

## **INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI**



### **CZTEROSUWOWE SILNIKI SPALINOWE CHŁODZONE POWIETRZEM Z POZIOMYM WAŁEM KORBOWYM**

**!** Symbol ten oznacza ważne uwagi na temat bezpieczeństwa pracy, nieprzestrzeganie których może być przyczyną zagrożenia zdrowia użytkownika i/lub osób trzecich lub uszkodzenia mienia. Przed przystąpieniem do eksploatacji należy dokładnie przeczytać i przestrzegać wszystkich wskazówek podanych w niniejszej instrukcji oraz w instrukcji sprzętu z którym współpracuje silnik Tecumseh.

### ZALECANE OLEJE I PALIWA

Do eksploatacji silnika potrzebne są :

#### 1. Czysty, wysokiej jakości olej z detergentami.

Sprawdzić, czy na oryginalnym opakowaniu oleju znajdują się poniższe oznaczenia: A.P.I. service „SF” lub „SG”. Stosować specjalny olej Tecumseh SAE30 dostępny we wszystkich autoryzowanych stacjach serwisowych - numer katalogowy : 730225.

Pojemność miski olejowej w silnikach z poziomym wałem korbowym wynosi około 0,7 litra.

#### 2. Paliwo.

Zaleca się stosowanie świeżej, czystej, bezołowiowej benzyny o liczbie oktanowej 95, stosowanie benzyny ołowiowej 94 jest dopuszczalne.

**UWAGA:** Jeżeli Państwa silnik zaopatrzony jest w katalizator spalin (CATALITIC CONVERTER) **NIE NALEŻY** używać benzyny ołowiowej spowoduje to uszkodzenie silnika.

**UWAGA:** Stosować czysty olej i świeżą benzynę. Przechowywać je w czystych, szczelnych i oznakowanych pojemnikach. Do nalewania stosować czyste lejki. Nie stosować paliwa przechowywanego od poprzedniego sezonu lub przez dłuższy czas.

### PRZED URUCHOMIENIEM

#### 1. Przeczytać dokładnie instrukcje eksploatacji wyposażenia, z którym stosowany jest silnik.

#### 2. Napełnić skrzynię korbową olejem.

**UWAGA:** Aby zapobiec uszkodzeniu silnika, nie uruchamiać go, jeśli :

- poziom oleju nie znajduje się między znakami „MIN” i „MAX” na bagnecie kontrolnym poziomu oleju,
- poziom oleju nie sięga punktu przelewowego we wlewie oleju w silnikach bez bagnetu kontroli poziomu oleju,
- zakrętka wlewu oleju nie jest dokładnie dokręcona.

**W CZASIE PRZERW W PRACY SILNIKA NALEŻY BEZWZGLĘDNIEM SPRAWDZAĆ POZIOM OLEJU W SKRZYNI KORBOWEJ.**

#### A. Silnik z bagnetem kontrolnym poziomem oleju :

1. Tak ustawić urządzenie, by silnik znajdował się w położeniu poziomym
2. Oczyszczyć powierzchnię wokół korka wlewu oleju (patrz: rysunek 1-1).
3. Odkręcić i wyjąć bagnet kontrolny poziomu oleju.
4. Oczyszczyć bagnet, włożyć go w otwór wlewu oleju, docisnąć i wyjąć. Jeżeli poziom oleju jest poniżej znaku „MAX” na bagnecie, uzupełnić do wymaganej ilości. Olej wlewać powoli. Przed każdą kontrolą poziomu oleju dokładnie oczyścić bagnet kontrolny.

**UWAGA:** Nie napełniać olejem powyżej znaku „MAX”.

5. Dokładnie zakręcić bagnet kontrolny poziomu oleju.

#### B. Silnik bez bagnetu kontrolnego poziomu oleju :

1. Tak ustawić urządzenie, by silnik znajdował się w położeniu poziomym
  2. Oczyszczyć powierzchnię wokół korka wlewu oleju (patrz: rysunek 1-2).
  3. Odkręcić korek wlewu oleju.
- Jeżeli poziom oleju nie sięga górnej powierzchni otworu wlewu oleju, powoli dolać potrzebną ilość oleju.
4. Dokładnie zakręcić korek wlewu oleju.

