- \* ilość oleju.....1.1 dm<sup>3</sup>,
- \* rozruch.....ręczny,
- \* świece :..... "NGK" typ *BP6ES* lub *BPR6ES*, „NSK ISKRA” typ *FE65PS*

3.2.5. Sprzęgło kompl. (rys.1 poz.8)- jest sprzęgłem odśrodkowym,. Zespół jest regulowany fabrycznie. Prędkość obrotowa, przy której następuje pełne włączenie sprzęgła, wynosi ok.2000 obr/min.

3.2.6. Amortyzatory (rys.1 poz.5) - mają na celu połączyć mechanicznie podzespoły  
wkreń wolnych obrotów

zagęszczarki z płytą roboczą z jednoczesnym wyeliminowaniem na nich wibracji. Zagęszczarka wyposażona jest w 4 amortyzatory.

3.2.7. Osłona pasków (rys.1 poz.6) - zbudowana jest z kompozytu, przytwierdzona do płyty silnikowej za pośrednictwem 4 śrub mocujących.

3.2.8. Dyszel (rys.1 poz.7) - zbudowany jest z ceownika zimno-giętego zamkniętego pokrywą. Na nim mocowane są obrotowe uchwyty dla rąk operatora, które są jednocześnie manetkami sterującymi kierunkiem przesuwu przód - tył.. Na szczytowej powierzchni znajduje się przycisk "Wyłącznik awaryjny" służący do natychmiastowego wyłączenia maszyny. Na pokrywie dyszla jest manetka gazu.

Cały dyszel zamocowany jest do płyty silnikowej za pośrednictwem elementów podatnych gumowych i posiada rygiel blokady położenia transportowego. W celu regulacji linki sterującej należy odkręcić pokrywę dyszla.

#### **4. Obsługa zagęszczarki ZGS-30.**

##### **4.1. Dopuszczalny czas pracy maszyny.**

Konstrukcja zagęszczarki umożliwia jej ciągłą bezawaryjną pracę w ciągu całej zmiany roboczej.

##### **4.1.1. Zakres obowiązków obsługi.**

Obsługujący zagęszczarkę odpowiedzialny jest za jej stan oraz pracę. Do obowiązków obsługującego należy:

- \* przygotowanie zagęszczarki do pracy,
- \* obsługa zagęszczarki w czasie pracy,
- \* zabezpieczenie zagęszczarki po pracy,
- \* nadzór nad stanem technicznym oraz konserwacja zagęszczarki,
- \* dokonywanie przeglądów.

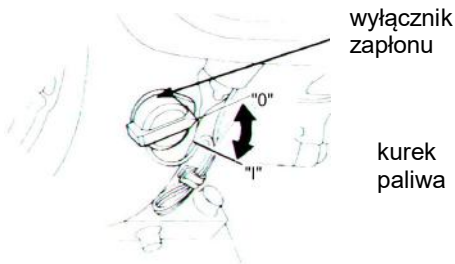
##### **4.2. Warunki pierwszego uruchomienia.**

4.2.1. Przed przystąpieniem do pracy należy uzupełnić stan paliwa w zbiorniku, przekręcić pokrętko wyłącznika zapłonu w pozycję "I"- włączone (rys.2), otworzyć dopływ paliwa ze zbiornika za pomocą dźwigni dolnej (rys.3), włączyć ssanie za pomocą dźwigni górnej zgodnie ze wskazaniem strzałki (rys.4) i uruchomić silnik przez pociągnięcie rączki rozrusznika (rys.5).

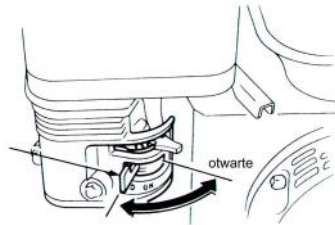
Po uruchomieniu silnika ssanie należy wyłączyć i po przestawieniu manetki gazu na dyszlu (rys.6) w kierunku wyższych obrotów rozpocząć pracę. Kierunek pracy przód - tył lub w miejscu należy realizować płynnie za pomocą dźwigni rewersu - uchwytów – Rys. 6.

#### 4.2.2. Docieranie silnika.

Klient otrzymuje maszynę z całkowicie dotartym silnikiem. Jednakże ze względu na konieczność usunięcia ze skrzyni korbowej pozostałości substancji konserwującej, po 20 godzinach pracy olej należy wymienić na nowy. Silnik zalany jest olejem "**HONDA 4 stroke oil 10W/30**" w ilości **1.1 dm<sup>3</sup>**.



