

# TVT 691 - ENDURO VT 18, 20, 22 HP

## INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI



**CZTEROSUWOWE SILNIKI SPALINOWE / 2-CYLINDROWE**  
**W UKŁADZIE "V" / Z WAŁEM PIONOWYM / CHŁODZONE POWIETRZEM**  
**Z PIONOWYM WAŁEM KORBOwym**

### OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

**UWAGA :** Przeczytaj informacje zawarte w niniejszej instrukcji oraz instrukcji wyposażenia, z którym współpracuje silnik Tecumseh. Postępowanie niezgodne z niniejszą instrukcją może spowodować poważne uszkodzenie zdrowia lub śmierć. Skontaktuj się z przedstawicielstwem Tecumseh na Polskę (+48 41 2633866) w razie jakichkolwiek wątpliwości i pytań.

### Unikaj Kontaktu Z Tlenkiem Węgla Pochodzącym Ze Spalin Silnika



Wszystkie silniki spalinowe w gazach wydechowych emitują tlenek węgla, który jest śmiertelnym zagrożeniem. Wdychanie może spowodować bóle i zawroty głowy, utratę przytomności i śmierć. Tlenek węgla jest gazem bez zapachu i koloru, może być obecny w powietrzu nawet wtedy, gdy nie widzisz ani nie czujesz bezpośrednio żadnych spalin silnika. Śmiertelny poziom stężenia tlenu węgla może się pojawić nagle, co nie pozwoli na szybką reakcję obronną, z drugiej strony może on znajdować się w powietrzu przez długi okres czasu, jeżeli silnik znajduje się w pomieszczeniu o niskiej wentylacji. Jeżeli poczują się Państwo słabo (zatrucie tlenkiem węgla) należy natychmiast opuścić pomieszczenie zacerpnąć świeżego powietrza i skontaktować się z najbliższym punktem pomocy medycznej.

Aby uniknąć zatrucia tlenkiem węgla :

**NIGDY** nie uruchamiaj silnika wewnątrz pomieszczeń. Nawet, gdy pomieszczenie posiada dobrą wentylację, ewentualnie drzwi, okna są otwarte stężenie tlenu węgla może nagle osiągnąć wartość niebezpieczną dla zdrowia.

**NIGDY** nie uruchamiaj silnika w pomieszczeniach o słabej wentylacji (garaże, piwnice, wiaty) itp.

**NIGDY** nie uruchamiaj silnika w miejscach, gdzie zachodzi niebezpieczeństwo przedostania się spalin do wewnątrz budynku, np. otwartym oknem lub drzwiami.

### Unikaj Zapalenia Się Benzyny



Oparzy paliwa są wysoce łatwopalne i wybuchowe. Paliwo może się zapalić poprzez kontakt z iskrą pochodzącą z urządzeń domowych, itp. Aby zapobiec wypadkom spowodowanym pożarem, należy przestrzegać niniejszych wskazówek:

**NIGDY** nie przechowuj silnika z paliwem w zbiorniku paliwa wewnątrz budynków, gdzie mogą znajdować się potencjalne źródła ognia takie jak: piecyki CO, termy gazowe, grzejniki, silniki elektryczne, suszarki do ubrań itp.

**NIGDY** nie odkręcać korka wlewu paliwa ani nie dolewać paliwa, kiedy silnik pracuje. Pozostawić silnik do ostygnięcia przed ponownym napełnieniem zbiornika paliwa.

**NIGDY** nie napełniać zbiornika paliwa wewnątrz pomieszczeń. Napełniać zbiornik na zewnątrz, tam gdzie jest dobra wentylacja.

**NIE PALIĆ TYTONIU** podczas napełniania zbiornika paliwa. Używać tylko kanistrów zgodnych z normami bezpieczeństwa.

Nie próbować wylewać paliwa ze zbiornika. Zbiornik paliwa należy opróżnić poprzez zużycie całości benzyny podczas pracy silnika.

### Unikaj Dodatkowego Ryzyka Pożaru

Aby zapobiec powstaniu pożaru, trzymać materiały łatwopalne z dala od silnika (szczególnie tłumika) włączając w to: zeschnięte resztki trawy, liście itp.

### Trzymaj Się Z Daleka Od Gorących Części Silnika



Tłumik i inne części znacznie nagrzewają się podczas pracy, długo pozostają gorące po wyłączeniu silnika. Aby zapobiec poparzeniu unikaj kontaktu z tymi powierzchniami.

### Nie Ingeruj W Osprzęt I Konstrukcję Silnika

**NIE INGERUJ** w konstrukcję silnika, nastawy fabryczne regulatora obrotów, gaźnika itp. Ingerencja może spowodować uszkodzenie zdrowia lub utratę życia - zmiana obrotów silnika dodatkowo spowoduje utratę gwarancji.

### Unikaj Przypadkowego Uruchomienia Silnika

Aby temu zapobiec, zawsze zdejmuj przewody wysokiego napięcia ze świec po zakończeniu pracy i zabezpiecz je.

### Trzymaj Się Z Dala Od Ruchomych części Maszyny



Nigdy nie pracuj maszyną ze zdemontowanymi lub otwartymi osłonami części ruchomych. Części obracające się mogą spowodować poważne uszkodzenie ciała i zagrożenie życia. Trzymaj ręce, stopy, włosy, ubranie z dala od wszystkich ruchomych części maszyny.

