



## **Instrukcja obsługi silnika odśnieżarki**

### ***SNOW JET 550***

Serwis centralny:

**BHU A. Krysiak**

ul. Rolna 6, 62-081 Baranowo

tel. 061 650 75 39, fax 061 652 73 05

## **OSTRZEŻENIE!**

1. **Zawsze przed uruchomieniem silnika przeczytaj Instrukcję obsługi!**
2. **Postępuj zgodnie z wytycznymi podanymi przez dystrybutora.**
3. **Przed napełnieniem silnika benzyną lub olejem zawsze zatrzymuj silnik i odczekaj aż ostygnie!**
4. **Jeśli płyny się rozleją, dokładnie wyczyść silnik!**
5. **Silnik należy trzymać z dala od substancji łatwopalnych !**
6. **Spaliny stanowią niebezpieczeństwo dla użytkownika, dlatego używaj silnika tylko na otwartym powietrzu albo na dobrze wentylowanych powierzchniach!**
7. **Zwróć uwagę, aby podczas pracy nie mieć kontaktu z częściami będącymi w ruchu!**
8. **Nie dotykaj gorącego tłumika, żeber cylindra i korpusu silnika, ponieważ mogą spowodować oparzenia!**
9. **Nigdy nie pracuj z silnikiem, będąc pod wpływem alkoholu lub narkotyków!**
10. **Nie uderzaj w koło wentylatora twardymi przedmiotami, gdyż spowoduje to nierównomierną pracę silnika! Do demontażu używaj ściągacza!**
11. **Nie uruchamiaj silnika bez zamontowanego tłumika!**
12. **Nie manipulować sprężynami, dźwigniami, cięgnami i pozostałymi elementami regulatora obrotów, gdyż spowoduje to przekroczenie maksymalnych obrotów, a tym samym uszkodzenie silnika!**
13. **Nie obracać wałem korbowym silnika, gdy świeca zapłonowa jest wkręcona.**
14. **Nie uruchamiaj silnika, gdy filtr powietrza lub jego pokrywa są zdjęte!**
15. **Zawsze wykręcaj świecę albo zdejmuj ze świecy przewód wysokiego napięcia w celu uniknięcia przypadkowego uruchomienia podczas naprawy silnika.**
16. **Nie dopuszczaj do zabrudzenia cylindra i części regulatora obrotów, ponieważ ma to wpływ na obroty silnika!**
17. **W czasie pracy silnik można przechylać o kąt 20<sup>0</sup> od położenia neutralnego. Przechylenie o kąt większy niż kąt 20<sup>0</sup> spowoduje niewystarczające smarownie i zatarcie, lub zanieczyszczenie olejem filtra powietrza i gaźnika!**
18. **Podczas czyszczenia silnik można tylko tak przechylać, aby świeca zapłonowa była skierowana do góry! Przechylenie silnika w innych kierunkach może spowodować przedostanie się oleju ze skrzyni korbowej do filtra powietrza i gaźnika!**

## **Spis treści**

|  |    |
|--|----|
| 1. Olej.....   | 3  |
| 2. Paliwo.....   | 4  |
| 3. Filtr powietrza .....   | 4  |
| 4. Uruchamianie .....  | 7  |
| 4.1 Uruchamianie przy pomocy rozrusznika ręcznego.....   | 7  |
| 4.2 Uruchamianie przy pomocy rozrusznika elektrycznego (jeżeli silnik jest w niego wyposażony) ..... | 9  |
| 5. Eksploatacja.....   | 10 |
| 6. Świeca zapłonowa.....   | 11 |
| 7. Konserwacja.....  | 11 |
| 8. Specyfikacja .....  | 12 |