Rys. 2



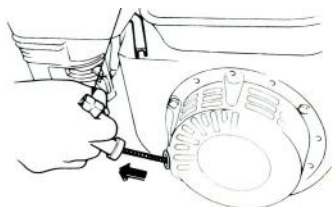
Rys. 3



Rys. 4



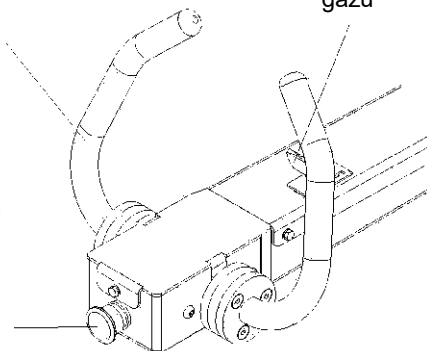
Rączka rozrusznika



Rys. 5

dźwignia rewersu -  
uchwyty

manetka  
gazu



Rys. 6

wyłącznik  
awaryjny

#### 4.3. Przygotowanie zagęszczarki do pracy.

W celu przygotowania zagęszczarki do pracy należy:

- \* dokonać zewnętrznych oględzin maszyny,
- \* wymocować koła transportowe (jeśli były założone),
- \* w zależności od potrzeb domocować dodatkowe płozy boczne,
- \* sprawdzić stan połączeń śrubowych (w przypadku luzowania się śrub należy wymienić podkładki sprężyste lub nakrętki samohamowne przed ponownym dokręceniem),
- \* przygotować silnik do pracy [pkt. 4.2.1.].

#### 4.4. Obsługa zagęszczarki

##### 4.4.1. Uruchomienie i praca zagęszczarki ZGS-30.

Po uruchomieniu silnika obracając dźwignią gazu (rys.6) w kierunku wyższych obrotów powoduje się załączenie sprzęgła odśrodkowego i uruchomienie mechanizmu wibracji. Zmiany liczby obrotów od biegu luzem do uruchomienia mechanizmów wibracji należy dokonywać w krótkim czasie, aby nie spowodować zagrzaną sprzęgła. Zmianę jazdy przód – tył dokonujemy za pomocą dźwigni rewersu – uchwytów (Rys. 6).

#### **UWAGA:**

**Zabrania się pracować maszyną przy innej częstotliwości wibracji niż wynikającej z zapisu w niniejszej DTR. Obroty te są fabrycznie ograniczone od góry na poziomie 3550 obr./min. za pomocą wkřęta. Wkřęta ten jest zabezpieczony fabrycznie i zaplombowany.**

##### 4.4.2. Zatrzymanie zagęszczarki.

W celu zatrzymania zagęszczarki należy dźwignią gazu na dyszlu obrócić do oporu w kierunku niższych obrotów, aż do wyłączenia sprzęgła i zatrzymania maszyny.

##### 4.4.3. Zatrzymanie silnika.

W celu zatrzymania silnika należy wyłączyć wyłącznik zapłonu znajdujący się na korpusie silnika do położenia "0" i zamknąć dopływ paliwa (patrz pkt 4.2.1. DTR).

## **UWAGA:**

Uzupełnianie stanu paliwa jest dozwolone tylko przy zatrzymanym silniku. Paliwo dolewać do dolnej granicy znacznika lub w uzasadnionych przypadkach mniej. Korek paliwa zakrecać do kliknięcia zatrasku (!).

Zbyt mocne dokręcanie korka może spowodować uszkodzenie zbiornika paliwa !

### **4.5. Obsługa zagęszczarki po pracy.**

Operator po zakończonej pracy powinien wykonać następujące czynności:

- \* zatrzymać zagęszczarkę (pkt. 4.4.2.);
- \* zatrzymać silnik (pkt. 4.4.3.);
- \* oczyścić zagęszczarkę;
- \* sprawdzić jej stan techniczny (czy nie ma uszkodzeń i wycieków oleju z silnika lub wibratora).
- \* zabezpieczyć zagęszczarkę przed działaniem warunków atmosferycznych i tak, aby niepowołane osoby nie mogły uruchomić maszyny;
- \* sprawdzić stan oleju w silniku, ew. uzupełnić (pkt. 9.3 DTR).
- \* sprawdzić stan filtra powietrza, ew. wyczyścić (pkt. 9.1 DTR)

## **5. Przechowywanie.**

Zagęszczarka powinna być przechowywana w magazynach pod dachem, w sposób całkowicie zabezpieczający ją przed działaniem warunków atmosferycznych. Magazyn powinien być suchy. Na okres magazynowania maszyna powinna być zakonserwowana przed korozją.