### KONTAKT Z AUTORYZOWANYM DEALEREM TECUMSEH

Jeżeli zachodzi potrzeba regulacji, naprawy ew. jakiegokolwiek porady należy skontaktować się z najbliższym dealermi TECUMSEH. Lista serwisów dołączona jest zawsze do karty gwarancyjnej i niniejszej instrukcji, w razie wątpliwości prosimy o kontakt z Przedstawicielstwem TECUMSEH na Polskę tj. TEC-POL engines&service, 24-400 Ostrowiec Świętokrzyski, ul. Długa 42 tel.(41)2633866,2478383 fax.(41)2478586.

Aktualną listę serwisantów znajduj Państwo również na stronach internetowych [www.tecpol.ostrowiec.pl](http://www.tecpol.ostrowiec.pl).

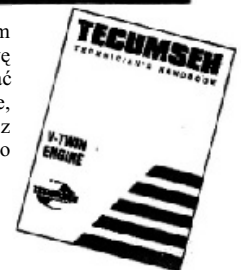
Naklejka, którą znajdą Państwo na obudowie silnika (patrz rysunek poniżej) określa dokładną specyfikację silnika i datę jego wyprodukowania (D.O.M.). Prosimy o wypełnienie niniejszych danych które mogą się przydać jeżeli silnik będzie wymagał serwisu:

MODEL SILNIKA  
(ENGINE MODEL)

DATA PROD. (SERIA)  
(D.O.M.)



Jeżeli życzą sobie Państwo (poza okresem gwarancyjnym) bardziej zająć się w budowę Waszego silnika TECUMSEH oraz dokonywać napraw i regulacji silnika we własnym zakresie, możliwe jest zaopatrzenie się w książkę warsztatową z zakresu silników ENDURO V-TWIN u najbliższego dealera TECUMSEH.



### SPECYFIKACJE ODNOŚNIE OLEJU I PALIWA

#### 1. Olej

Aby zapewnić efektywne i długotrwałe użytkowanie silnika, należy przestrzegać wskazówek podanych w poniższej tabeli:

Temperatura	Zalecany olej
Powyżej 0°C	Olej Tecumseh nr kat. 730225 - SAE30
-18°C do 0°C	Olej Tecumseh nr kat. 730226 - SAE5W30
Poniżej 18°C	Czysty, wysokiej jakości olej - SAE0W30

! Stosowanie oleju innego niż zalecany spowoduje skrócenie żywotności silnika i może doprowadzić do uszkodzeń, które nie będą objęte gwarancją.

#### POJEMNOŚĆ MISKI OLEJOWEJ:

Silniki z filtrem oleju	-	2,36 l
Silniki bez filtra oleju	-	2,12 l

## 2. Paliwo

Używać benzyny bezołowiowej o liczbie oktanowej 95. **NIE UŻYWAĆ** benzyny ołowiowej.

Benzyna musi być czysta i świeża. Nigdy nie używać benzyny pozostałej po poprzednim sezonie lub magazynowanej przez dłuższy czas.

Firma TECUMSEH zaleca stosowanie dodatku (uszlachetniacza) do paliwa TECUMSEH ULTRA FRESH, który zapobiega starzeniu się paliwa. Dodatek jest dostępny u każdego dealera TECUMSEH nr kat. 730253.

**NIGDY NIE NALEŻY MIESZAĆ PALIWA Z OLEJEM!**

Nie używać paliwa zawierającego metanol. Można używać paliwa zawierające dodatki wyszczególnione w poniższej tabelce, z zachowaniem specjalnej uwagi, podczas gdy silnik nie jest używany przez dłuższy czas (patrz rozdział „Przechowywanie”).

Składnik paliwa	Dopuszczalna zawartość
Etanol	10%
Gasohol	10%
MTBE	15%
ETBE	15%

## ZANIM URUCHOMISZ SWÓJ SILNIK

### 1. SPRAWDZANIE POZIOMU OLEJU / NAPELNIANIE OLEJEM

Aby zapobiec uszkodzeniu silnika, **BARDZO WAŻNE** są poniższe czynności:

Sprawdź poziom oleju, co 5 godzin roboczych, przed każdym uruchomieniem i zawsze podczas przerw w pracy.

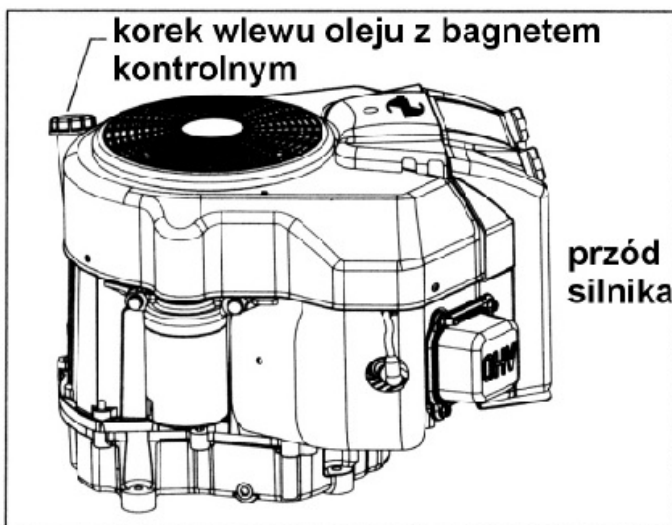
Poziom oleju musi znajdować się pomiędzy znakami FULL (pełny) i ADD (dolej) na bagnecie kontrolnym poziomu oleju.