**Uwaga! Przed rozpoczęciem pracy zwilżyć filtr powietrza olejem. (Patrz strona 5)**

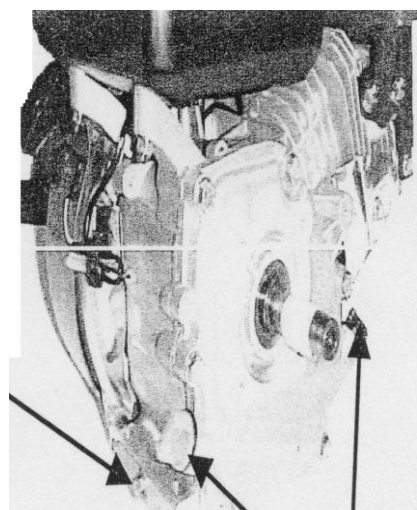
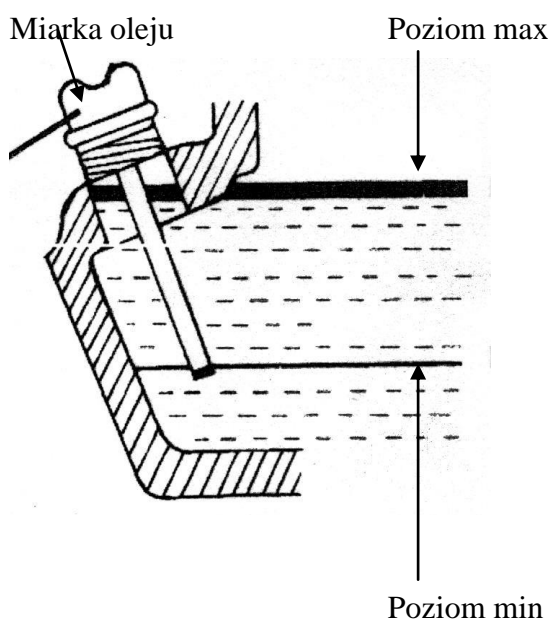
**Urządzenie jest dostarczane bez oleju w misce olejowej.**

Należy używać oleju odpowiedniego dla danej pory roku.

| Przy 20 <sup>0</sup> C | 10-20 <sup>0</sup> C | Poniżej 10 <sup>0</sup> C |
|------------------------|----------------------|---------------------------|
| SAE 30                 | SAE 20               | SAE 10W-30                |

**Pojemność miski olejowej: 0,6 l**

- Poziom oleju należy sprawdzać, gdy silnik znajduje się w położeniu poziomym.
- Poziom oleju należy sprawdzać, wykręcając miarkę oleju.



Spust oleju

Napelnianie olejem

## 2. Olej

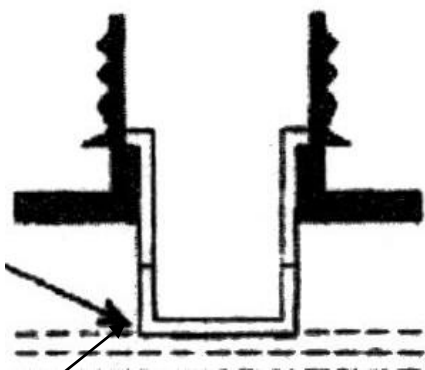
Olej powinien być wymieniany zgodnie z **Instrukcją obsługi urządzenia**.

1. Wymiany oleju należy dokonywać przy rozgrzanym silniku (powinien popracować przynajmniej 5 minut przed wymianą), rozgrzany olej jest rzadszy i łatwiej spłynie z silnika. Wymieniany olej zbierać do zbiornika i oddać do punktu skupu lub punktu recyklingu.
2. Po rozgrzaniu wyłączyć silnik. Odkręcić śrubę spustową oleju, dla lepszego przepływu wykręcić miarkę oleju .
3. Po opróżnieniu ze starego oleju, przykręcić śrubę spustową, wlać nowy olej do poziomu max i wkręcić miarkę oleju.

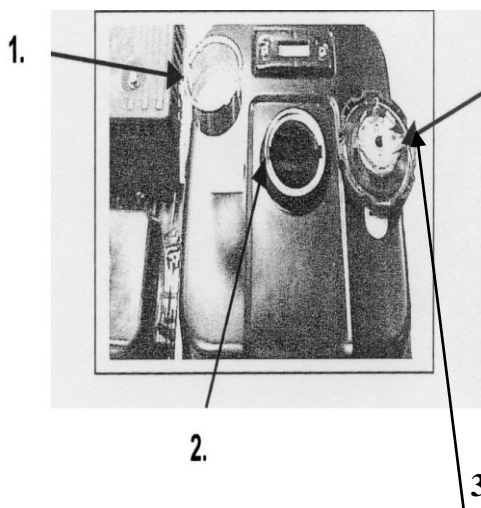
## 2. Paliwo

Używać do silnika wyłącznie benzyny bezołowiowej oktan 95. Nigdy nie wlewać zbyt dużej ilości benzyny do zbiornika. Wskaźnik umieszczony na zbiorniku pokazuje ilość benzyny.