Dalsze informacje podano w rozdziale „KONSERWACJA”.

#### C. Silnik z czujnikiem poziomu oleju OIL SENTINEL (opcja) rys. 2.

Jeżeli podczas próby uruchomienia silnika dioda czujnika poziomu oleju świeci pulsacyjnie, a silnik nie chce się uruchomić, znaczy to że w skrzyni korbowej nie ma potrzebnej ilości oleju do smarowania silnika. Olej w takim wypadku należy dolać do wymaganego poziomu (rysunek 1-1, 1-2). Czujnik poziomu oleju jest dodatkowym zabezpieczeniem przed uruchomieniem z niewystarczającą ilością oleju, co mogłoby doprowadzić do zatarcia Państwa silnika.

#### 3. Napełnianie zbiornika paliwa (rysunek 4-3).

- A. Oczyszczyć miejsce wokół korka wlewu paliwa, odkręcić korek (rysunek 4-2).
- B. Powoli wlać paliwo do zbiornika paliwa. Aby zapobiec rozlewaniu się paliwa, stosować lejek.

**UWAGA: NIE MIESZAĆ BENZYNY Z OLEJEM!**

#### C. Zakręcić korek wlewu paliwa i oczyścić ewentualne plamy paliwa.

**!** Nie uzupełniać paliwa w zamkniętym pomieszczeniu. Nie wlewać paliwa, gdy silnik pracuje bądź, gdy jest gorący. Podczas wlewania paliwa nie palić tytoniu.

**!** Nie napełniać zbiornika do pełna. Wlewać paliwo do poziomu około 1 cm poniżej wlewu paliwa, gdyż podczas pracy silnika paliwo ulega rozszerzaniu.

**!** Przed uruchomieniem silnika dokładnie wytrzeć ewentualne wycieki paliwa. Systemy gazu ziemnego lub płynnego (LPG) muszą być szczelne i spełniać wszystkie odnośne normy i przepisy.

#### 4. Przed uruchomieniem wykonać poniższe czynności :

- A. Sprawdzić, czy przekładnia znajduje się w położeniu neutralnym i czy wszystkie łańcuchy, paski i wyłączniki są odłączone. (Przestrzegać instrukcji wyposażenia, z którym współpracuje silnik.) Wszystkie przełączniki ustawić w położeniu zapewniającym bezpieczne uruchomienie.
- B. Sprawdzić, czy do świecy zapłonowej podłączony jest przewód (rys. 4-1).
- C. Sprawdzić, czy wyłącznik i/lub dźwignie sterowania znajdują się w położeniu „ON”, „RUN” lub „START”.
- D. Sprawdzić, czy zawór odcinający paliwa (jeśli jest) jest otwarty.

#### Obsługa akumulatora (modele E.S.).

- A. Po zakupie poddać akumulator ładowaniu przez 24 godziny. Do ładowania stosować wyłącznie prostowniki dostarczone lub zalecane przez sprzedawcę.
- B. Poddać akumulator ładowaniu przez 24 godziny przed i po okresie składowania w sezonie zimowym.
- C. Podłączyć akumulator do systemu elektrycznego silnika.

**UWAGA:** Przestrzegać instrukcji producenta akumulatora i wyposażenia.

### URUCHOMIENIE

**!** Nie uruchamiać silnika w pomieszczeniach zamkniętych lub o niewystarczającej wentylacji. Spaliny zawierają tlenek węgla gaz bez zapachu niebezpieczny dla zdrowia.

