

STOPA WIBRACYJNA

CEDST02 INSTRUKCJA OBSŁUGI



Instrukcja oryginalna.

UWAGA:

Należy przeczytać instrukcję obsługi i wszystkie informacje dotyczące środków ostrożności przed uruchomieniem maszyny. Należy zachować instrukcję do późniejszego użytku.



SPIS TREŚCI

| | |
|---|--------|
| I . WPROWADZENIE | - 2 - |
| II .BEZPIECZEŃSTWO I SYMBOLE OSTRZEGAWCZE..... | - 2 - |
| 2.1 SYMBOLE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA..... | - 3 - |
| 2.2 SYMBOLE DOTYCZĄCE ZAGROŻEŃ..... | - 3 - |
| 2.3 OGÓLNE BEZPIECZEŃSTWO..... | - 5 - |
| 2.4 TRANSPORT..... | - 7 - |
| 2.5 KONSERWACJA..... | - 7 - |
| 2.6 SYTUACJE AWARYJNE..... | - 7 - |
| III. INFORMACJE OGÓLNE..... | -8- |
| 3.1 DEFINICJA..... | - 8 - |
| 3.2 BUDOWA..... | - 8 - |
| 3.3 STEROWANIE..... | - 8 - |
| 3.4 SILNIK | - 10 - |
| IV. UŻYTKOWANIE..... | - 11 - |
| 4.1 SPRAWDZANIE OLEJU W MECHANIZMIE WIBRACYJNYM..... | - 11 - |
| 4.2 SPRAWDZANIE SILNIKA | - 12 - |
| 4.3 PRZEGLĄD... .. | - 12 - |
| 4.4 URUCHAMIANIE | - 13 - |
| 4.5 WYŁĄCZANIE SILNIKA | - 16 - |
| V .KONSERWACJA. | - 17 - |
| VI. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW..... | -19- |
| 6.1 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW ZWIĄZANYCH Z SILNIKIEM..... | - 19 - |
| 6.2 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW ZWIĄZANYCH ZE STOPĄ | - 20 - |
| VII. LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH | - 21 - |
| 7.1 CYLINDER I STOPA..... | - 21 - |
| 7.2 KARTER I SILNIK..... | - 23 - |
| 7.3 ZBIORNIK I UCHWYT..... | - 25 - |

UWAGA!

Dla zmniejszenia ryzyka odniesienia obrażeń, każdy użytkownik oraz pracownicy serwisowi powinni przeczytać ze zrozumieniem instrukcję przed obsługą, wymianą akcesoriów oraz przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych. Niniejsza instrukcja nie obejmuje wszystkich możliwych sytuacji. Każda osoba korzystająca lub konserwująca to urządzenie powinna zachować szczególną ostrożność.

UWAGA



BRAK OLEJU W SILNIKU

Uzupełnić zalecanym olejem do wskazanego poziomu przed uruchomieniem silnika.

I . WPROWADZENIE

Dziękujemy za wybór naszego urządzenia.

Zadbaliśmy o wykonanie, produkcję i testowanie tego produktu. W przypadku, gdy potrzebny jest serwis lub części zamienne nasza firma zapewnia szybką i sprawną obsługę..

Ogólne instrukcje bezpieczeństwa związane z użytkowaniem maszyny.

Naszym celem jest produkcja urządzeń, które pomogą użytkownikowi pracować bezpiecznie i wydajnie. Najważniejszym zabezpieczeniem każdej maszyny jest jej operator. Ostrożność i dobra ocena sytuacji to najlepsza ochrona przed wyrządzeniem szkody. Nie uda się omówić wszystkich niebezpieczeństw, jednak postaraliśmy się omówić najważniejsze z nich. Dla zapewnienia bezpiecznej obsługi przy każdej ważnej informacji umieściliśmy komunikaty. Komunikat dotyczący bezpieczeństwa poprzedzony jest ostrzegawczym symbolem jednego z trzech słów: CAUTION/UWAGA, WARNING/OSTRZEŻENIE, DANGER/NIEBEZPIECZEŃSTWO. Każdy z użytkowników powinien przeczytać i stosować się do instrukcji dołączonej do urządzenia.

Należy dowiedzieć się jak działa każda maszyna, nawet jeśli wcześniej korzystało się z podobnych urządzeń. Przed użyciem należy dokładnie sprawdzić maszynę. Urządzenie trzeba wyczuć, poznać jego możliwości, ograniczenia, sprawdzić jak się je zatrzymuje, a przede wszystkim zdawać sobie sprawę z potencjalnych zagrożeń.

II .BEZPIECZEŃSTWO I SYMBOLE OSTRZEGAWCZE

DLA BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWNIKA I INNYCH OSÓB!

Podczas obsługi tego urządzenia należy zawsze przestrzegać wszelkich środków ostrożności. Nieprzeczytanie i niezrozumienie instrukcji i zawartych w niej komunikatów bezpieczeństwa może spowodować obrażenia ciała użytkownika i innych osób.



UWAGA

Niniejsza instrukcja została opracowana tak, by zapewnić kompletną bazę informacji dotyczącą bezpiecznej i wydajnej obsługi stopy wibracyjnej CEDRUS ST02. Informację na temat bezpiecznej obsługi silnika można znaleźć w instrukcji producenta silnika.

Przed użyciem maszyny należy upewnić się, że operator przeczytał ze zrozumieniem wszelkie informacje zawarte w tej instrukcji obsługi.

2.1 SYMBOLE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Trzy (3) pokazane poniżej komunikaty bezpieczeństwa informują o potencjalnych zagrożeniach, które mogą spowodować obrażenia użytkownika lub innych osób. Wspomniane komunikaty informują w szczególności o poziomie narażenia operatora i są poprzedzone jednym z trzech słów: DANGER/NIEBEZPIECZEŃSTWO, WARNING/OSTRZEŻENIE, CAUTION/UWAGA.



Niezastosowanie się do tego komunikatu może skutkować **ŚMIERCIĄ** lub **POWAŻNYMI OBRAŻENIAMI**.



Niezastosowanie się do tego komunikatu może skutkować **ŚMIERCIĄ** lub **POWAŻNYMI OBRAŻENIAMI**.



Niezastosowanie się do tego komunikatu może skutkować **OBRAŻENIAMI**.

2.2 SYMBOLE DOTYCZĄCE ZAGROŻEŃ

Potencjalne zagrożenia związane z obsługą stopy wibracyjnej CEDST02 będą wskazane wraz z symbolami zagrożeń i komunikatami bezpieczeństwa, które użytkownik może znaleźć w niniejszej instrukcji.



Śmiertelne spaliny

Spaliny zawierają trujący tlenek węgla (czad). Jest to bezwonny i niewidoczny dla oka gaz, który może okazać się śmiertelny, gdy jest wdychany. **NIGDY** nie używać maszyny w zamkniętych pomieszczeniach i przestrzeniach bez swobodnego przepływu powietrza.



Łatwopalne i wybuchowe paliwo

Benzyna jest silnie łatwopalna, a jej opary mogą doprowadzić do wybuchu, jeśli dojdzie do zapłonu. **NIE URUCHAMIAĆ** silnika w pobliżu rozlanego paliwa lub innych łatwopalnych płynów. **NIE DOLEWAĆ** paliwa, gdy silnik pracuje lub wciąż jest gorący. **NIE PRZEPELNIAC** zbiornika, ponieważ rozlane paliwo może spowodować zapłon, gdy wejdzie w kontakt z gorącymi elementami silnika lub iskrą ze świecy zapłonowej. Przechowywać paliwo tylko w przeznaczonych do tego pojemnikach, w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, z dala od iskier i płomieni.