Pojemność zbiornika paliwa: 3,6 l



Napełniać do tego poziomu



### UWAGA!

Przy zakręcaniu korka zbiornika, należy zwrócić uwagę, aby filtr został dokładnie umieszczony w otworze zbiornika i korek szczelnie dokręcony.

1. Filtr paliwa
2. Zbiornik paliwa
3. Korek zbiornika

## 3. Filtr powietrza

Zalecane jest częste sprawdzanie i czyszczenie filtra powietrza. Jeśli filtr nie był czyszczony przez dłuższy okres czasu, będzie to powodowało zakłócenia w pracy silnika, a w skrajnych przypadkach zanieczyszczony lub uszkodzony filtr powietrza może doprowadzić do uszkodzeń silnika.

Odkręcić śrubę mocującą pokrywę filtra powietrza i zdjąć pokrywę.

Wyczyścić powierzchnię dookoła filtra, przed usunięciem filtra.

Ostrożnie zdjąć filtr i sprawdzić go. Upewnić się, czy nie ma zabrudzeń w gardzieli gaźnika.

Oczyścić element piankowy, można użyć wody z detergentem .

Wycisnąć element i osuszyć. Namoczyć element piankowy w świeżym oleju i wycisnąć nadmiar oleju.

W silnikach producent stosuje filtry papierowo-gąbkowe.

## I. Konserwacja filtra papierowo - gąbkowego

**WAŻNE!** Silnik jest wyposażony w filtr papierowy, który nie powinien mieć bezpośredniej styczności z olejem.

Wyczyścić obudowę filtra.

Włożyć elementy filtra z powrotem na swoje miejsce.

Należy zwrócić uwagę, aby wszystkie części były prawidłowo zmontowane. (Patrz następne rysunki.)

Silnik wyposażony jest w filtr papierowy, należy czyścić w następujący sposób:

Odkręcić śrubę mocującą pokrywę filtra powietrza i zdjąć pokrywę.

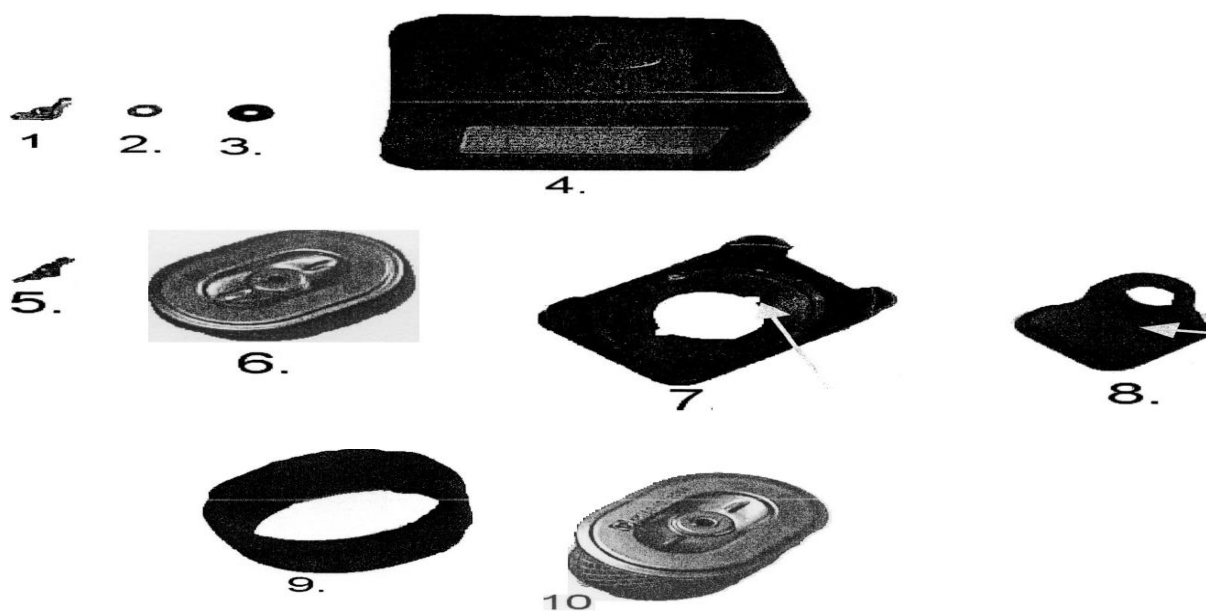
Ostrożnie zdemontować filtr, upewnić się, czy nie ma zanieczyszczeń w gardzieli gaźnika.