**!** Ręce, stopy, włosy i luźne części ubrania trzymać z dala od ruchomych części maszyny.

**!** **UWAGA :** Nie dotykać tłumika i elementów sąsiednich, ich temperatura może przekraczać 65°C.

### (1) Starter ręczny (gaźniki ze ssaniem rysunek 3-3):

- Przełączyć dźwignię ssania (rysunek 3-3) na gaźniku w położenie ssanie (CHOKE).
- Przesunąć dźwignię sterowniczą maszyny, którą napędza silnik (patrz w instrukcja producenta maszyny) w pozycję START (rysunek 6-5,6-1).
- Pociągnąć uchwyt rozrusznika (rysunek 4-5) i powoli wyciągnąć linkę rozruchową do momentu wycucia lekkiego oporu. Trzymając za uchwyt pozwolić, by linka zwinęła się do obudowy, po czym pociągnąć zdecydowanym ruchem.
- Powtarzać czynności B i C do chwili uruchomienia silnika. Następnie powoli przesuwać dźwignię ssania z położenia CHOKE do położenia ½ CHOKE pół ssania. Z chwilą, gdy silnik zacznie równo pracować, przesunąć dźwignię w położenie NO CHOKE - ssanie wyłączone. Jeżeli temperatura powietrza wynosi 0-10°C, lub gdy obroty silnika nie są równomierne, należy przesunąć dźwignię ssania znów w pozycję ½ CHOKE pół ssania a następnie ssanie wyłączyć przesuwając dźwignię w pozycję NO CHOKE- ssanie wyłączone.

**Uwaga :** Jeżeli silnik nie uruchamia się po trzech pociągnięciach za rączkę startera, przesunąć dźwignię ssania w położenie NO CHOKE- ssanie wyłączone i ponownie pociągnąć linkę rozruchową. Jeżeli silnik zaskakuje, lecz nie uruchamia się przesunąć dźwignię w pozycję ssania- CHOKE i powtarzać czynności B i C do chwili aż silnik zacznie pracować.

**Uwaga:** Gorący silnik powinien uruchomić się bez ssania; nie przełączać dźwigni w pozycję CHOKE.

### (2) Starter ręczny (pompka wstępnego dawkowania paliwa rysunek 3-1):

- Przesunąć dźwignię sterowania maszyny (patrz w instrukcji producenta) lub dźwignię sterowania silnika (rysunek 6-5,6-1) w położenie RUN lub START.
- Wcisnąć pompkę zastrzykową (rysunek 3-1) trzy razy w odstępie około 2 sekund. Przy niskiej temperaturze (poniżej 13°C) wcisnąć pompkę pięć razy.

**Uwaga:** Nie stosować pompki zastrzykowej do uruchomienia gorącego silnika.

- Pociągnąć uchwyt (rysunek 4-5) i powoli wyciągnąć linkę rozruchową do momentu wycucia lekkiego oporu. Puścić linkę, by się z powrotem nawinęła, po czym pociągnąć ją zdecydowanym ruchem.

**Uwaga:** Jeżeli silnik nie uruchomi się po trzech próbach, powtórzyć czynności B, C.

### (3) Rozrusznik elektryczny (ssanie, rysunek 3-3):

- Przełączyć dźwignię sterowania (rysunek 3-3) na silniku w położenie ssania - CHOKE.
- Przełączyć dźwignię sterowania maszyny którą napędza silnik (patrz w instrukcji producenta maszyny) w pozycję START (rysunek 6-5,6-1).
- Aby uruchomić silnik, przekręcić kluczyk uruchomienia i włożyć rozrusznik. Gdy silnik uruchomi się przesunąć dźwignię sterowania na silniku lub przełącznik zdalnego sterowania na wyposażeniu od położenia ssania w położenie ½ CHOKE- pół ssania, odczekać aż silnik zacznie równo pracować a następnie przełączyć dźwignię w pozycję NO CHOKE- ssanie wyłączone. Jeżeli temperatura powietrza wynosi 3-10°C lub gdy silnik pracuje nierówno, przełączyć dźwignię z powrotem w pozycję ½ CHOKE- pół ssania aż do chwili gdy silnik zacznie równo pracować, następnie wyłączyć ssanie przesuwając dźwignię w pozycję NO CHOKE- ssanie wyłączone.