Poparzenia

Elementy silnika mogą nagrzewać się do wysokich temperatur. By zapobiec oparzeniom **NIGDY** nie dotykać tych elementów podczas pracy silnika lub bezpośrednio po zakończeniu pracy. **NIGDY** nie uruchamiać silnika ze zdjętymi osłonami lub zabezpieczeniami termicznymi.





OSTRZEŻENIE Drogi oddechowe

ZAWSZE, gdy jest to wymagane nosić atestowaną ochronę dróg oddechowych.



UWAGA Ruchome elementy

NIGDY nie obsługiwać sprzętu pozbawionego osłon lub zabezpieczeń. Trzymać palce, dłonie, włosy i ubrania z dala od ruchomych elementów, by zapobiec odniesieniu obrażeń ciała.



UWAGA Przypadkowe uruchomienie

ZAWSZE ustawiać przełącznik ON/OFF (WŁĄCZONY/WYŁĄCZONY) w pozycji OFF, gdy stopa wibracyjna nie jest używana.



UWAGA Wzrok i słuch

ZAWSZE korzystać z atestowanej ochrony wzroku i słuchu.

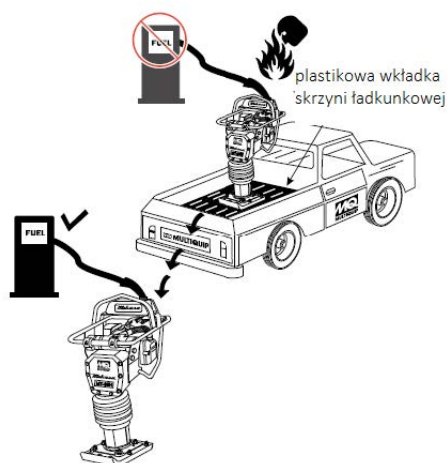


UWAGA Uszkodzenia sprzętu

W niniejszej instrukcji znajdują się inne ważne informacje, które mają pomóc w zapobieganiu uszkodzeń sprzętu, mienia lub otaczającego środowiska.



NIEBEZPIECZŃSTWO Tankowanie





NIEBEZPIECZEŃSTWO Przeczytać tę instrukcję

Nieprzestrzeganie informacji zawartych w tej instrukcji może prowadzić do poważnych obrażeń, a w skrajnych przypadkach nawet do śmierci! To urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez przeszkolony i wykwalifikowany personel. Maszyna jest przeznaczona wyłącznie do użytku przemysłowego.

2.3 OGÓLNE BEZPIECZEŃSTWO

- **NIGDY** nie obsługiwać maszyny i nie prowadzić prac serwisowych bez przeczytania całej instrukcji obsługi.



- Maszyna nie powinna być obsługiwana przez osoby poniżej 18 roku życia.
- **NIGDY** nie obsługiwać maszyny bez odpowiedniej odzieży ochronnej, nietłukących okularów, butów z metalowym noskiem i innych elementów, których wymaga wykonywana praca.



- **NIGDY** nie obsługiwać urządzenia, jeśli użytkownik nie czuje się dobrze z powodu zmęczenia, choroby lub przyjmowania leków.
- **NIGDY** nie obsługiwać maszyny pod wpływem alkoholu lub środków odurzających.



- **ZAWSZE** korzystać z odpowiedniej ochrony dróg oddechowych (maska), słuchu i wzroku podczas obsługi urządzenia.
- Należy wymienić tabliczkę znamionową i wszelkie piktogramy dotyczące bezpieczeństwa zawsze, gdy stają się trudne do przeczytania.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie wypadki powstałe na skutek modyfikacji urządzenia.
- **NIGDY** nie używać akcesoriów i przystawek, które nie są dedykowane do tego urządzenia, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia maszyny i odniesienia obrażeń ciała operatora lub innych osób.
- **NIGDY** nie dotykać rozgrzanego kolektora wydechowego, tłumika i cylindra. Przed wszelkimi czynnościami serwisowymi należy poczekać, aż silnik ostygnie.



- **Wysokie temperatury** – Należy pozwolić, aby silnik wystygnął przed tankowaniem lub czynnościami serwisowymi i konserwacyjnymi. Kontakt z gorącymi elementami może doprowadzić do poważnych oparzeń.
- Silnik stopy wibracyjnej CEDST02 wymaga dostępu do swobodnego przepływu powietrza. **NIGDY** nie uruchamiać stopy wibracyjnej w zamkniętych i wąskich miejscach, gdzie swobodny przepływ powietrza jest ograniczony, ponieważ może to spowodować poważne uszkodzenia silnika lub obrażenia użytkownika i innych osób. Należy pamiętać, że silnik wydziela śmiertelny tlenek węgla.



- **ZAWSZE** tankować w dobrze wentylowanej przestrzeni, z dala od iskier i źródeł ognia.
- **ZAWSZE** zachować szczególną uwagę podczas pracy z łatwopalnymi płynami. Przed tankowaniem należy wyłączyć silnik i pozwolić mu wystygnąć.
- **NIGDY** nie uruchamiać stopy wibracyjnej w bliskim otoczeniu materiałów łatwopalnych i wybuchowych. Pożar lub wybuch mogą doprowadzić do powstania poważnych obrażeń ciała lub śmierci.
- **NIE PALIĆ** w pobliżu maszyny. Pożar lub wybuch może zostać spowodowany przez opary lub przez paliwo rozlane na gorące elementy silnika.
- Uzupełnianie poziomu paliwa ponad sitko zbiornika grozi rozlaniem.
- Wyłączyć silnik przed pozostawieniem maszyny bez nadzoru.
- Cały czas utrzymywać urządzenie w dobrym stanie.
- **ZAWSZE** wyłączać silnik przed czynnościami serwisowymi, tankowaniem i dolewaniem oleju.
- **NIGDY** nie uruchamiać silnika bez filtra powietrza. Może to spowodować uszkodzenie maszyny.
- **ZAWSZE** pamiętać o serwisowaniu filtra powietrza, ponieważ brak regularnego serwisu może doprowadzić do awarii gaźnika.
- **ZAWSZE** przed uruchomieniem sprawdzać maszynę pod kątem poluzowanych śrub i nakrętek.
- **ZAWSZE** upewniać się, że operator zapoznał się z odpowiednimi środkami ostrożności i technikami obsługi przed użyciem stopy wibracyjnej.
- **ZAWSZE** prawidłowo przechowywać maszynę, gdy nie jest używana. Maszyna powinna być przechowywana w czystym, suchym miejscu, poza zasięgiem dzieci.
- **NIE OBSŁUGIWAĆ** maszyny pozbawionej jakichkolwiek osłon i zabezpieczeń.
- **NALEŻY** zachować szczególną ostrożność podczas prowadzenia czynności serwisowych.
- Wszystkie niedoświadczone i nieupowaznione osoby powinny trzymać się z dala od maszyny.
- Nieautoryzowane modyfikacje urządzenia powodować będą utratę gwarancji.
- **NIGDY** nie wylewać ani nie rozpylać wody na silnik.
- Przed uruchomieniem maszyny sprawdzić działanie przełącznika ON/OFF. Głównym celem tego przełącznika jest wyłączenie silnika stopy wibracyjnej.
- Odpowiedzi na pytania techniczne dotyczące silnika lub informacje zalecane dla tej maszyny można znaleźć w instrukcji obsługi silnika.

2.4 TRANSPORT

- **ZAWSZE** wyłączać silnik przed transportem.
- Szczelnie zakręcić korek wlewu paliwa i zamknąć kranik paliwa, by zapobiec rozlaniu paliwa.
- Spuścić paliwo podczas transportu na duże odległości lub po nierównych drogach.
- Podczas transportu stopy na skrzyni ładunkowej należy zabezpieczyć stopę pasami transportowymi.