## **6. Transport.**

W czasie transportu między budowami należy przewozić zagęszczarkę transportem samochodowym. Konstrukcja dyszla umożliwi jego złożenie "na maszynę" na czas transportu. Na bliskie odległości na terenie placu budowy maszynę można przewozić na dołączonych kołach, które mocuje się do zagęszczarki tylko na czas transportu. **W trakcie pracy koła powinny być odłączone.**

## **7.Przeglądy.**

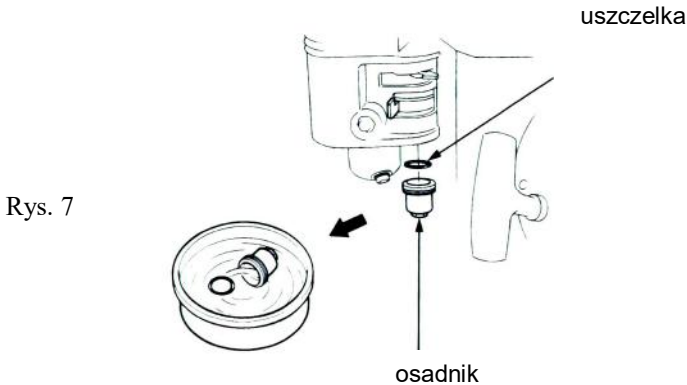
Przeglądy mają na celu utrzymanie wszystkich mechanizmów i części maszyny w pełnej sprawności technicznej w całym okresie eksploatacji. Przy konserwacji należy szczególną uwagę zwrócić na połączenia śrubowe.

### *Przeгляд codzienny.*

- \* sprawdzić, czy nie ma wycieków oleju z silnika lub paliwa z układu paliwowego,
  - \* sprawdzić dokręcenie i zabezpieczenie wszystkich widocznych bez demontażu śrub,
  - \* sprawdzić stan amortyzatorów oraz podpór dyszla (w przypadku uszkodzenia należy bezwzględnie wymienić),
  - \* sprawdzić, czy nie ma wycieków oleju z wibratora; w razie ubytku uzupełnić stan oleju ( pkt. 9.1 DTR ).
  - sprawdzić stan filtra powietrza, ew. wyczyścić lub wymienić,
- sprawdzić stan oleju w silniku, ew. uzupełnić.**

Przegląd po 50-60 godzinach pracy.

- sprawdzić napięcie pasków klinowych; w razie potrzeby wymienić,
- odkręcić osadnik przy kraniku paliwa (Rys. 7), usunąć ewentualne zanieczyszczenia, sprawdzić jakość uszczelki i zmontować. Sprawdzić szczelność.



## 8. Regulacja.

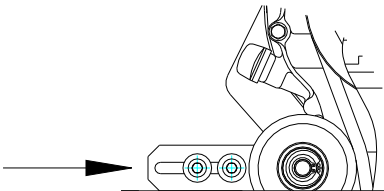
8.1. Napięcie paska klinowego – realizowane jest za pomocą napinacza rolkowego.

Sposób postępowania: :

- Poluzować 2 śruby mocujące napinacz do wspornika płyty silnikowej,
- Docisnąć rolkę napinacza do pasków (zgodnie z kierunkiem strzałki na rys. 8) tak, aby ugięcie pod naciskiem kciuka nie było większe niż 1 cm.
- utrzymując napięcie pasków dokręcić śruby mocujące napinacz do wspornika płyty silnikowej. (rys.8)