Sprawdzić dokładnie czy nie ma pęknięć bądź dziur w papierowym filtrze, wymienić jeśli to konieczne.

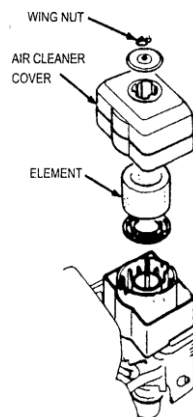
Usunąć pył z filtra powietrza lekko uderzając elementem. Wymienić filtr powietrza, jeśli jest brudny.

Włożyć element z powrotem na jego miejsce.

Zwrócić uwagę, czy części są prawidłowo zamontowane. (Patrz rysunek strona następna)

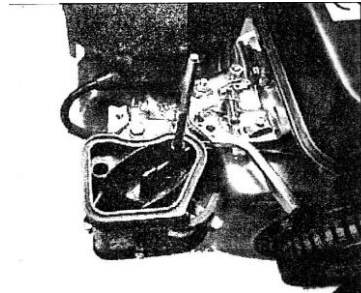


1. Nakrętka
2. Podkładka
3. Uszczelka
4. Pokrywa
5. Nakrętka
6. Filtr powietrza
7. Obudowa filtra
8. Osłona
9. Filtr piankowy
10. Filtr papierowy

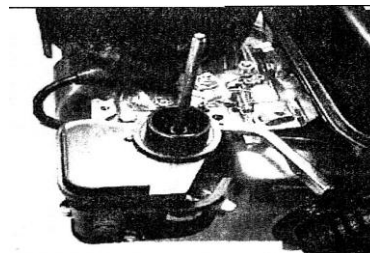


## MONTAŻ

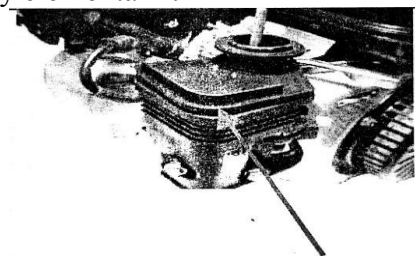
1. Podstawa dla zabudowy filtra powietrza.



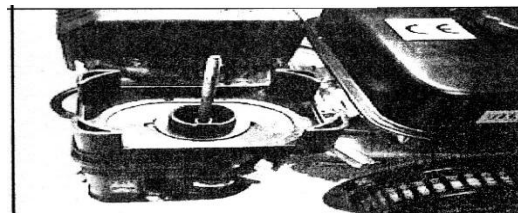
2. Osłona na wlocie. Ważne jest, aby osłona była prawidłowo wciśnięta do podstawy, tak aby elementy szczelnie pasowały do siebie. Prawidłowy montaż pokazano na rysunku.



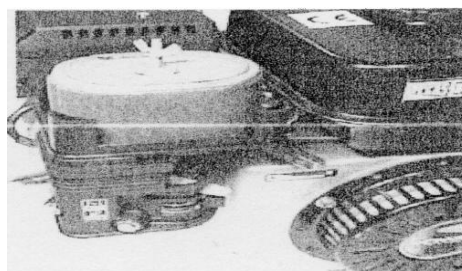
3. Nieprawidłowo!!! Zauważalne nieszczelności pomiędzy elementami.



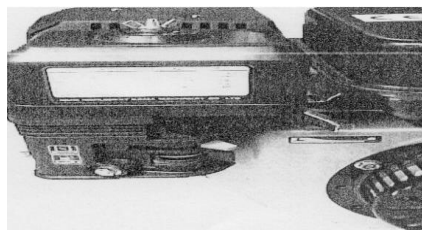
4. Zamontuj odpowiednio filtr powietrza. Ważne jest, aby czop osłony i wybranie w obudowie filtra pasowały do siebie.



5. Umieść filtr w obudowie i przykręć mocno nakrętką.



6. Zamontować pokrywę. Przykręcić nakrętkę motylkową pamiętając o podkładce i uszczelce. Następnie upewnić się, czy wszystkie części są prawidłowo dopasowane i czy „falszywe” powietrze nie dostaje się do silnika.