Upewnij się, że korek wlewu oleju (komplet z bagnetem) jest mocno zakręcony.

1. Tak ustawić urządzenie, aby silnik znajdował się w pozycji poziomej.
2. Oczyszczyć powierzchnię wokół wlewu oleju (rys. 1).
3. Odkręcić i wyjąć korek wlewu oleju z bagnetem kontrolnym.
4. Wytrzeć suchą szmatką bagnet kontrolny.
5. Włożyć i dokręcić korek wlewu oleju z bagnetem.
6. Ponownie odkręcić korek. Jeżeli poziom oleju na bagnecie nie sięga poziomu ADD (dolej) powoli dolać oleju aż do poziomu FULL (pełny).

**UWAGA:** NIE NAPELNIĆ OLEJEM POWYŻEJ ZNAKU „FULL” (PEŁNY).

7. Zakręcić korek wlewu oleju z bagnetem kontrolnym.



RYSUNEK 1: Sprawdzanie i uzupełnianie stanu oleju.

## 2. NAPELNIANIE ZBIORNIKA PALIWA

**UWAGA:** Opary benzyny są wysoce łatwopalne i wybuchowe. Aby zapobiec zapaleniu się paliwa, należy bezwzględnie przestrzegać poniższych instrukcji:

Nigdy nie zdejmuj korka wlewu ani nie dolewaj paliwa podczas pracy silnika.

Pozostaw silnik do wystygnięcia przed ponownym napełnianiem zbiornika.

Jeżeli paliwo rozlało się podczas nalewania, nie uruchamiaj silnika.

Przestaw maszynę w inne miejsce, unikaj kontaktu z otwartym ogniem.

1. Oczyszczyć powierzchnię wokół korka wlewu paliwa.
2. Używaj tylko paliwa opisanego w pkt.2 „PALIWO”.
3. Przestrzegaj instrukcji obsługi maszyny, którą napędza silnik TECUMSEH.

## URUCHOMIENIE

**UWAGA:** Nigdy nie uruchamiać silnika wewnątrz pomieszczeń, stężenie tlenu węgla może gwałtownie osiągnąć wartość krytyczną, nawet, gdy jest wentylacja. Podczas pracy silnika należy upewnić się, że gazy wydechowe nie są zasysane przez wloty powietrza wentylacji budynków, okien, drzwi itp.

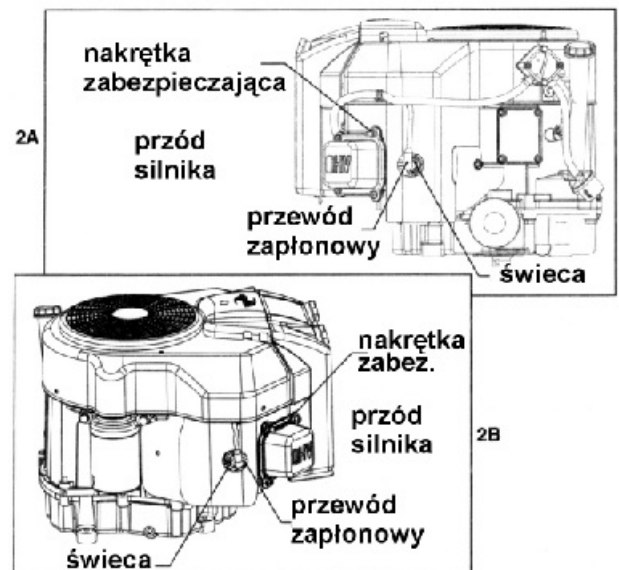
Spaliny wszystkich silników zawierają tlenek węgla, który stanowi śmiertelne zagrożenie. Jeżeli poczują się Państwo słabo (zawroty i ból głowy) należy natychmiast opuścić pomieszczenie i skontaktować się z najbliższym punktem opieki medycznej.

**UWAGA:** Jeżeli silnik nie będzie się uruchamiał po wykonaniu wszystkich poleceń wymienionych w niniejszej instrukcji, **NIE PRÓBOWAĆ** naprawiać/regulować we własnym zakresie. Wszelkie naprawy muszą być wykonane przez Autoryzowany Serwis Tecumseh, samodzielne próby spowodują możliwość uszkodzenia zdrowia i utratę gwarancji. **NIE PRÓBOWAĆ URUCHAMIAĆ** używając np.:

- NIE WTRYSKIWAĆ płynów startowych,
- NIE UŻYWAĆ środków łatwopalnych- wtryskiwanie do gaźników, filtra powietrza itp.,
- NIE URUCHAMIAĆ silnika z wykręconymi świecami zapłonowymi- paliwo może wytrysnąć z cylindrów i zapalić się.

**UWAGA:** Obracające się części silnika mogą spowodować poważne uszkodzenia ciała lub utratę życia. Trzymać ręce, stopy, włosy z dala od wszystkich ruchomych części. Pracować z założonymi osłonami/obudowami silnika.

1. Upewnij się, że przewody zapłonowe są podłączone do świec (rys. 2A i 2B).
2. Uruchamiając silnik postępować zgodnie z instrukcją producenta sprzętu, który napędza silnik.