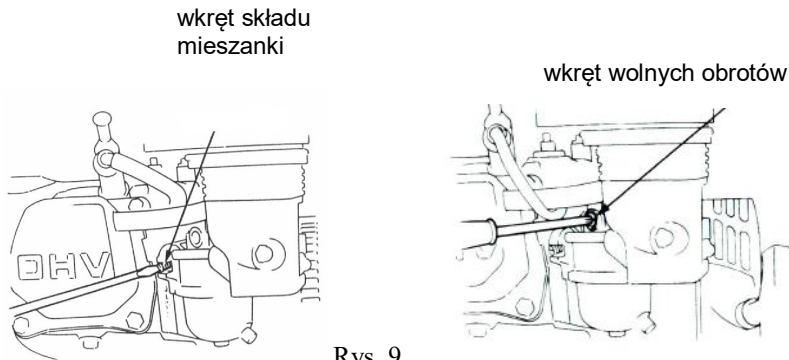
**UWAGA: Zbyt mocne ugięcie paska (powyżej 1 cm) może znacząco skrócić jego żywotność nawet do kilku dni (!) W takim wypadku pasek należy wymienić.**

Pasek klinowy *typ B 36 SKF* - szt.1.



Rys. 8

8.2. Regulację silnika przeprowadza się za pomocą 2 wkrętów regulacyjnych: wkręta składu mieszanki (rys.9) - należy wkręcić go do oporu i następnie wykręcić o 2.5 obrotu, a następnie drugim wkrętem (rys.10) ustalić wolne obroty na poziomie 1400+150 obr/min.



Rys. 9

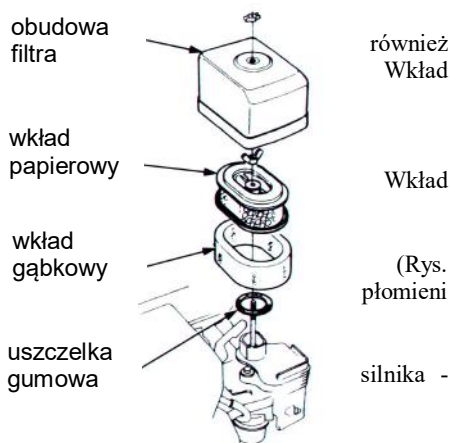
8.3. Regulacja sprzęgła odśrodkowego .

**Fabrycznie nowa zagęszczarka ma sprzęgło wyregulowane i nie zachodzi potrzeba regulacji sprzęgła.**

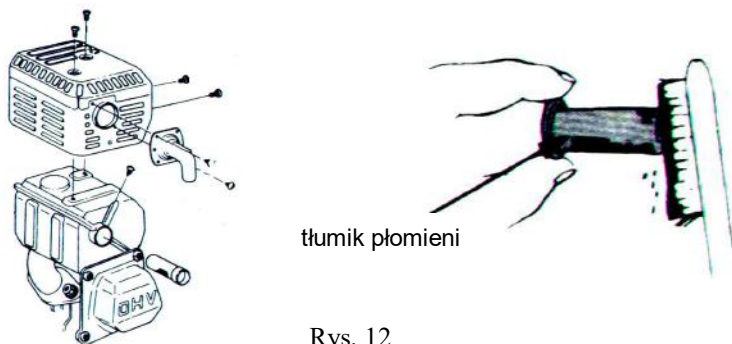
## 9. Konserwacja.

9.1. Konserwacja silnika oprócz czynności wymienionych wcześniej obejmuje czyszczenie wkładki filtru powietrza. gąbkowy należy płukać wodnym roztworem płynu do mycia naczyń i wysuszyć, po czym ponownie zamontować na wkład papierowy (Rys.11). papierowy należy wydmuchać strumieniem powietrza od środka na zewnątrz.

Należy również czyścić tłumik płomieni 12) za pomocą szczotki drucianej. Tłumik musi być wolny od dziur oraz pęknięć. Uszkodzony tłumik należy wymienić. Częstotliwość zabiegów konserwacyjnych w/g tabeli w dalszej części tekstu.



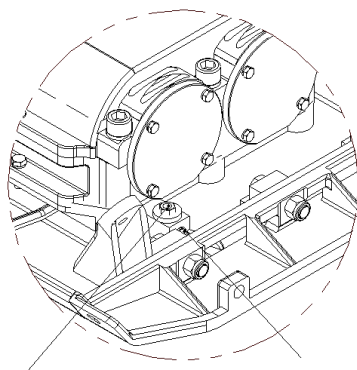
Rys. 10



tłumik płomieni

Rys. 12

9.2. Wymiana oleju w wibratorze powinna następować co ok.600 godzin pracy, jednak nie rzadziej niż raz na rok. Dokonuje się jej przez otwór wlewowy za pomocą wężyka i lejka po uprzednim wylaniu oleju przepracowanego przez otwór spustowy. Przed zalaniem wibratora należy zakręcić korek spustowy. Poziom oleju po właniu powinien pokrywać się z płaszczyzną otworu wlewowego. **Olej przekładniowy VECO ROTAX SAE 80W/90 w ilości ok. 2,0 dm<sup>3</sup>** (Rys.13).