**Jeśli będziecie mieć Państwo wątpliwości, czy filtr powietrza jest zamontowany prawidłowo, proszę skontaktować się z dealerem lub autoryzowanym serwisem.**

## 4. Uruchamianie

### 4.1 Uruchamianie przy pomocy rozrusznika ręcznego

Otworzyć zawór paliwa.

Przekręcić dźwignię ssania w prawo.

Jeśli silnik jest ciepły, nie jest konieczne używanie ssania.

Ustawić dźwignię ssania na wysokie obroty.

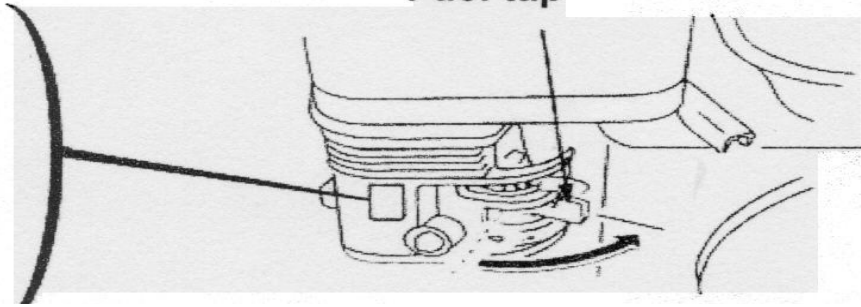
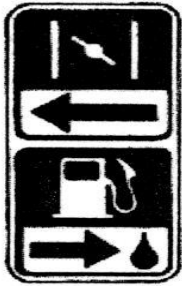
Przekręcić włącznik zapłonu do pozycji „ON”.

Pociągnąć powoli linkę startową silnika, aż poczuje się opór. Od tego momentu należy uruchamiać jednym długim, energicznym pociągnięciem. Nigdy nie pozwalać, aby linka startowa wracała samoistnie, zawsze należy ją odprowadzić ręką.

Regulować gaz, dopóki silnik nie osiągnie równomiernych obrotów.

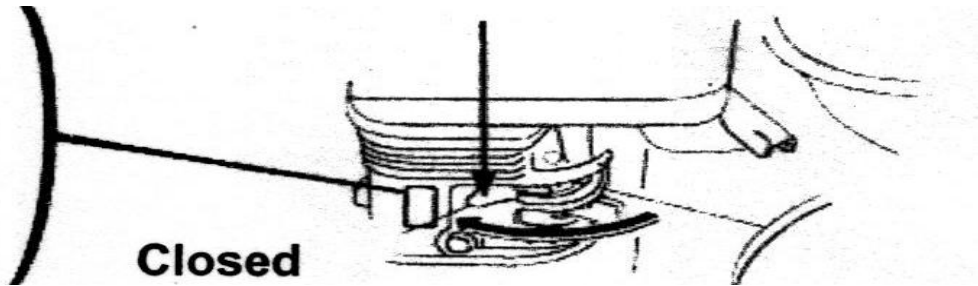
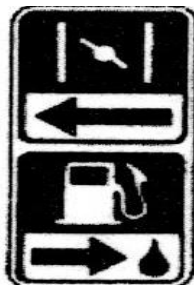
1.

Zawór paliwa



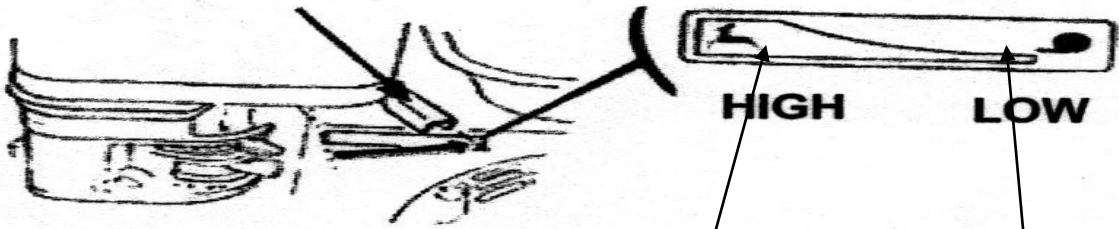
2.

Dźwignia ssania



Closed  
Zamknięte

3.