RYSUNEK 2: Umiejscowienie świec zapłonowych.

## ZATRZYMANIE SILNIKA

1. Patrz: Instrukcja sprzętu, z którym współpracuje silnik.

**UWAGA:** Aby zredukować ryzyko wystąpienia pożaru, trzymać materiały łatwopalne z dala od tłumika i elementów sąsiednich.

**UWAGA:** Tłumik i elementy sąsiednie nagrzewają się do wysokich temperatur podczas pracy i pozostają długo gorące po wyłączeniu silnika. Unikać kontaktu z tymi elementami- grozi poważnym poparzeniem ciała.

**UWAGA:** Opary paliwa są wysoce łatwopalne. Silnik powinien znajdować się daleko od wszelkich źródeł ognia takich jak: piecyki elektryczne i gazowe, termy, ogrzewacze itp. Nigdy nie przechowuj silnika z paliwem w zbiorniku wewnątrz budynku.

## OBŚLUGA I KONSERWACJA

**UWAGA:** Podczas wykonywania czynności konserwacyjnych, należy zdjąć przewody zapłonowe ze świec- zapobiegnie to ewentualnemu przypadkowemu włączeniu silnika. Trzymać przewody z dala od świec.

**UWAGA:** Tłumik i elementy sąsiednie osiągają wysokie temperatury podczas pracy i pozostają długo gorące po wyłączeniu silnika. Unikać kontaktu z tymi elementami.

**UWAGA:** Opary paliwa są łatwopalne i wybuchowe. Nigdy nie przechowywać silnika wewnątrz pomieszczeń z paliwem w zbiorniku. Unikać kontaktu maszyny z potencjalnym źródłem ognia lub iskry np. silniki elektryczne, suszarki, termy itp. Nieprzeostrożenie grozi utratą zdrowia lub życia.

### A. SPRAWDZANIE POZIOMU OLEJU I JEGO WYMIANA, WYMIANA FILTRA OLEJOWEGO.

Sprawdzać poziom oleju, co 5 godzin roboczych i przed każdym uruchomieniem (patrz rozdział: SPRAWDZANIE POZIOMU OLEJU/NAPEŁNIANIE OLEJEM).

Wymienić olej i filtr oleju po pierwszych 2 godzinach pracy. Następne wymiany oleju muszą odbywać się co 50 godzin roboczych, a wymiany filtra oleju co 100 rbh.

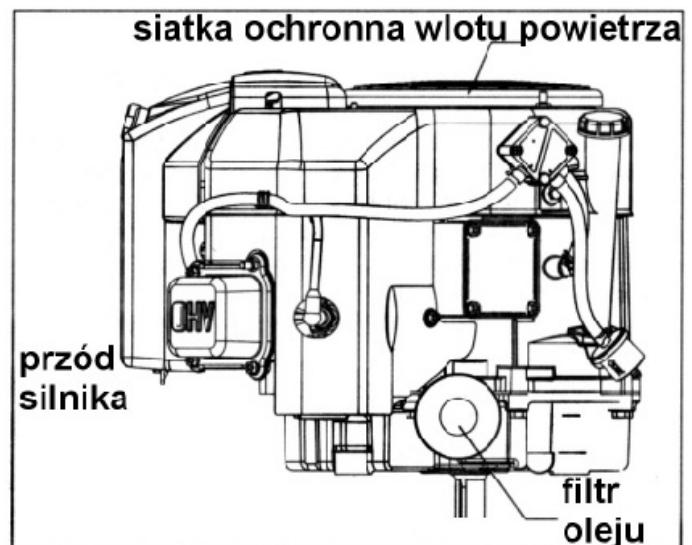
Używać tylko oryginalnych filtrów i oleju, uchybienia w tym zakresie spowodują utratę gwarancji. Częstsze wymiany oleju i filtra olejowego KONIECZNE są gdy silnik pracuje w otoczeniu szczególnie zakurczonym/zapylonym. Olej wymieniać przy jeszcze ciepłym silniku.

1. Zdjąć przewody wysokiego napięcia ze świec zapłonowych, zabezpieczyć je (rys.2).
2. Umieścić maszynę tak, aby korek spustu oleju znalazł się w najniższym położeniu.
3. Oczyszczyć powierzchnię wokół korka spustu oleju (rys.3).
4. Umieścić pojemnik bezpośrednio pod korkiem spustowym.
5. Wykręcić korek spustu oleju (ew. korek rurki spustowej, jeżeli silnik ją posiada) używając klucza 5/16 cala.
6. Wykręcić korek wlewu oleju z bagnetem kontrolnym i spuścić olej (rys.3).
7. Wkręcić korek spustu oleju.
8. Wyrzucić wszelkie ślady rozlanego oleju.



RYSUNEK 3:  
Wymiana oleju.