**Uwaga:** Aby zapewnić długotrwałe użytkowanie akumulatora, każda próba uruchomienia silnika nie powinna trwać dłużej niż 5 sekund.

**Uwaga:** Jeżeli silnik zaskakuje lecz nie uruchamia się, przesunąć dźwignię sterowania na silniku lub przełącznik zdalnego sterowania na wyposażeniu w położenie CHOKE- ssanie i powtarzać czynność C do chwili, aż silnik uruchomi się.

**Uwaga:** Gorący silnik powinien uruchomić się bez ssania.

### ZATRZYMANIE

1. Aby wyłączyć silnik, przesunąć dźwignię sterowania (rysunek 6-3,6-4) w pozycję STOP, patrz: instrukcja obsługi wyposażenia.

2. Po zatrzymaniu się silnika:

- Odłączyć od świecy przewód zapłonowy.
- Przekręcić kluczyk zapłonowy (jeżeli jest) w położenie wyłączenia i wyjąć go. Zmniejszy to prawdopodobieństwo nieupoważnionego uruchomienia silnika.
- Nie przechowywać silnika z benzyną z zbiorniku paliwa w pomieszczeniach zamkniętych lub o niewystarczającej wentylacji, gdzie istnieje niebezpieczeństwo kontaktu oparów paliwa z otwartym źródłem ognia lub iskrą np.: z zapalniczki, piecyka gazowego itp.
- Zakręcić zawór paliwa (jeżeli jest na wyposażeniu).

### KONSERWACJA

- UWAGA:** Nie dotykać tłumika i elementów sąsiednich; ich temperatura może przekraczać 65°C.

### (1) Poziom oleju.

Sprawdzać poziom oleju co pięć godzin roboczych oraz przed każdym uruchomieniem silnika. Patrz: rozdział „PRZED URUCHOMIENIEM”.

### (2) Wymiana oleju.

Wymienić olej po pierwszych dwóch godzinach pracy i po każdym 25 godzinach roboczych; częściej, jeżeli silnik jest eksploatowany w otoczeniu szczególnie zakurzonego lub zapyłonego. Olej wymieniać przy jeszcze ciepłym silniku.

- Odłączyć od świecy przewód zapłonowy.

- Oczyścić miejsce wokół korka spustowego oleju (rysunek 4-7).
- Tak umieścić silnik, by korek spustowy oleju znalazł się w najniższym punkcie.
- Odkręcić korek wlewu i korek spustowy oleju i spuścić olej.
- Wkręcić korek spustowy oleju.
- Wlać do skrzyni korbowej zalecany rodzaj oleju (patrz: rozdział „Zalecane oleje i paliwa” oraz „Przed uruchomieniem”).
- Wkręcić korek wlewu oleju.
- Wytrzeć ewentualne plamy rozlanego oleju.

### (3) Układ chłodzenia.

**UWAGA:** Aby zapewnić wydajne chłodzenie i prawidłową pracę silnika, regularnie czyścić ożebrowanie cylindra, kratkę wlotu powietrza, dźwignie i cały silnik z zanieczyszczeń, resztek trawy itp.

### (4) Filtr powietrza (rysunek 7).

**UWAGA:** NIGDY NIE URUCHAMIAĆ SILNIKA BEZ KOMPLETNE ZAMONTOWANEGO FILTRA POWIETRZA I SPRAWDZENIA JEGO CZYSTOŚCI. UCHYBIENIA W TYM WZGLĘDZIE SPOWODUJĄ UTRATĘ GWARANCJI.

### A. Filtr powietrza papierowy (rysunek 7-2).

Nigdy nie czyścić wkładu filtra, nie nasączać olejem. Filtr ten jest typu suchego, jeżeli jest zanieczyszczony należy go wymienić. Oryginalne filtry i inne akcesoria dostępne są u każdego autoryzowanego dealera Tecumseh.

Co 50 godzin pracy lub częściej w przypadku eksploatacji silnika w otoczeniu silnie zakurzonego lub zapyłonego należy wymienić wkład papierowy filtra powietrza.