2.5 KONSERWACJA

- **NIGDY** nie smarować elementów stopy i nie próbować serwisować maszyny, gdy pracuje.
- **ZAWSZE** należy poczekać, aż maszyna wystygnie przed planowanymi czynnościami serwisowymi.
- Utrzymywać stopę wibracyjną w dobrym stanie.
- Dokonywać napraw niezwłocznie po diagnozie usterki i zawsze wymieniać uszkodzone elementy.
- Właściwie utylizować odpady niebezpieczne. Przykładami takich odpadów są: zużyty olej silnikowy, paliwo i filtr paliwa.
- **NIE UŻYWAĆ** drewnianych lub plastikowych pojemników do utylizacji niebezpiecznych odpadów.

2.6 SYTUACJE AWARYJNE

- **ZAWSZE** zaznajomić się z lokalizacją najbliższej **gaśnicy** i **apteczki pierwszej pomocy**.



- W przypadku sytuacji awaryjnej należy znać lokalizację najbliższego telefonu lub trzymać telefon w strefie, w której wykonywana jest praca. Należy znać numery alarmowe na pogotowie i straż pożarną. Te informacje mogą okazać się bezcenne w przypadku nagłych wypadków.



III. INFORMACJE OGÓLNE

3.1 DEFINICJA

Stopa wibracyjna CEDRUS ST02 to potężne urządzenie do zagęszczania, które może generować ogromną siłę podczas uderzeń o powierzchnię. Jej zastosowanie obejmuje zagęszczanie gruntu pod drogi, nasypy i zbiorniki, a także zagęszczanie powierzchni przy pracach ziemnych związanych z wodociągami, gazociągami czy instalacją kabli.

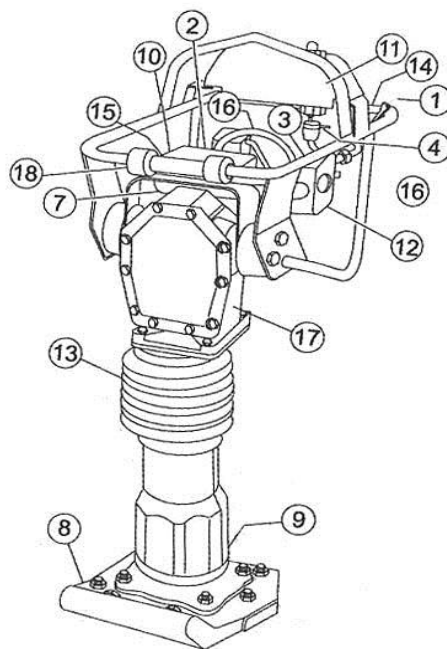
Ruch kołowy jest przekształcany w celu wytworzenia siły uderzenia. Maszyna wytwarza dużą siłę zagęszczania u podstawy stopy. Aby zachować optymalną wydajność niezbędna jest prawidłowa obsługa i serwisowanie.

3.2 BUDOWA

Stopa CEDST02 wyposażona jest w czterosuwowy silnik bezzynowy chłodzony powietrzem. Przeniesienie mocy następuje poprzez zwiększenie prędkości obrotowej silnika w celu włączenia sprzęgła odśrodkowego.

3.3 STEROWANIE

Przed uruchomieniem stopy wibracyjnej należy zidentyfikować i zrozumieć działanie elementów sterujących.

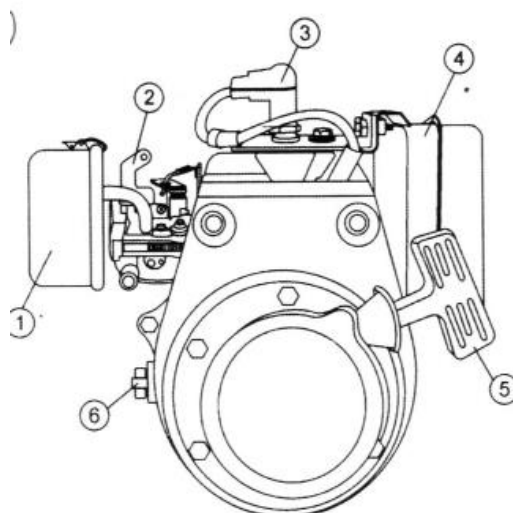


Rys. 1

Rys. 1 pokazuje lokalizację elementów sterujących i części stopy wibracyjnej. Funkcję każdego z tych elementów opisano poniżej:

1. **Dźwignia przepustnicy** – Steruje prędkością obrotową silnika i ubijania.
2. **Przełącznik ON/OFF** – Włącza i wyłącza silnik. Aby uruchomić silnik przełącznik musi być ustawiony na pozycję ON/WŁĄCZONY.
3. **Dźwignia ssania** – Używana do uruchomienia silnika. Przy niskich temperaturach należy przesunąć dźwignię do pozycji całkowicie zamkniętej, zaś gdy jest cieplej przesunąć dźwignię do pozycji w połowie lub całkowicie otwartej.
4. **Zawór paliwa** – Dostarcza paliwo ze zbiornika paliwa do silnika. By rozpocząć przepływ paliwa należy przesunąć zawór w dół.
7. **Filtr wstępny** – Zabezpiecza przed dostaniem się brudu i innych zanieczyszczeń do silnika (pierwszy etap).
8. **Stopa** – Hartowana, stalowa płyta zapewnia odpowiednie przeniesienie wibracji na podłoże.
9. **Wziernik poziomu oleju** – Wskazuje poziom oleju w układzie wibracyjnym.
10. **Rozrusznik ręczny** – Używany do uruchomienia silnika. Energicznie pociągnąć za uchwyt rozrusznika, a następnie wciąż go trzymając pozwolić mu wrócić do pozycji początkowej.
11. **Zbiornik paliwa/korek**– Zbiornik wykonany został z tworzywa sztucznego dla zabezpieczenia przed korozją i rdzą. Aby dołać paliwo należy odkręcić korek.
12. **Filtr powietrza** – Zabezpiecza przed dostaniem się brudu i innych zanieczyszczeń do silnika (drugi etap).
13. **Mieszek** – gumowa osłona.
14. **Uchwyt** – Aby obsługiwać stopę wibracyjną należy mocno złapać za uchwyt z obu stron.
15. **Tłumik** – Ogranicza hałas i emisję spalin.
16. **Świeca zapłonowa** – Zapewnia iskrę dla układu zapłonowego. W razie potrzeby wymienić na świecę rekomendowaną przez producenta silnika.
17. **Tabliczka znamionowa** – Zawiera informacje dotyczące stopy wibracyjnej.

3.4 SILNIK



Rys. 1A

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić silnik (Rys. 1A) pod kątem smarowania i zatankować go paliwem. Informacje dotyczące silnika znajdują się w instrukcji obsługi silnika.

1. **Filtr powietrza** – Zabezpiecza przed dostaniem się brudu i innych zanieczyszczeń do silnika. Odkręcić nakrętkę motylkową na górze obudowy filtra powietrza, aby uzyskać dostęp do wkładu filtra.
2. **Dźwignia ssania** – Używana do uruchomienia silnika. Przy niskich temperaturach należy przesunąć dźwignię do pozycji całkowicie zamkniętej, zaś gdy jest cieplej przesunąć dźwignię do pozycji w połowie lub całkowicie otwartej.
3. **Świeca zapłonowa** – Zapewnia iskrę dla układu zapłonowego. Ustawić przerwę iskrową na poziomie 0,6-0,7 mm (0,024-0,028"). Czyścić świecę raz w tygodniu.
4. **Tłumik** – Ogranicza hałas i emisję spalin.



OSTRZEŻENIE



Elementy silnika mogą nagrzewać się do bardzo wysokich temperatur. By zapobiec oparzeniom NIE WOLNO dotykać silnika, gdy pracuje lub zaraz po zakończeniu pracy. NIGDY nie korzystać z silnika pozbawionego tłumika.