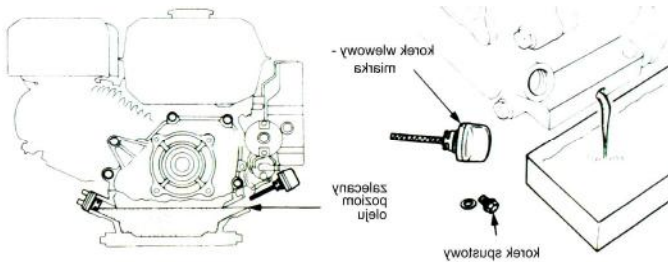


Rys. 13

korek wlewowy

korek spustowy

9.3. Wymiana oleju w silniku - wg tabeli zabiegów na końcu niniejszej DTR. Dokonujemy w ten sposób, że odkręcamy korek spustowy w podstawie silnika (Rys.14) po czym zlewamy zużyty olej. Następnie zakręcamy korek spustowy i odkręcamy korek wlewowy. Silnik zalewamy olejem do poziomu korka przy poziomo ustawionym silniku (patrz rys.). Zalecany olej **HONDA 4 stroke oil 10W/30 w ilości 1.1 dm<sup>3</sup>**.



Rys. 14

## **10. Przepisy BHP.**

- 10.1. Poziom ekspozycji na hałas odniesiony do 8-godzinnego dnia pracy wg PN-N-01307:1994, p. 2.1.1 ( $L_{EX,8h} \leq 85$  dB(A)) jest przekroczony i wynosi  $L_{Aeq} = 93,1$  dB(A). Pracownik obsługujący maszynę powinien pracować w ochronnikach słuchu o skuteczności wytłumiania dźwięku powyżej 10 dB.
- 10.2. Maksymalny poziom dźwięku A wg PN-N-01307:1994 pkt. 2.1.2. wynosi 95 dB(A). Brak przekroczenia. Wartość dopuszczalna wynosi 115 dB(A).
- 10.3. Szczytowy poziom dźwięku C wg PN-N-01307:1994 p.2.1.3. wynosi 113 dB. Brak przekroczenia. Wartość dopuszczalna wynosi 135 dB(C).

## **10.4. Drgania.**

Ważona wartość skuteczna przyspieszenia drgań wynosi odpowiednio:

$$a_{wx,śr} = 1,771 \text{ m/s}^2$$

$$a_{wy,śr} = 2,422 \text{ m/s}^2$$

$$a_{wz,śr} = 2,384 \text{ m/s}^2$$

## **10.5. Zalecenia ogólne.**

- Do obsługi maszyny może być dopuszczony tylko operator przeszkolony na podstawie niniejszej DTR.
- Zabrania się dokonywania na uruchomionej zagęszczarce jakichkolwiek zabiegów konserwacyjnych.
- Do wszelkich prac przy zagęszczarce należy używać odpowiednich narzędzi i w dobrym stanie technicznym.

## **11. Wyposażenie.**

- Płozy boczne + kpl śrub mocujących ..... kpl 1.
- Koła transportowe ..... kpl 1.
- Dokumentacja Techn.- Ruchowa ..... szt.1

**TABELA ZABIEGÓW KONSERWACYJNYCH**

|  |                                    | codziennie                   | co 1 m-c<br>lub co 20<br>godzin | co 3 m-ce<br>lub co 50<br>godzin | co 6 m-cy<br>lub co 100<br>godzin |
|--|------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Olej silnikowy<br/>HONDA 10W-30<br/>1.1 dm<sup>3</sup></b>              | <b>sprawdzenie</b>                 | x                            |                                 |                                  |                                   |
|  | <b>wymiana</b>                     |                              | x                               |                                  | x                                 |
| <b>Filtr powietrza</b>   | <b>sprawdzenie</b>                 | x                            |                                 |                                  |                                   |
|  | <b>czyszczenie</b>                 | x                            |                                 |                                  |                                   |
| <b>Osadnik gaźnika</b>   | <b>czyszczenie</b>                 |                              | x                               |                                  |                                   |
| <b>Świeca (pkt.3.2.3. DTR)</b>   | <b>czyszczenie<br/>lub wymiana</b> |                              |                                 |                                  | x                                 |
| <b>Tlumik płomieni</b>   | <b>czyszczenie</b>                 |                              |                                 |                                  | x                                 |
| <b>Olej wibratora VECO<br/>ROTAX SAE 80W/90<br/>ok. 2.2 dm<sup>3</sup></b> | <b>sprawdzenie</b>                 | x                            |                                 |                                  |                                   |
|  | <b>wymiana</b>                     | co 600 godzin lub raz na rok |                                 |                                  |                                   |