Filtr wstępny gąbkowy (rysunek 7-3).

Wymieniać co 25 godzin pracy.

### B. Wymiana filtra powietrza:

1. Odkręcić śrubę mocującą (rysunek 7-5) i zdjąć obudowę filtra (rysunek 7-4) z podstawy (7-1), nie wyjmować śruby z obudowy filtra.
2. Wyjąć wkład papierowy i przedfiltr z gąbki z obudowy filtra.
3. Sprawdzić stan obydwu wkładów.
4. Oczyszczyć wnętrze obudowy.
5. Wymienić wkłady filtra na nowe zakładając je do obudowy.
6. Założyć obudowę do podstawy dopasowując wypusty mocujące pokrywy do wycięć w podstawie. Zakręcić mocno śrubę montażową filtra.

**UWAGA :** CO 50 ROBOCZOGODZIN WYMIENIĄĆ WKŁAD FILTRA LUB CZĘŚCIEJ, JEŻELI SILNIK PRACUJE W OTOCZENIU SZCZEGÓLNIIE ZAPYLONYM. PRACA SILNIKA Z BRUDNYM FILTREM POWIETRZA SPOWODUJE JEGO USZKODZENIE LUB SZYBSZE ŻUŻYCIE NIE OBJĘTE GWARANCJĄ.

### Świeca zapłonowa (rysunek 5).

W regularnych odstępach czasu należy:

1. Oczyszczyć miejsce wokół świecy zapłonowej.
2. Wykręcić i sprawdzić stan świecy zapłonowej.
3. Jeżeli elektrody są wypalone lub skorodowane, bądź porcelanka jest pęknięta, wymienić świecę zapłonową. Stosować świece zapłonowe typu Champion RJ17 LM lub RJ19 LM silniki dolnozaworowe i Champion RN4C górnozaworowe (OHV).

**Uwaga:** Silnik wyposażony jest w świecę zapłonową o długości gwintu 8mm - dolnozaworowe i 19mm - górnozaworowe (OHV). Stosowanie świec o nieprawidłowym gwincie może spowodować uszkodzenie silnika i unieważnienie gwarancji (rysunek 5).

4. Jeżeli świeca ma być dalej używana, należy dokładnie oczyścić elektrody oraz całą świecę.
5. Przy pomocy szczelinomierza sprawdzić odstęp elektrod i w razie potrzeby wyregulować go (0,6 mm) (rysunek 5).
6. Włożyć świecę do silnika i dokręcić kluczem dynamometrycznym momentem 2,1 Kgm, a przy braku klucza mocno UWAŻAJĄC ABY NIE USZKODZIĆ GWINTU.

(5) Często należy sprawdzać stan dokręcenia śrub i nakrętek silnika i sprzętu, który napędza.

**⚠** Wszystkie śruby i elementy mocujące muszą być odpowiednio dokręcone.

### (6) Obsługa akumulatora (modele E.S.).

Aby zapewnić szybkie i łatwe uruchomienie silnika, akumulator powinien być zawsze całkowicie naładowany.

Zapoznać się z instrukcją obsługi dostarczoną przez producenta akumulatora.

1. Jeżeli prędkość rozruchowa jest zbyt mała, poddać akumulator ładowaniu przez 24 godziny.
2. Jeżeli akumulator ulegnie rozładowaniu, podładować go przez 2-3 godziny. Powinno to wystarczyć do uruchomienia silnika.

**Uwaga:** Po uruchomieniu silnika poddać akumulator dodatkowemu ładowaniu przez 24 godziny.

### REGULACJE

Nie przeprowadzać niepotrzebnych regulacji. Nastawy fabryczne są wystarczające dla większości zastosowań.

- (1) Gaźnik.  
Jeżeli gaźnik wymaga regulacji, należy zgłosić się do najbliższego serwisu Tecumseh.
- (2) Prędkość obrotowa silnika.