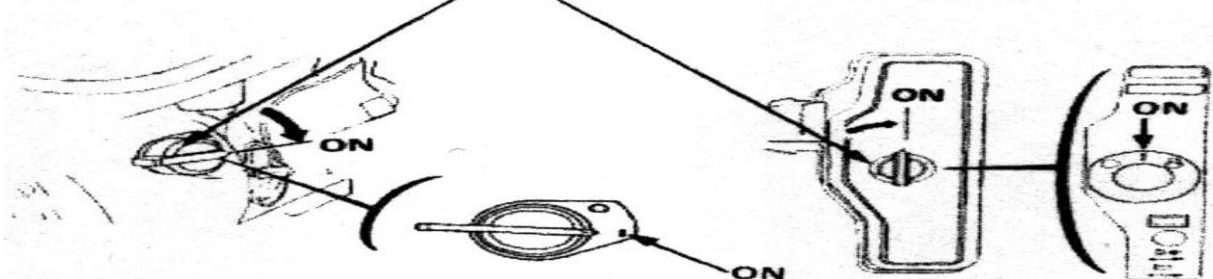


Obroty max

obroty min

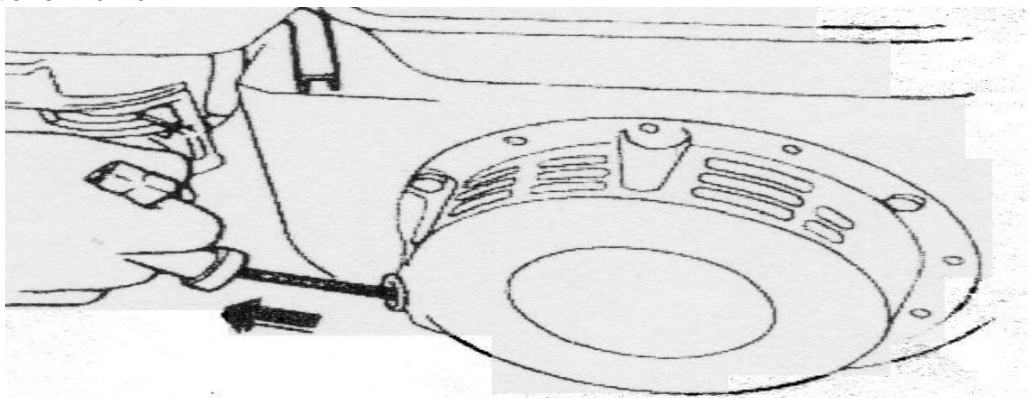
4.

Zapłon





## 5. Uruchomienie



### 4.2 Uruchamianie przy pomocy rozrusznika elektrycznego (jeżeli silnik jest w niego wyposażony)

Otworzyć zawór paliwa.

Przekręcić dźwignię ssania w prawo, jeśli silnik jest już ciepły, nie jest konieczne używanie ssania.

Ustawić dźwignię ssania trochę w lewo.

Przekręcić włącznik zapłonu do pozycji „ON”.

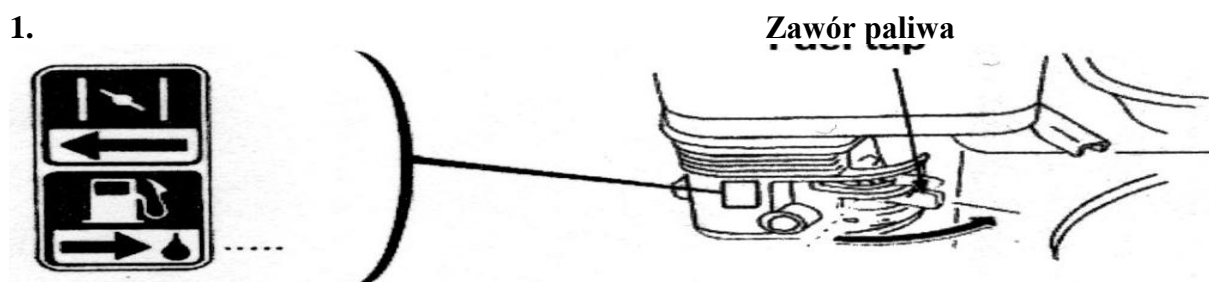
Przekręcić kluczyk do położenia startowego. Jeśli silnik nie uruchomi się po 3-5 sekundach, spróbować ponownie po odczekaniu co najmniej 10 sekund.