## GWARANCJA JAKOŚCI

Przedsiębiorstwo Innowacyjno-Techniczne PROJECT sp. z o.o. z siedzibą w Lęborku ul. Pionierów 15 udziela na podstawie przepisu art. 577 § 1 i nast. k.c. gwarancji na zagęszczarkę gruntu spalinową typ **ZGS-30** na niżej wymienionych warunkach:

- 1 Gwarancja na sprawne działanie zagęszczarki udzielona jest na 12 m-cy od daty zakupu.
- 2 Odpowiedzialność Gwaranta z tytułu gwarancji obejmuje wady fabryczne powstałe z przyczyny tkwiącej w maszynie objętej gwarancją.
- 3 Gwarancją nie są objęte uszkodzenia mechaniczne, uszkodzenia powstałe w wyniku niewłaściwego lub niezgodnego z załączoną DTR eksploatacją maszyny.
- 4 Dokonanie naprawy bez zgody Gwaranta przez Użytkownika lub innego wykonawcę nie posiadającego umocowania do wykonania napraw gwarancyjnych powoduje utratę uprawnień wynikających z gwarancji.
- 5 Gwarancja polega na przywróceniu prawidłowego funkcjonowania maszyny poprzez bezpłatne naprawy lub wymianę części nie nadających się do użycia na nowe wolne od wad. Gwarant na czas naprawy nie zapewnia urządzenia zastępczego ani nie pokrywa kosztów wynajmu takiego urządzenia.
- 6 Naprawy gwarancyjne są wykonywane przez Serwis Producenta i obejmują naprawę lub wymianę uszkodzonego elementu, robociznę niezbędną do wykonania naprawy i materiały niezbędne do wykonania naprawy gwarancyjnej.
- 7 Niniejsza gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawieszają uprawnień Użytkownika wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej. Postanowień niniejszej gwarancji nie stosuje się w przypadku, gdy po wystąpieniu wady w maszynie objętej gwarancją, Użytkownik - zgodnie z treścią art. 579 par. 1 k.c. - złoży oświadczenie o skorzystaniu z uprawnień wynikających z rękojmi.
- 8 W przypadku nie złożenia przez Użytkownika przy zgłoszeniu wady oświadczenia o wyborze przysługujących mu uprawnień z tytułu rękojmi, obowiązują będą warunki określone niniejszą gwarancją.
- 9 Gwarant decyduje o sposobie naprawy maszyny, podzespołu lub wymianie na wolną od wad. Naprawa gwarancyjna winna być wykonana w terminie nie przekraczającym 14 dni roboczych od daty dostarczenia maszyny do Serwisu, a w przypadku awarii silników – do 30 dni roboczych. W szczególnych, nietypowych i/lub odbiegających od standardów serwisowych przypadkach, 30-dniowy termin naprawy może ulec wydłużeniu o czas konieczny do wykonania naprawy. Gwarant poinformuje Uprawnionego z Gwarancji w terminie 30 dni od dostarczenia urządzenia do Autoryzowanego Serwisu o wydłużeniu terminu Naprawy gwarancyjnej i wskaże nowy termin Naprawy. W takiej sytuacji Strony są związane nowym terminem podanym przez Gwaranta.
- 10 Maszyna powinna być dostarczona do Autoryzowanego Serwisu. Adres Serwisu: 84-300 Lębork, ul. Pionierów 15. Uzasadniony koszt dostarczenia maszyny do Serwisu oraz jej odesłania do Użytkownika - w przypadku uznania reklamacji - ponosi Gwarant.
- 11 W przypadku awarii silników montowanych na urządzeniu Gwarant może wskazać inny Autoryzowany Serwis w pobliżu siedziby Klienta, do którego Klient jest zobowiązany dostarczyć urządzenie na swój koszt, łącznie z prawidłowo wypełnionym Świadectwem Jakości będącym podstawą do zgłoszenia gwarancyjnego.
- 12 Zgłoszenie wady lub uszkodzenia maszyny należy dokonać pisemnie niezwłocznie nie później niż w terminie 30 dni od momentu ich pojawienia się, podając opis uszkodzenia i numer fabryczny maszyny oraz datę zakupu.
- 13 Gwarancja nie obejmuje części szybko zużywających się, tj.: paska klinowego, świecy zapłonowej, filtra powietrza itp.
- 14 Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w związku z ujawnieniem się wady maszyny, w tym w szczególności polegające na zniszczeniu lub uszkodzeniu cudzego mienia, stratach w zyskach, stratach wynikłych z przestoju maszyny.
- 15 Gwarancją nie są objęte wady i/lub uszkodzenia urządzenia, które są następstwem korzystania z urządzenia, które w chwili ujawnienia wady lub uszkodzenia nie znajdowało się w stanie pełnej sprawności lub posiadało uszkodzenia mechaniczne.
- 16 Koszty wynikłe z bezpodstawnej reklamacji pokrywa Użytkownik.
- 17 Każda zmiana postanowień niniejszej gwarancji wymaga formy pisemnej.
- 18 Gwarancja jest ważna tylko na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
- 19 Ochrona danych osobowych:
  - 19.1 Administratorem danych osobowych Beneficjenta gwarancji jest Przedsiębiorstwo Innowacyjno Techniczne Project Sp. z o. o. z siedzibą w Lęborku przy ul. Pionierów 15.
  - 19.2 Dane osobowe Beneficjenta gwarancji przetwarzane są zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu



Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (dalej RODO).

**19.3** Cel, zakres i podstawa prawna przetwarzania danych osobowych wynikają bezpośrednio i ograniczają się wyłącznie do zadań związanych z obsługą gwarancji.

**19.4** Dane Beneficjenta gwarancji przechowywane są tak długo jak jest to wymagane do realizacji usług związanych z obsługą gwarancyjną, czyli do czasu wygaśnięcia gwarancji. Po tym okresie dane są usuwane z wyjątkiem tych danych, które Przedsiębiorstwo Innowacyjno Techniczne Project Sp. z o. o. musi zachować w celu wypełnienia obowiązków prawnych ciążących na Administratorze, polegających na archiwizacji dokumentów przez okres wynikający z przepisów prawa podatkowego. Niezależnie od powyższych okresów, dane mogą być przetwarzane dla celów ustalania lub dochodzenia przez Spółkę roszczeń cywilnoprawnych w ramach prowadzonej działalności, a także obrony przed takimi roszczeniami – przez przewidziane przepisami prawa terminy przedawnienia takich roszczeń, liczone od dnia wymagalności roszczenia.

**19.5** Podanie przez Beneficjenta gwarancji danych osobowych ma charakter dobrowolny, jednak nie podanie ich zgodnie z zakresem określonym w Karcie gwarancyjnej uniemożliwi poprawne rozpatrzenie gwarancji oraz realizację zadań związanych z jej obsługą.

**19.6** Dane osobowe są przekazywane przez Przedsiębiorstwo Innowacyjno Techniczne Project Sp. z o. o. innym podmiotom tylko wtedy, gdy jest to niezbędne do wykonania usługi, gdy wynika to obowiązku prawnego ciążącego na Administratorze lub istnieje na to zgoda Beneficjenta gwarancji.

**19.7** W przypadku pytań dotyczących ochrony Państwa danych osobowych oraz realizacji przysługujących praw prosimy o kontakt za pośrednictwem poczty elektronicznej: [project@project.com.pl](mailto:project@project.com.pl) lub w formie listownej na adres: Przedsiębiorstwo Innowacyjno Techniczne Project Sp. z o. o. ul. Pionierów 15, 84-300 Łębork. Dodatkowe informacje dotyczące ochrony danych osobowych (w tym przysługujących praw) w związku z wdrożeniem RODO dostępne są na stronie [www.project.com.pl](http://www.project.com.pl).



sp. z o.o.

# PROJECT®

PRZEDSIĘBIORSTWO INNOWACYJNO - TECHNICZNE