5. **Rozrusznik ręczny (linka)** – Ręczna metoda rozruchu. Pociągnąć za uchwyt linki rozrusznika do momentu wyczuwalnego oporu- wtedy szarpnąć płynnie i energicznie.
6. **Przełącznik ON/OFF** – Włącza i wyłącza silnik. Aby uruchomić silnik przełącznik musi być ustawiony na pozycję ON/WŁĄCZONY.



UWAGA

Eksploatacja silnika pozbawionego filtra powietrza, z uszkodzonym filtrem powietrza lub z filtrem wymagającym wymiany może skutkować skróceniem żywotności silnika przez zanieczyszczenia dostające się do jego wnętrza.

IV. OBSŁUGA

Ten rozdział ma na celu przygotowanie i pomoc użytkownikowi w pierwszym uruchomieniu stopy wibracyjnej CEDST02. Niezwykle ważnym jest, by dokładnie przeczytać tę część przed przystąpieniem do pracy tą maszyną.

NIE WOLNO korzystać ze stopy wibracyjnej dopóki w pełni nie zrozumie się tej części instrukcji.



UWAGA

Przeczytać instrukcję

Niezrozumienie zasady działania stopy wibracyjnej może skutkować powstaniem poważnych uszkodzeń lub obrażeniami ciała operatora i innych osób.

4.1 SPRAWDZANIE OLEJU W MECHANIZMIE WIBRACYJNYM

Ta maszyna wykorzystuje system smarowania w postaci kąpieli olejowej. Należy wykonać poniższe czynności:

1. Sprawdzić poziom oleju przez wziernik poziomu oleju (Rys.2) z tyłu stopy wibracyjnej.



Rys. 2

2. Jeśli olej nie jest widoczny przez wziernik należy odjąć korek wlewu oleju (Rys. 2) i wlać olej MOBIL ISO VG46 lub inny o tym samym standardzie. Powinien zmieścić się około 1 litr oleju.



UWAGA

Poziom oleju należy utrzymywać w połowie wysokości wziernika.

4.2 SPRAWDZANIE SILNIKA

1. Zatankować zbiornik paliwa (Rys. 3) beznyną bezołowiową. W tym samym czasie sprawdzić poziom oleju silnikowego i regularnie go dolewać.



Rys. 3



Rys. 4

2. Niski poziom oleju może skutkować zatarciem silnika z powodu dużego zużycia oleju podczas pracy.
3. Sprawdzać poziom oleju (Rys. 4) i dolewać jeśli jego poziom jest niski. Używać oleju sugerowanego w tabeli poniżej.

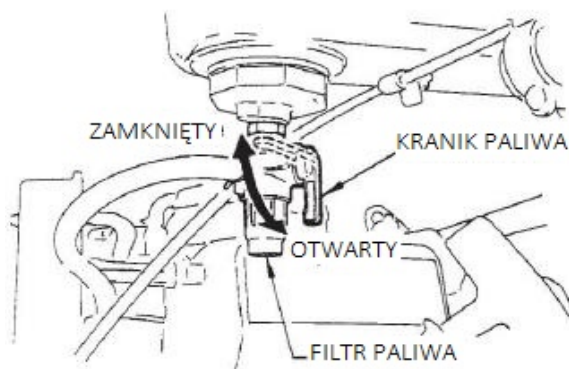
| Temperatura sezonowa | Gatunek oleju silnikowego (wyższy niż klasa MS) |
|---|--|
| Wiosna/lato/jesień od -10°C do +50°C | SAE 30 |
| Zima -10°C do +4°C | SAE 30 |
| Poniżej -10°C | SAE 10w-30 |

4.3 PRZEGLĄD

1. Sprawdzić wszystkie śruby i nakrętki mocujące. W razie potrzeby dokręcić.
2. Wyczyścić wszelkie zanieczyszczenia z rozrusznika i stopy. Wytrzeć całą maszynę do czysta przed każdym użyciem.
3. Wymienić brakujące lub uszkodzone naklejki dotyczące bezpieczeństwa.
4. Wyregulować wysokość uchwytu. Odkręcić śruby- przesunąć uchwyt na wymaganą wysokość- dokręcić śruby.

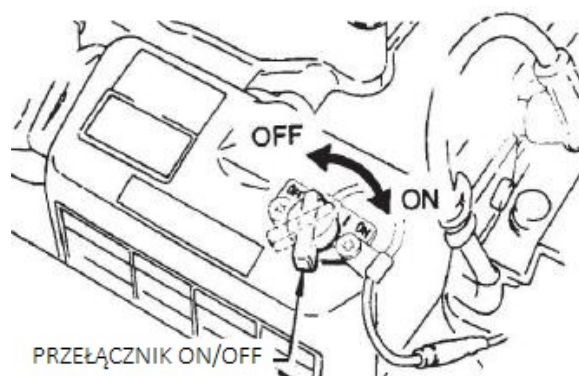
4.4 URUCHAMIANIE

1. Otworzyć zawór paliwa przesuwając go do pozycji otwartej (Rys. 5).



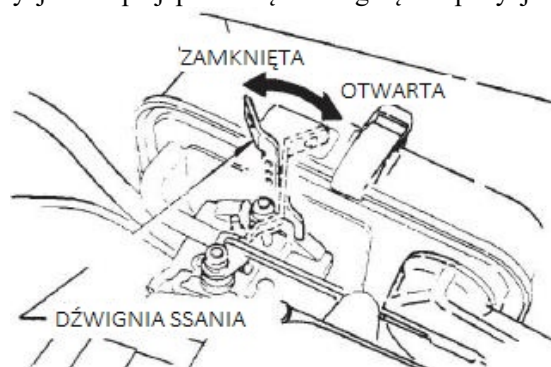
Rys. 5

2. Ustawić przełącznik ON/OFF (Rys. 6) na pozycję ON/WŁĄCZONY.



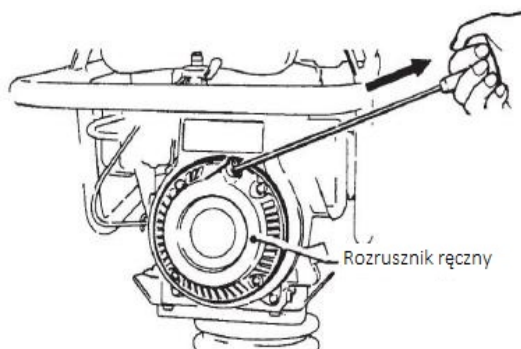
Rys. 6

3. Zamknąć dźwignię ssania (Rys. 7) i przesunąć dźwignię przepustnicy to pozycji **całkowicie otwartej**. Obrócenie dźwigni ssania o 90 stopni zgodnie z ruchem wskazówek zegara zamyka ssanie. Przy niskich temperaturach należy przesunąć dźwignię do pozycji całkowicie zamkniętej, zaś gdy jest cieplej przesunąć dźwignię do pozycji w połowie lub całkowicie otwartej.



Rys. 7

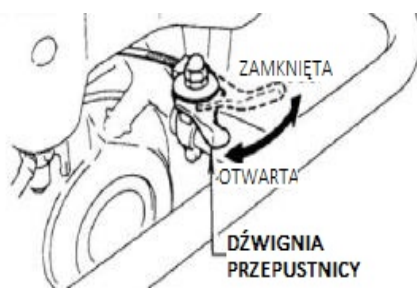
4. Złapać za uchwyt rozrusznika ręcznego (Rys. 8) i pociągnąć do momentu odczucia niewielkiego oporu. Następnie pociągnąć płynnie i energicznie. Pozwolić wrócić linie do pierwotnego położenia, wciąż trzymając uchwyt.