**⚠** Nie regulować regulatora obrotów, który na odpowiednią prędkość obrotową ustawiony jest fabrycznie. Prędkość obrotowa silnika powyżej zadanej fabrycznie może spowodować uszkodzenie silnika i unieważnienie gwarancji. Wszelkie manipulacje przy silniku oprócz dopuszczonych niniejszą instrukcją powodują utratę praw gwarancyjnych.

### PRZECHOWYWANIE

**⚠** Nie przechowywać silnika z benzyną z zbiornika paliwa w pomieszczeniach zamkniętych lub o niewystarczającej wentylacji, gdzie istnieje niebezpieczeństwo kontaktu oparów paliwa z otwartym źródłem ognia lub iskrą np.: z zapalniczki, piecyka gazowego itp.

Jeżeli silnik ma być nieużywany przez okres co najmniej 30 dni, należy wykonać poniższe czynności:

#### (1) Spuścić paliwo z układu paliwowego.

A. Usunąć paliwo z gaźnika i zbiornika paliwa celem zapobieżenia powstawaniu osadów, które mogłyby spowodować uszkodzenie gaźnika i silnika.

**⚠** Paliwo z układu paliwowego należy spuścić na zewnątrz, do odpowiedniego pojemnika, z dala od otwartego ognia, przy zimnym silniku. Nie palić tytoniu.

B. Uruchomić silnik do czasu całkowitego opróżnienia zbiornika paliwa; silnik powinien zatrzymać się z powodu braku paliwa.

**Uwaga:** Celem ograniczenia do minimum możliwości powstawania osadów w okresie przechowywania silnika, należy stosować stabilizator paliwa TECUMSEH ULTRA FRESH dostępny u każdego autoryzowanego dealera Tecumseh nr katalogowy 730253. Stabilizator dodawać do paliwa w ilości 1 saszetka (5g) na 10 l benzyny. Dodanie stabilizatora Tecumseh ULTRA FRESH spowoduje uniknięcie konieczności spuszczenia paliwa po sezonie, utrzymanie jego świeżości. Po dodaniu stabilizatora uruchomić silnik na co najmniej 10 minut, tak by przedostał się do gaźnika.

#### (2) Opróżnić gaźnik (zawór spustowy):

Opróżnić gaźnik z paliwa poprzez przyciśnięcie zaworka drenażowego pod gaźnikiem (rysunek 3-2,3-4).

**⚠** Paliwo z układu paliwowego należy spuścić na zewnątrz, do odpowiedniego pojemnika, z dala od otwartego ognia, przy zimnym silniku. Nie palić tytoniu.

**Uwaga:** Nie opróżniać gaźnika, jeżeli do paliwa dodany został stabilizator TECUMSEH ULTRA-FRESH.

#### (3) Wymiana oleju:

Olej należy wymieniać, jeżeli nie był wymieniany przez ostatnie trzy miesiące. Patrz: „Wymiana oleju”.

#### (4) Smarowanie cylindra (zakonserwowanie):

- A. Wykręcić świecę zapłonową. W otwór po świecy wstrzyknąć 30ml świeżego oleju.
- B. Zakryć otwór świecy zapłonowej szmatką.
- C. Powoli, parę razy pociągnąć linkę rozrusznika.

**⚠** Uważać, by podczas ciągnięcia linki rozrusznika z otworu świecy zapłonowej nie wydostawał się olej.

D. Wkręcić świecę zapłonową; nie podłączać do świecy przewodu zapłonowego.

#### (5) Czyszczenie silnika:

Oczyszczyć silnik z zewnątrz.

#### (6) Akumulator (jeżeli jest zainstalowany):

- A. Odłączyć akumulator od systemu elektrycznego silnika i przed sezonem zimowym poddać go 24 godzinnemu ładowaniu.
- B. Przechowywać akumulator w suchym, chłodnym miejscu, np.: w garażu.
- C. Po okresie składowania poddać akumulator 2 godzinnemu ładowaniu przed rozpoczęciem pracy.

**Uwaga:** Dokładnie zapoznać się z instrukcjami producenta akumulatora i wyposażenia.

**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.

# GEO-TEC