9. Odkręcić filtr oleju przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, używając standardowej opaski, ew. narzędzia Tecumseh nr kat. 670305.
10. Posmarować cienką warstwą oleju silnikowego uszczelkę nowego filtra.
11. Założyć nowy filtr oleju (Tecumseh nr kat. 36563).
12. Zakręcić filtr w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara do momentu kontaktu uszczelki z podstawą, później jeszcze od 2/3 do 1 obrotu.
13. Zalać silnik olejem TECUMSEH do wysokości znaku FULL (pełny) na stalce kontrolnej wlewu oleju. UWAGA: olej wlewać powoli. Nie przelewać pow. znaku FULL.
14. Zakręcić korek wlewu oleju z bagnetem kontrolnym.
15. Uruchomić silnik, sprawdzić powierzchnię wokół rurki wlewu oleju, filtra oleju i korka spustowego pod kątem ew. wycieków.
16. Zatrzymać silnik i ponownie sprawdzić poziom oleju. Dolanie oleju jest konieczne w związku z jego rozproszaniem w układzie smarowania silnika. Olej wlewać powoli. NIE WLEWAĆ POWYŻEJ ZAKU „FULL”.



RYSUNEK 4: Filtr oleju/Siatka wlotu powietrza

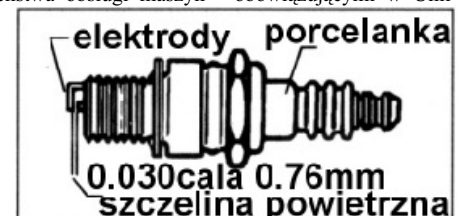
### B. CZYSZCZENIE SILNIKA

Przed każdym uruchomieniem niezbędne jest oczyszczenie powierzchni silnika z resztek trawy, błota i innych zanieczyszczeń. Szczególnie należy zwrócić uwagę na siatkę wlotu powietrza (patrz rys.4), zanieczyszczona może spowodować pogorszenie chłodzenia silnika, niewłaściwą prędkość obrotową, ew. zagrożenie pożarowe. Firma TECUMSEH PRODUCTS COMPANY zaleca oddanie sprzętu przynajmniej raz do roku do przeglądu i czyszczenia Autoryzowanemu Dealerowi TECUMSEH (patrz: lista serwisów ew. skontaktuj się z Przedstawicielem TECUMSEH na Polskę tel. 41 2633866, 2478383 [www.tecpol.ostrowiec.pl](http://www.tecpol.ostrowiec.pl)).

### C. ŚWIECE ZAPŁONOWE

Sprawdź stan świec, co sezon, WYMIENIAJ co 100 godzin roboczych.

1. Oczyszczyć powierzchnię wokół świec zapłonowych.
2. Wykręć świece.
3. Wymień, jeżeli elektrody są wypalone, z dużą ilością nagaru, porcelanka jest pęknięta lub uszkodzona.  
UWAGA: Świeca zapłonowa musi być z rezystorem (do wymiany używać wyłącznie świec CHAMPION RN4C, nr kat. Tecumseh: 34645).
4. Sprawdzić odstęp między elektrodami świec szczelinowym (odstęp powinien wynosić 0,76mm) i w razie potrzeby ustawić tą wartość.  
UWAGA: Silnik ten jest zgodny z normami bezpieczeństwa (sprzęt ogrodniczy, napęd kosiarek samobieźnych EN836) oraz w części dotyczącej bezpieczeństwa obsługi maszyn - obowiązującymi w Unii Europejskiej.

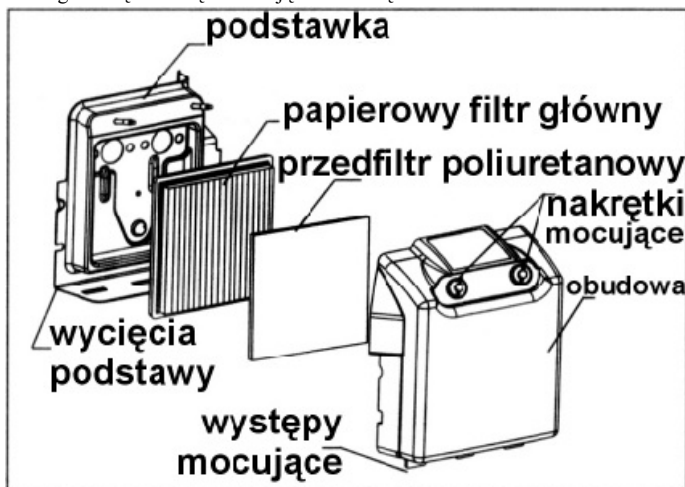


## D. CZYSZCZENIE/WYMIANA FILTRA POWIETRZA

UWAGA: Filtry powietrza zastosowane w tym silniku (przedfiltr i filtr główny) zapobiegają uszkodzeniu silnika i wcześniejszemu jego zużyciu. NIGDY NIE URUCHAMIAJ SILNIKA bez kompletnego, zamontowanego filtra powietrza pod rygorem utraty praw gwarancyjnych.

### 1. ZDJĘCIE/ZAINSTALOWANIE FILTRÓW POWIETRZA

- Odkręć dwie nakrętki mocujące obudowę filtra powietrza.
- Zdejmij obudowę filtra.
- Sprawdź stan przedfiltra gąbkowego i filtra papierowego pod kątem przebarwień i zanieczyszczenia, w razie potrzeby wymień (patrz pkt.2 SERWISOWANIE FILTRÓW poniżej).
- Oczyść podstawę filtra i obudowę z zanieczyszczeń.
- Założ filtry do obudowy (rys.6).
- Założ obudowę zaczepiając występy w dolnej jej części w wycięcia w podstawie.
- Zakręć 2 nakrętki mocujące obudowę.