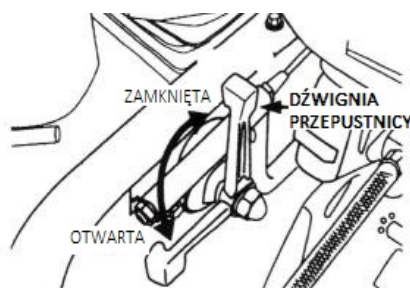
Rys. 8

5. Jeśli silnik nie odpali należy przesunąć dźwignię ssania do połowy, by zapobiec zalaniu.
6. Powtórzyć kroki od 1 do 4.
7. Jeśli kolejne próby nie przynoszą rezultatu należy sprawdzić świecę zapłonową pod kątem zalania paliwem. W razie potrzeby wyczyścić lub wymienić świecę.
8. By rozpocząć działanie stopy wibracyjnej należy przesunąć dźwignię przepustnicy (Rys. 9) z położenia **jałowego** (zamkniętego) do pozycji **całkowicie otwartej**. **NIE WOLNO** przesunąć dźwigni powoli, ponieważ może to spowodować uszkodzenie sprzęgła lub sprężyny. Należy zauważyć, że w NOWYM TYPIE dźwigni przepustnicy należy zamontować uszczelkę (O-ring), którą znajdziemy tam, gdzie instrukcja i torba z akcesoriami (Rys.10).

STARY TYP



NOWY TYP



Rys. 9



Rys. 10

 **UWAGA**

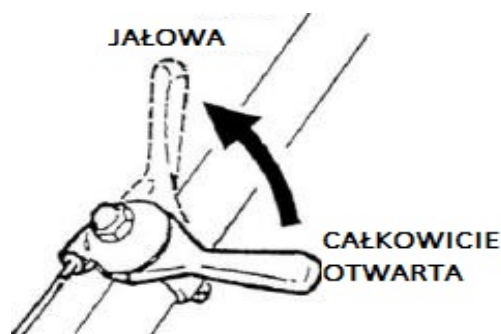
1. Należy upewnić się, że dźwignia przepustnicy jest przesunięta do pozycji całkowicie otwartej. Użytkowanie stopy wibracyjnej na mniejszej niż pełnej prędkości obrotowej może doprowadzić do uszkodzenia sprężyn sprzęgła lub stopy.
2. Stopa wibracyjna CEDST02 jest zaprojektowana do pracy przy 4000 obr./min. Przy optymalnych obrotach stopa uderza z prędkością 680 uderzeń na minutę. Zwiększenie prędkości przepustnicy powyżej fabrycznie ustawionych obrotów nie zwiększa uderzeń i może uszkodzić maszynę. Stopa zaprojektowana jest do posuwania się podczas ubijania. Aby przyspieszyć posuwanie, należy lekko odciągnąć uchwyt, tak aby tył stopy jako pierwszy zetknął się z glebą.

4.5 WYŁĄCZANIE SILNIKA

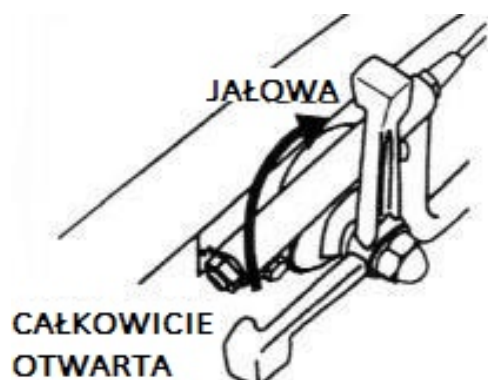
Wyłączanie w normalnych warunkach

1. Przesunąć szybko dźwignię przepustnicy z pozycji **CAŁKOWICIE OTWARTEJ** do pozycji **JĄŁOWEJ** (zamkniętej) (Rys. 11) i pozwolić na pracę silnika na wolnych obrotach przez około 3 minuty. Po wystygnięciu silnika ustawić przełącznik ON/OFF na pozycję OFF/WYŁĄCZONY.

STARY TYP



NOWY TYP



Rys. 11

2. Zamknąć zawór paliwa przesuwając kranik paliwa do pozycji zamkniętej (Rys.5).

Wyłączanie w sytuacjach awaryjnych

Przesunąć szybko dźwignię przepustnicy do pozycji jałowej (zamkniętej) i ustawić przełącznik ON/OFF na pozycję OFF/WYŁĄCZONY.

V.KONSERWACJA

KAŻDEGO DNIA

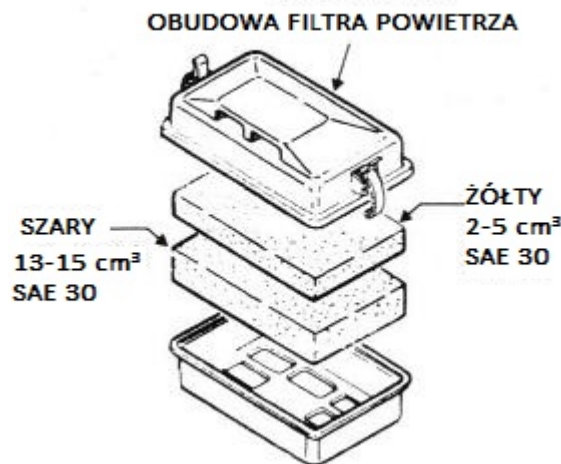
- Całkowicie usunąć brud i olej z silnika i elementów sterujących. W razie potrzeby wyczyścić lub wymienić części filtra powietrza. Sprawdzić i dokręcić, jeśli jest to wymagane, wszystkie śruby mocujące. Sprawdzić układ wibracyjny i mieszek pod kątem wycieku oleju. Naprawić lub wymienić w razie potrzeby.

KAŻDEGO TYGODNIA

- Zdjąć korek wlewu paliwa i wyczyścić wnętrze zbiornika paliwa.
- Zdjąć i wyczyścić filtr na dole zbiornika.
- Zdjąć i wyczyścić świecę zapłonową, a następnie wyregulować przerwę iskrową do 0.6~0.7 mm (0,02-0,03"). To urządzenie wyposażone jest w elektryczny zapłon niewymagający regulacji.
- Wyczyścić osłonę filtra powietrza.

CO 200-300 GODZIN

- Zdemontować obudowę filtra powietrza (Rys. 12) i wyczyścić ją olejem (naftą).



Rys. 12 Opcjonalny filtr powietrza

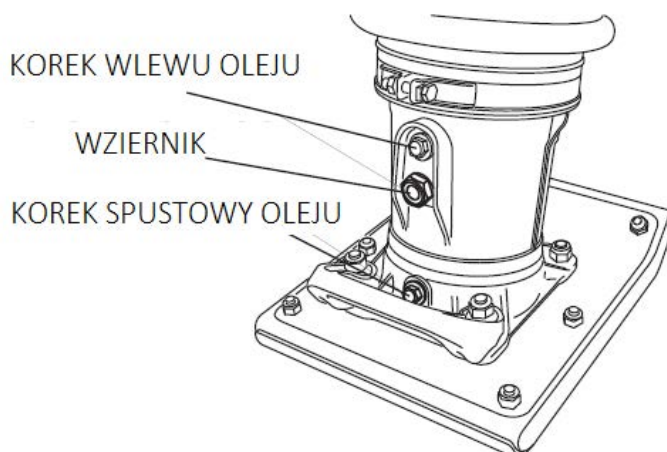
- Nasmarować filtr wstępny (żółty) 2-5cm³ oleju silnikowego SAE-30.
- Nasmarować filtr główny (szary) 13-15cm³oleju silnikowego SAE-30 i odsączyć nadmiar oleju przed ponownym założeniem.
- Filtr powietrza (Rys. 13) od strony silnika będzie prawie niezanieczyszczony. Jeśli jednak jest, należy wyczyścić podstawę filtra naftą, filtr gąbkowy wyprać i nasączyć olejem (przed zamontowaniem wycisnąć nadmiar oleju, filtr główny wstrząsnąć lub wymienić w razie potrzeby).