Regulować gaz, dopóki silnik nie osiągnie równomiernych obrotów.

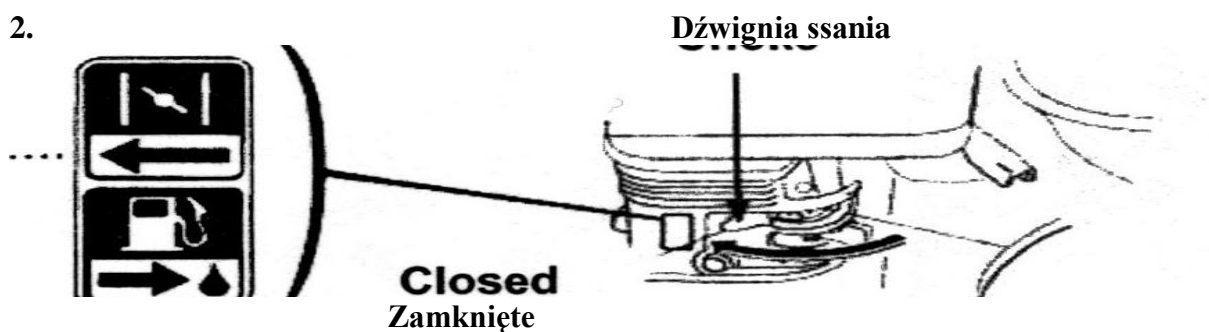
#### Uwaga!

Gdy silnik rozpocznie pracę puścić kluczyk rozrusznika, w przeciwnym wypadku rozrusznik silnika albo akumulator uszkodzą się.

1.



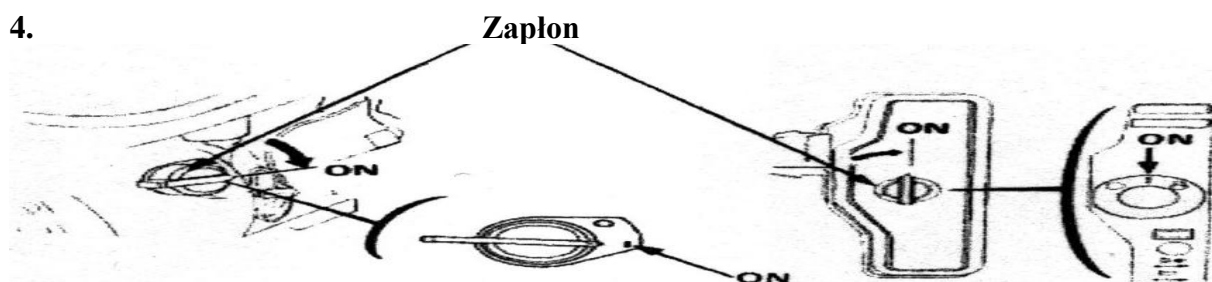
2.



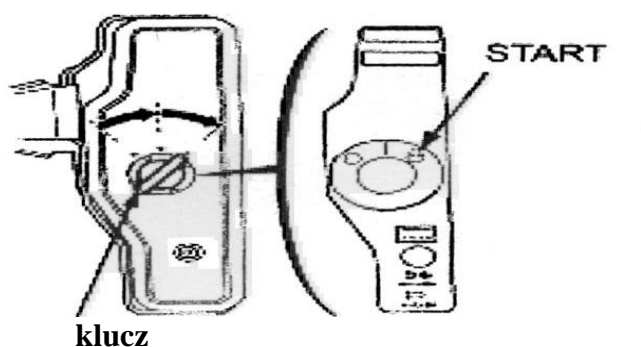
3.



4.



## 5. Uruchomienie



### Zatrzymanie

Przesunąć dźwignię gazu do położenia „low” i pozwolić, aby silnik popracował przez chwilę.

Wyłączyć silnik wyłącznikiem.

Zamknąć zawór paliwa, położenie „OFF”.

Jeśli silnik jest uruchamiany elektrycznie, przekręcić kluczyk do położenia „OFF”.

## 5. Eksploatacja

Gdy silnik jest już uruchomiony przekręć dźwignię ssania w prawo.

Ustaw dźwignię gazu na wymagane obroty.

### Zastrzeżenia!

Zwrócić uwagę na następujące zdarzenia podczas eksploatacji!