RYSUNEK 6: Budowa filtra powietrza

### 2. SERWISOWANIE FILTRÓW

#### a. Przedfiltr poliuretanowy (gąbka) nr kat. Tecumseh 37361

Wymieniać co 25 godzin roboczych. Czyścić codziennie, jeżeli silnik pracuje w ekstremalnie ciężkich warunkach (duże zapylenie powietrza). Sposób czyszczenia:

- Wyprać w gorącej wodzie z detergentem, delikatnie wyciskać (nie wykręcać) do momentu całkowitego oczyszczenia z brudu.
- Wypłukać w czystej wodzie.
- Wysuszyć wyciskając w czystą i suchą szmatkę do momentu całkowitego wyschnięcia (NIE WYKRĘCAĆ).

#### b. Filtr główny papierowy nr kat. Tecumseh 37360

- Filtr ten bezwzględnie MUSI BYĆ WYMIENIANY NA NOWY. NIE PODLEGA CZYSZCZENIU pod rygorem utraty gwarancji, musi być to filtr oryginalny tj. TECUMSEH nr 37360. Wymiana filtra papierowego, co 100 godzin roboczych ew. częściej, gdy silnik pracuje w szczególnie zanieczyszczonym otoczeniu. Oryginalne filtry i inne części zamienne dostępne są u każdego Autoryzowanego Dealera Tecumseh.

## REGULACJE

Silnik wymaga wykonania regulacji dźwigni kontroli sprzętu, z którym współpracuje celem zapewnienia optymalnych osiągnięć. Wszelkie regulacje wykonuje wyłącznie najbliższy Autoryzowany Dealer Tecumseh.

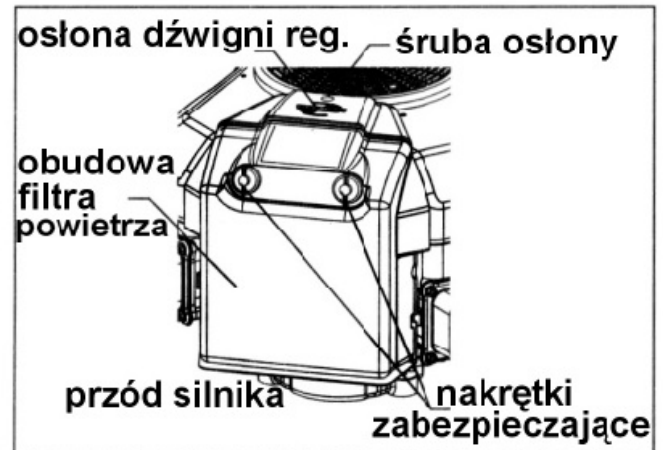


UWAGA: Aby uniknąć przypadkowego uruchomienia silnika zawsze odłączaj przewody wysokiego napięcia od świec zapłonowych przy jakichkolwiek czynnościach obsługowych.

## 1. KONTROLA LINKI STEROWANIA SSANIEM

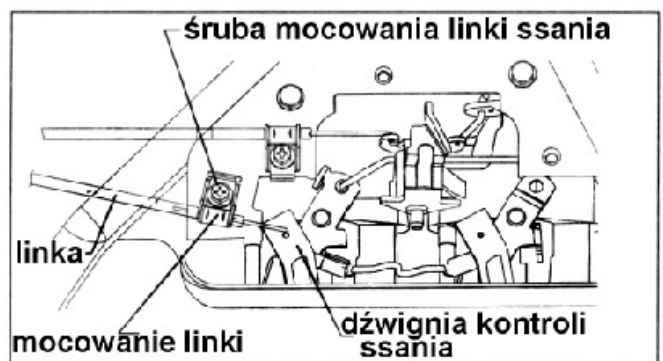
Aby skontrolować prawidłowość podłączenia linki ssania:

- Przesunąć dźwignię sterowania ssaniem na sprzęcie w pozycję START lub FULL.
- Odkręcić dwie nakrętki zabezpieczające obudowę filtra (rys.7).
- Zdjąć obudowę.
- Odkręcić śrubę osłony dźwigni regulacyjnych (1/4 cala, rys.7).
- Zdjąć osłonę dźwigni regulacyjnych.



RYSUNEK 7: Filtr powietrza/Osłona dźwigni regulacyjnych

- Poluzować śrubę mocowania linki tak, aby linka mogła luźno przesuwac się (rys.8).
- Przesunąć palcem dźwignię kontroli maksymalnie w lewo, tak daleko jak to będzie możliwe i przytrzymać w tej pozycji. Jest to pozycja PEŁNEGO SSANIA.
- Zakręcić mocno śrubę mocowania linki dźwignia ssania pozostanie w tej pozycji.
- Założyć obudowę dźwigni regulacyjnych i zakręcić śrubę mocującą.
- Założyć obudowę filtra powietrza.
- Zakręcić dwie śruby mocujące obudowę filtra powietrza.