Rys. 13 Filtr powietrza silnikowy

CO 200-300 GODZIN (OLEJ W UKŁADZIE WIBRACYJNYM)

- Spuścić zapas oleju z obudowy stopy (Rys. 14). Wlać 600ML oleju hydraulicznego No. 68 lub innego o tym samym standardzie. Olej powinien sięgać połowy szybki wziernika. Pierwszą wymianę oleju należy wykonać po 50 godzinach.



Rys. 14

RAZ W ROKU

- Sprawdzić system paliwowy i olejowy pod kątem uszkodzeń i wycieków.
- Wymienić przewód paliwa co 2 lata, by zapewnić sprawność i elastyczność.

DŁUGOTRWAŁE PRZECHOWYWANIE

- Spuścić paliwo ze zbiornika paliwa, przewodu paliwowego i gaźnika.
- Zdjąć świecę zapłonową i wlać kilka kropel oleju silnikowego do cylindra. Kilka razy obrócić silnik w celu rozprowadzania oleju.
- Wyczyścić powierzchnię zewnętrzną szmatką nasączoną olejem.
- Przechowywać maszynę pod plastikowym przykryciem, w suchym, zacienionym miejscu, wolnym od kurzu.

VI. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

6.1 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW DOTYCZĄCYCH SILNIKA

| OBJAW Y | PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA | ROZWIĄZANIE |
|--|---|--|
| Cieężko uruchomić maszynę | | |
| Zbiornik paliwa jest pełny, ale świeca nie daje iskry (Moc występuje na kablu wysokiego napięcia). | Uszkodzona świeca zapłonowa. | Sprawdzić układ zapłonowy. |
| | Osad węgla na świecy. | Wyczyścić lub wymienić świecę. |
| | Zwarcie spowodowane wadliwą izolacją świecy zapłonowej. | Wymienić izolację świecy zapłonowej. |
| | Nieprawidłowa przerwa iskrowa. | Ustawić prawidłową przerwę iskrową. |
| Zbiornik paliwa jest pełny, ale świeca nie daje iskry (Moc nie występuje na kablu wysokiego napięcia). | Zwarcie przełącznika ON/OFF. | Sprawdzić przewody przełącznika, wymienić przełącznik. |
| | Uszkodzona cewka zapłonowa. | Wymienić cewkę zapłonową. |
| Zbiornik paliwa jest pełny, świeca daje iskrę (normalna kompresja) | Tłumik zatkany nagarem. | Wyczyścić lub wymienić tłumik. |
| | Woda lub pył w układzie paliwowym. | Przepłukać układ paliwowy i włąć odpowiednie paliwo. |
| | Zatkany filtr powietrza. | Wyczyścić lub wymienić filtr powietrza. |
| Zbiornik paliwa jest pełny, świeca daje iskrę (niska kompresja). | Uszkodzona uszczelka głowicy. | Dokręcić śruby głowicy lub wymienić uszczelkę głowicy. |
| | Zużyty cylinder. | Wymienić cylinder. |
| | Poluzowana świeca zapłonowa. | Dokręcić świecę zapłonową. |
| Niezadawalające działanie | | |
| Brak wystarczającej mocy (normalna kompresja, brak przerw w zapłonie). | Zatkany filtr powietrza. | Wyczyścić lub wymienić filtr powietrza. |
| | Powietrze w przewodzie paliwowym. | Odpowietrzyć przewód paliwowy. |
| | Niewłaściwy poziom paliwa w komorze pływakowej gaźnika. | Wyregulować pływak gaźnika. |
| | Nagar w cylindrze. | Wyczyścić lub wymienić cylinder. |
| Brak wystarczającej mocy (normalna kompresja, przerwy w zapłonie). | Uszkodzona cewka zapłonowa. | Wymienić cewkę zapłonową. |
| | Woda lub pył w układzie paliwowym. | Przepłukać układ paliwowy i włąć odpowiednie paliwo. |
| Silnik się przegrzewa. | Komora spalania. | Wyczyścić lub wymienić karter. |
| | Wydech lub tłumik zatkany nagarem. | Wyczyścić lub wymienić tłumik. |
| | Nieprawidłowa wartość cieplna świecy zapłonowej. | Wymienić świecę zapłonową na odpowiedni typ. |

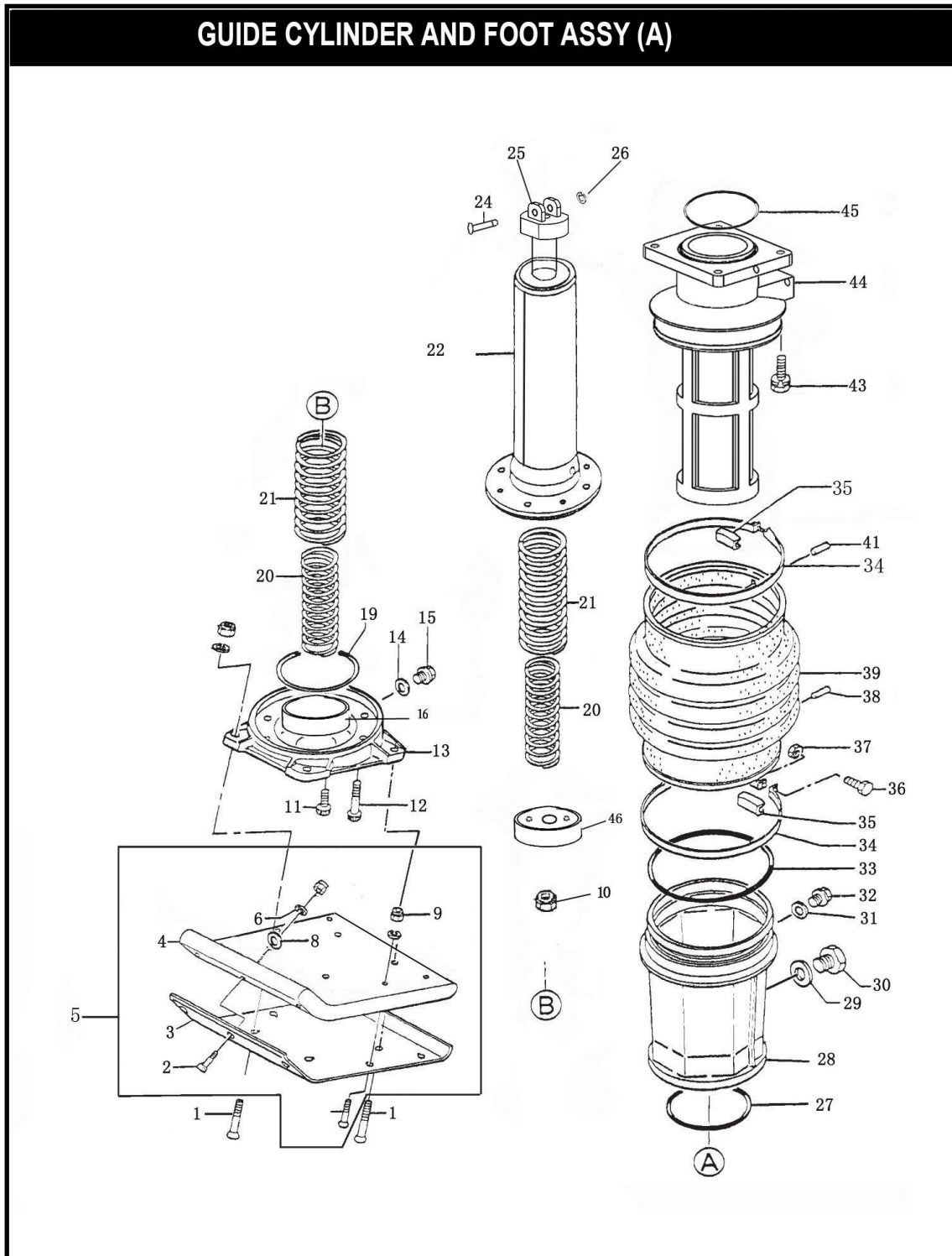
| OBJAWY | PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA | ROZWIĄZANIE |
|-----------------------------------|---|---------------------------------------|
| Zmiany prędkości obrotowej. | Niewłaściwie wyregulowany regulator. | Wyregulować do odpowiedniego poziomu. |
| | Uszkodzona sprężyna regulatora. | Wyczyścić lub wymienić sprężynę. |
| | Nieprawidłowy przepływ paliwa. | Sprawdzić przewód paliwa. |
| | Powietrze zasysane przez przewód ssący. | Sprawdzić przewód ssący. |
| Rozrusznik nie działa prawidłowo. | Kurz w elementach obrotowych. | Wyczyścić rozrusznik. |
| | Uszkodzona sprężyna rozrusznika. | Wymienić sprężynę. |