Spaliny nie mogą być czarne! Jeśli są czarne oznacza to, że obciążenie silnika jest zbyt duże, bądź silnik nie został właściwie wyregulowany lub filtr powietrza jest bardzo zabrudzony.

Niewłaściwe odgłosy, albo wibracje - jeśli się pojawiają, należy wyłączyć silnik i sprawdzić. Skontaktuj się z dealerem lub autoryzowanym serwisem.

## 6. Świeca zapłonowa

### Postępowanie

- Zdjąć nasadkę świecy zapłonowej.
- Oczyszczyć świecę zapłonową z nieczystości.
- Użyć klucza świecy zapłonowej do poluzowania świecy.
- Sprawdzić czy izolacja nie została naruszona.
- Czyścić świecę stalową szczotką.
- Zmierzyć odległość elektrody, upewnić się czy elektrody nie są uszkodzone.
- Odległość powinna wynosić : 0,7-0,8 mm.
- Jeśli świeca zapłonowa nie jest uszkodzona, zamontuj ją ponownie.
- Nasuń nasadkę świecy zapłonowej.

## 7. Konserwacja

Celem konserwacji jest utrzymanie silnika w jak najlepszym stanie.

Naprawy powinny być dokonywane przez autoryzowany serwis. Lista załączona.

| Okres                            | Na bieżąco | Po każdych 20 przepracowanych godzinach    | Po każdych 50 przepracowanych godzinach | Po każdych 100 przepracowanych godzinach | Po każdych 200 przepracowanych godzinach |
|----------------------------------|------------|--|---|--|--|
| Części                           |            |  |   |  |  |
| Sprawdzanie śrub i nakrętek      | x          |  |   |  |  |
| Sprawdzanie i napełnianie oleju  | x          |  |   |  |  |
| Wymiana oleju                    |            | Po pierwszych 5h następnie po każdych 20 h |   |  |  |
| Czyszczenie/wymiana filtra oleju |            | X (czyścić)                                | X (wymienić)                            |  |  |
| Sprawdzanie wycieków oleju       | x          |  |   |  |  |
| Sprawdzanie filtra powietrza     | x          |  |   |  |  |
| Czyszczenie filtra powietrza     |            |  | X*                                      |  |  |

|  |  |  |  |          |          |
|--|--|--|--|----------|----------|
| <b>Sprawdzenie filtra papierowego</b>  | <b>Wymiana filtra, kiedy jest uszkodzony, silnie zabrudzony lub po każdym sezonie.</b> |  |  |          |          |
| <b>Czyszczenie filtra paliwa</b>       |  |  |  | <b>x</b> |          |
| <b>Sprawdzenie cewki zapłonowej</b>    |  |  |  | <b>x</b> |          |
| <b>Sprawdzenie pompy paliwa</b>        |  |  |  | <b>x</b> |          |
| <b>Dopasowanie zaworów</b>             |  |  |  |          | <b>x</b> |
| <b>Sprawdzenie szczelności zaworów</b> |  |  |  |          | <b>x</b> |

- **Konserwacja filtra powietrza w Instrukcji obsługi, we fragmencie dotyczącym montażu silnika.**

## **8. Specyfikacja**

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Typ</b>                           | <b>Silnik spalinowy, 4-suwowy OHV, 1-cylindrowy, chłodzony powietrzem</b> |
| <b>Pojemność skokowa L</b>           | <b>0,163</b>  |
| <b>Moc max kW (kM) / obroty/min</b>  | <b>3,6 (4,9)/3600</b>   |
| <b>Moc użytkowa</b>                  | <b>3,3 (4,5)/3600</b>   |
| <b>Paliwo</b>                        | <b>Bezołowiowa benzyna oktan 95</b>                                       |
| <b>Pojemność zbiornika paliwa</b>    | <b>3,6 L</b>  |
| <b>Spalanie paliwa G/kM/h</b>        | <b>275</b>  |
| <b>Olej</b>                          | <b>SAE10W30</b>   |
| <b>Pojemność miski olejowej</b>      | <b>0,6 l</b>  |
| <b>Rozruch</b>                       | <b>Ręczny</b>   |
| <b>Regulacja</b>                     | <b>Mechaniczna</b>  |
| <b>Kierunek obrotów wałka napędu</b> | <b>Patrząc od strony rozrusznika zgodnie z ruchem wskazówek zegara</b>    |