RYSUNEK 8: Regulacja linki sterowania ssaniem

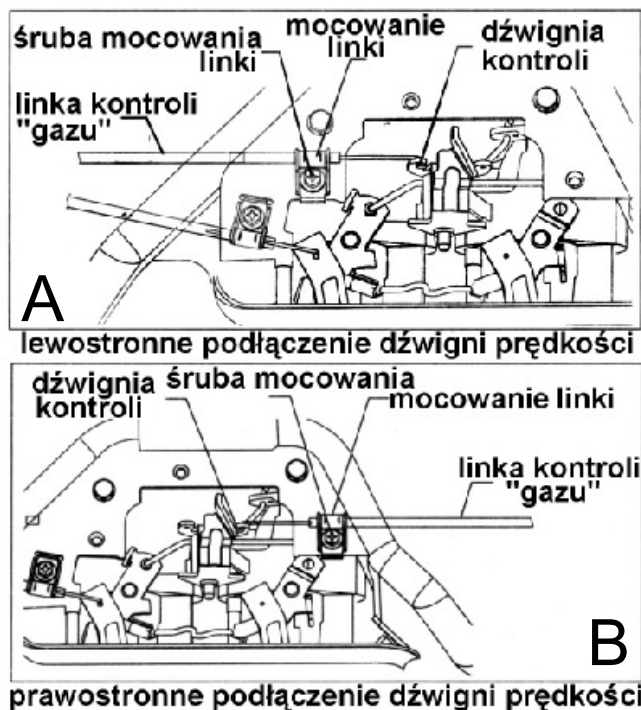
## 2. KONTROLA LINKI PRĘDKOŚCI („GAZU”).

Aby skontrolować prawidłowość podłączenia linki sterowania prędkości obrotowej:

- Ustawić dźwignię gazu sprzętu który napędza silnik (traktorka) w pozycję FAST (SZYBKO) lub HI SPEED (WYSOKA PRĘDKOŚĆ)
- Odkręcić dwie nakrętki mocujące pokrywę filtra powietrza (rys.7).
- Zdjąć obudowę.
- Odkręcić śrubę osłony dźwigni regulacyjnych (1/4 cala,rys.7).
- Zdjąć osłonę dźwigni, silnik może posiadać sterowanie linką założoną z lewej lub prawej strony. Sprawdzić wg rysunku 9A i 9B rozwiązanie zastosowane przez producenta sprzętu.
- Poluzować śrubę mocowania linki tak, aby mogła ona swobodnie poruszać się w mocowaniu.

- g. Przesunąć dźwignię sterowania prędkością („gazem”) w pozycję FAST lub HI SPEED (wysoka prędkość obrotowa) i przytrzymać w tej pozycji. Jeżeli linka jest zamocowana z lewej strony- przesunąć dźwignię maksymalnie w lewo; z prawej w prawo.
- h. Zakręcić śrubę mocowania linki, linka pozostanie w takiej pozycji.
- i. Założyć osłonę dźwigni regulacyjnych i zakręcić śrubę mocującą.
- j. Założyć obudowę z filtrem powietrza.
- k. Zakręcić dwie śruby mocujące obudowę filtra powietrza.

UWAGA: Jeżeli zachodzi potrzeba dodatkowych regulacji należy zapoznać się z instrukcją obsługi producenta sprzętu. Wszelkie regulacje zaleca się wykonywać tylko u Autoryzowanych Dealerów Serwisowych.



RYSUNEK 9: Kontrola i ustawianie dźwigni prędkości obrotowej

### 3. GAŹNIKI

Konstrukcja gaźników pozwala na efektywną eksploatację silnika do wysokości 2134 metrów n.p.m. Jeżeli silnik ma być używany na terenie położonym wyżej, prosimy skontaktować się z najbliższym Autoryzowanym Dealerem Serwisowym TECUMSEH.

### 4. PRĘDKOŚĆ OBROTOWA SILNIKA

**UWAGA:** NIE DOKONYWAĆ samodzielnych regulacji ustawienia regulatora obrotów. Obroty silnika wyższe niż ustawione fabrycznie mogą spowodować śmierć lub kalectwo. Dokonanie samodzielnych zmian prędkości obrotowej silnika spowoduje utratę praw gwarancyjnych. Wszelkie regulacje wykonuje wyłącznie Autoryzowany Dealer TECUMSEH.

**UWAGA:** Nie uruchamiać silnika wewnątrz pomieszczeń, w miejscach o słabej wentylacji. Spaliny silnika zawierają tlenek węgla, gaz bez barwy i zapachu stanowiący śmiertelne zagrożenie dla życia. Stężenie tlenku węgla może niespodziewanie szybko osiągnąć wartość krytyczną nawet, gdy w pomieszczeniu są otwarte okna, drzwi etc.

Uważać, aby podczas pracy silnika tłumik znajdował się daleko od wszelkich wentylatorów, kratkach nawiewu powietrza- spaliny nie mogą przedostać się do wewnątrz budynków. Jeżeli poczują Państwo zawroty lub bóle głowy, mdłości ogólnie osłabienie mogą to być pierwsze objawy zatrucia tlenkiem węgla. Należy natychmiast skontaktować się z najbliższym punktem pomocy medycznej.

**UWAGA:** Ruchome części silnika mogą spowodować zagrożenie zdrowia i życia użytkownika. Trzymać ręce, stopy włosy i luźne części ubrania z dala od wszystkich ruchomych części. Zwracać baczną uwagę na to, czy wszystkie osłony są zamontowane, nigdy nie pracować ze zdemontowanymi osłonami ruchomych części maszyny.