6.2 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW ZWIĄZANYCH ZE STOPĄ

| | | |
|---|---|---|
| Silnik pracuje, ale amplituda uderzeń nie jest jednakowa, lub maszyna nie uderza w podłoże. | Prędkość pracy dźwigni przepustnicy jest źle ustawiona. | Ustawić dźwignię przepustnicy we właściwej pozycji. |
| | Nadmiar oleju. | Spuścić nadmiar oleju do odpowiedniego poziomu. |
| | Sprzęgło się ślizga. | Wymienić lub wyregulować sprzęgło. |
| | Uszkodzona sprężyna. | Wymienić sprężynę. |
| | Nieprawidłowa prędkość obrotowa silnika. | Wyregulować prędkość obrotową silnika. |

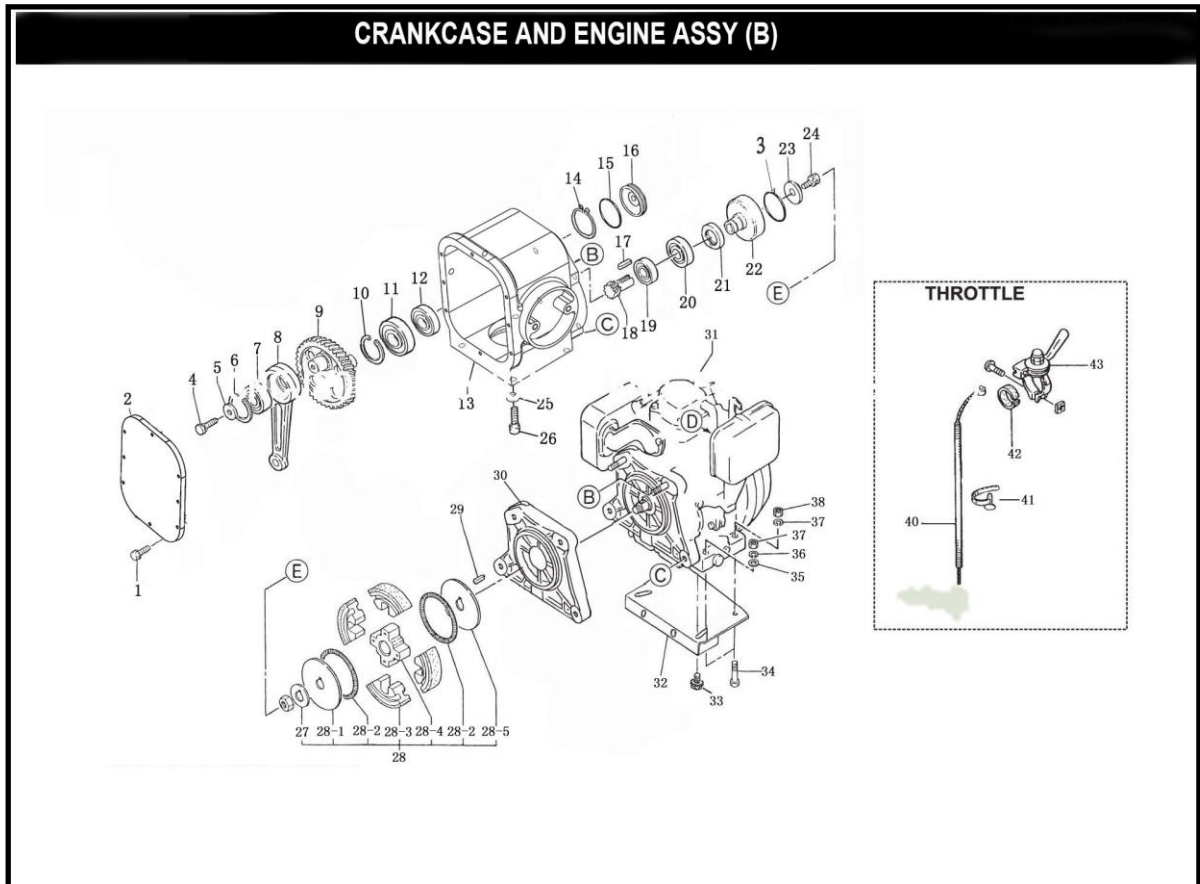
VII. REPLACEMENT PARTS LIST

7.1 Cylinder i stopa



| PART NO. | DESCRIPTION | QTY |
|----------|---|-----|
| A01 | Sunk head bolt 12*75H(Foot Assy without Handle/ with Plastic sleeve) | 4 |
| A01 | Sunk head bolt 12*105H(Foot Assy with Handle/ with Plastic Al sleeve) | 4 |
| A01 | Sunk head bolt 12*105H(Foot Assy without Handle/ with Al sleeve) | 4 |
| A01 | Sunk head bolt 12*105H(Foot Assy with Handle/ with Al sleeve) | 4 |
| A02 | Sunk head bolt 12*55 H | 7 |
| A03 | Metal sheet | 1 |
| A04 | Foot 285B-331L | 1 |
| A05 | Foot Assy | 1 |
| A06 | Washer SWφ12 | 11 |
| A08 | Washer SWφ12 | 7 |
| A09 | Nylon nut M12 | 11 |
| A10 | Nut M18, | 1 |
| A11 | Socket head bolt 10*20T | 4 |
| A12 | Socket head bolt 10*35T | 4 |
| A13 | Foot plate | 1 |
| A14 | Packing 1/4(CU) | 1 |
| A15 | Plug M12*1.25 | 1 |
| A19 | O-ring G-90 | 1 |
| A20 | Inner spring (for engines except Honda GX100) | 2 |
| A20 | Inner spring (for Honda GX100) | 2 |
| A21 | Out spring | 2 |
| A22 | Spring cylinder | 1 |
| A24 | Pin φ 16 | 1 |
| A25 | Piston rod kit | 1 |
| A26 | Stop ring φ 15 | 1 |
| A27 | O-ring G-90 | 2 |
| A28 | Protection sleeve(Plastic) | 1 |
| A28 | Protection sleeve (Optional Al) | 1 |
| A29 | Copper packing 17*25.5*1 | 1 |
| A30 | Level gauge, plug type | 1 |
| A31 | Packing 1/4(CU) | 1 |
| A32 | Plug M12*1.25 | 1 |
| A33 | O-ring 160*4 | 1 |
| A34 | Bellows clamp | 2 |
| A35 | Band guide,bellows | 2 |
| A36 | Socket head bolt M6*50 | 2 |
| A37 | Nut M6 | 2 |
| A38 | Dowel pinφ6×8 | 1 |
| A39 | Bellow (Made in China) | 1 |
| A39 | Bellow (Made in Germany, optional) | 1 |
| A41 | Pin 6D-8.5L | |
| A43 | Socket head bolt 10*35T | 4 |
| A44 | Guide cylinder | 1 |
| A45 | O-ring φ110×4 | 1 |
| A46 | piston end | 1 |