### PRZECHOWYWANIE

Jeżeli silnik będzie miał przerwę w pracy przez okres ponad 30 dni, należy go przygotować jak poniżej:

#### 1. SYSTEM PALIWOWY

Paliwo pozostawione w silniku ulegnie rozkładowi i zesterzeniu się, co może spowodować uszkodzenie gaźników. Aby temu zapobiec należy postępować wg jednej z 2 metod :

#### METODA 1: Opróżnianie Układu Paliwowego

A. Uruchomić silnik, pozostawić do momentu aż zatrzyma się z powodu braku paliwa.

**UWAGA:** Opary paliwa są wybuchowe i łatwopalne. Aby nie dopuścić do powstania pożaru i zagrożenia życia, używać tylko atestowanych pojemników na paliwo do jego składowania i napełniania zbiornika.

**UWAGA:** Nigdy nie uruchamiać silnika wewnątrz pomieszczeń lub w miejscach o słabej wentylacji. Nie przechowywać silnika z paliwem w zbiorniku.

Jeżeli następujące paliwo: Etanol, Gasohol, MTBE, ETBE było używane, należy:

B. Dolać ok. 1l benzyny bezołowiowej 95 i postąpić wg. punktu A powyżej.

#### METODA 2: Dodanie Uszlachetniacza Paliwa (stabilizatora) TECUMSEH ULTRA FRESH.

Stabilizator paliwa Tecumseh Ultra Fresh powoduje to, że paliwo nie ulegnie zesterzeniu się, co za tym idzie gaźniki będą chronione przed osadem z paliwa. Osad ten może spowodować poważne uszkodzenia gaźników, co narazi właściciela na konieczność dokonywania napraw. Po zastosowaniu stabilizatora NIE MA KONIECZNOŚCI spuszczenia benzyny z układu paliwowego silnika.

A. Dodać stabilizator do paliwa zgodnie z proporcją podaną na opakowaniu.

B. Uruchomić silnik na co najmniej 10 minut po dodaniu stabilizatora aby mógł on dostać się do gaźników.

**UWAGA:** Zawsze przestrzegać proporcji podanych na opakowaniu uszlachetniacza, NIE SPUSZCZAĆ paliwa ze stabilizatorem z gaźników.

### 2. SILNIK

Oczyścić silnik z wszystkich zanieczyszczeń, resztek trawy, liści itp.

### 3. OLEJ

Wymienić olej, jeżeli nie był wymieniany przez ostatnie 3 miesiące ( patrz: rozdział SPRAWDZANIE POZIOMU OLEJU/NAPEŁNIANIE).

### 4. AKUMULATOR

Patrz: Instrukcja obsługi maszyny, którą napędza silnik/opis właściwej konserwacji akumulatora.

#### TABELA OKRESOWYCH CZYNNOŚCI KONSERWACYJNYCH

	Po 2 rbh	Co 5 rbh	Co 25 rbh	Co 50 rbh	Co 100 rbh	Co 200 rbh
Sprawdzenie poziomu oleju		X				
Wymiana oleju	X			X		
Wymiana filtra oleju	X					X
Wymiana / czyszczenie przedfiltra			X			
Wymiana filtra powietrza				X	X	
Sprawdzenie świec zapłonowych				X	X	
Wymiana świec zapłonowych				X	X	
Wymiana filtra paliwa				X	X	
Oczyszczenie kratki wentylatora						X

**INFORMACJE ODNOŚNIE GWARANCJI****Normy bezpieczeństwa i naprawy wyrobu w okresie gwarancyjnym**

- 1) Odpowiedzialność producenta ograniczona jest wyłącznie do silnika Tecumseh.
- 2) Wszelkie naprawy wyrobu mogą być wykonywane wyłącznie przez sieć punktów serwisowych autoryzowanych przez firmę TEC-POL engines&service.
- 3) Odpowiedzialność producenta nie obejmuje napraw wykonywanych w zakładach bez autoryzacji.
- 4) Przed przekazaniem wyrobu do naprawy należy sprawdzić, czy były dokładnie przestrzegane wszystkie zalecenia i instrukcje podane przez producenta.
- 5) Nie naprawiać silnika we własnym zakresie.
  - A. Uszkodzenia w wyniku napraw, nieostrożnego użytkowania oraz normalnego zużycia nie są uważane za usterkę objętą odpowiedzialnością gwarancyjną.
- 6) Stosowanie innych niż oryginalne części zamiennych zwalnia producenta z zobowiązań gwarancyjnych, a tym samym uniemożliwia użytkownikowi korzystanie z usług objętych gwarancją.
- 7) Naprawa bądź wymiana całego silnika lub jakiegokolwiek jego części w ramach gwarancji przysługuje wyłącznie pierwszemu nabywcy przez okres jednego roku od daty zakupu z uwzględnieniem postanowień jak wyżej.
- 8) Stosowanie urządzenia dla celów zarobkowych i/lub jego wynajem nie są objęte gwarancją.
- 9) Listę autoryzowanych stacji serwisowych Tecumseh można otrzymać od sprzedawcy ew. za pośrednictwem firmy TEC-POL engines&service, ul.Długa 42 27-400 Ostrowiec Św. Tel.(41) 2478383, 2633866 Fax.(41) 2478586 lub za pomocą internetu pod adresem: [www.tecpol.ostrowiec.pl](http://www.tecpol.ostrowiec.pl).
- 10) TEC-POL engines&service jest wyłącznym przedstawicielem firmy TECUMSEH na teren Polski.