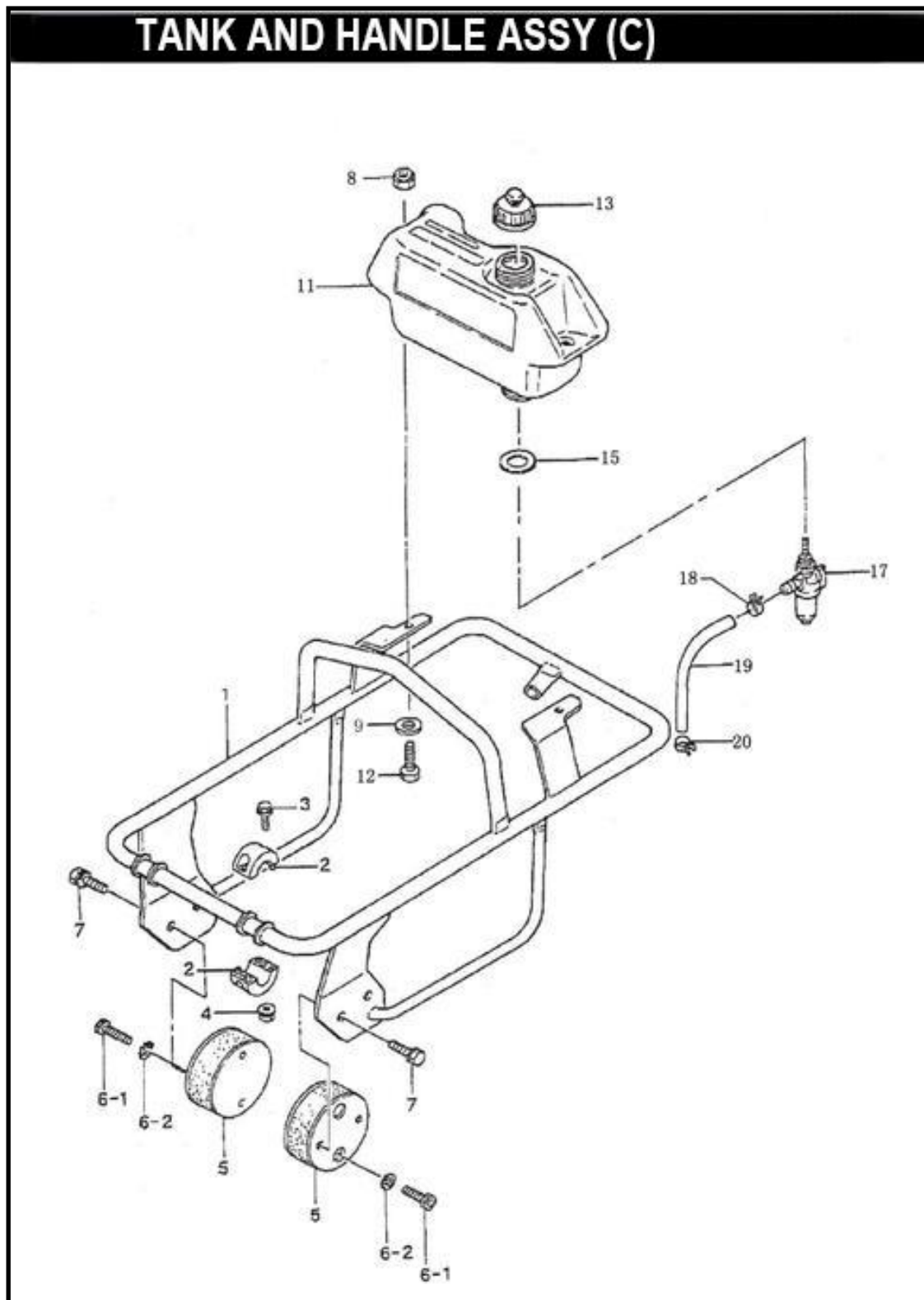
7.2 Karter i silnik



| PART NO. | DESCRIPTION | QTY |
|----------|----------------------------|-----|
| B01 | Bolt 6*18H,SW | 9 |
| B02 | Case cover | 1 |
| B03 | O-ring 22.4*2.65 | 1 |
| B04 | Hexagonal bolt 8*20 | 1 |
| B05 | Washer M8 | 1 |
| B06 | Internal circlip $\phi 50$ | 1 |
| B07 | Bearing6204 | 1 |
| B08 | Connecting rod | 1 |
| B09 | Gear wheel | 1 |
| B10 | Internal circlip $\phi 62$ | 1 |
| B11 | Bearing6207 | 1 |
| B12 | Bearing6305-2Z | 1 |
| B13 | Crank case | 1 |
| B14 | External circlip $\phi 20$ | 1 |
| B15 | O-ring 40*2.4 | 1 |

| PART NO. | DESCRIPTION | QTY |
|----------|---|-----|
| B16 | Bearing cover | 1 |
| B17 | Key 5*20 | 1 |
| B18 | Pinion(for engines except Honda GX100) | 1 |
| B18 | Pinion(for Honda GX100) | 1 |
| B19 | Bearing6204 | 1 |
| B20 | Bearing6007 | 1 |
| B21 | Oil seal 40*68*8 | 1 |
| B22 | Clutch drum(for engines except Honda GX120) | 1 |
| B22 | Clutch drum(for Honda GX120) | 1 |
| B23 | Washer \varnothing 8*7 | 1 |
| B24 | Bolt M 8*25 T | 1 |
| B25 | Washer SW φ 10 | 4 |
| B26 | Socket head bolt 10*35 | 4 |
| B27 | Lock washer | 1 |
| B28 | Clutch assy (depends on engines) | 1 |
| B29 | Woodruff key 4*13 | 1 |
| B30 | Connecting plate, engine(depends on engines) | 1 |
| B31 | Engine | 1 |
| B32 | Bottom plate, engine(depends on engines) | 1 |
| B33 | Bolt M10*50 | 2 |
| B34 | Bolt M8*40 | 4 |
| B35 | Washer, SW M8 | 4 |
| B36 | Washer,8.5*22*3 | 4 |
| B37 | Nylon nut M8 | 4 |
| B40 | Throttle cable(depends on engines) | 1 |
| B43 | Throttle lever | 1 |

7.3 Zbiornik i uchwyt



| PART NO. | DESCRIPTION | QTY |
|----------|-----------------------------|-----|
| C01 | Handle(depends on engines) | 1 |
| C02 | Roller handle | 1 |
| C03 | Flange bolt 8*25 H | 4 |
| C04 | Flange nut M5 | 4 |
| C05 | Shock absorber | 2 |
| C06--1 | Shock head bolt 10*20 | 4 |
| C06--2 | Tooth locked washer BM10 | 8 |
| C07 | Bolt10*20 T | 4 |
| C08 | Nylon nut M8 | 2 |
| C09 | Washer,φ8*22*3 | 2 |
| C11 | Fuel tank | 1 |
| C12 | Hexagonal bolt 8*40 | 2 |
| C13 | Fuel tank cap | 1 |
| C15 | washer,throttle lever | 1 |
| C17 | Fuel cock assy | 1 |
| C18 | Hose band 9.5D | 2 |
| C19 | Hose, fuel | 1 |
| C20 | Hose band 9.5D | 2 |

