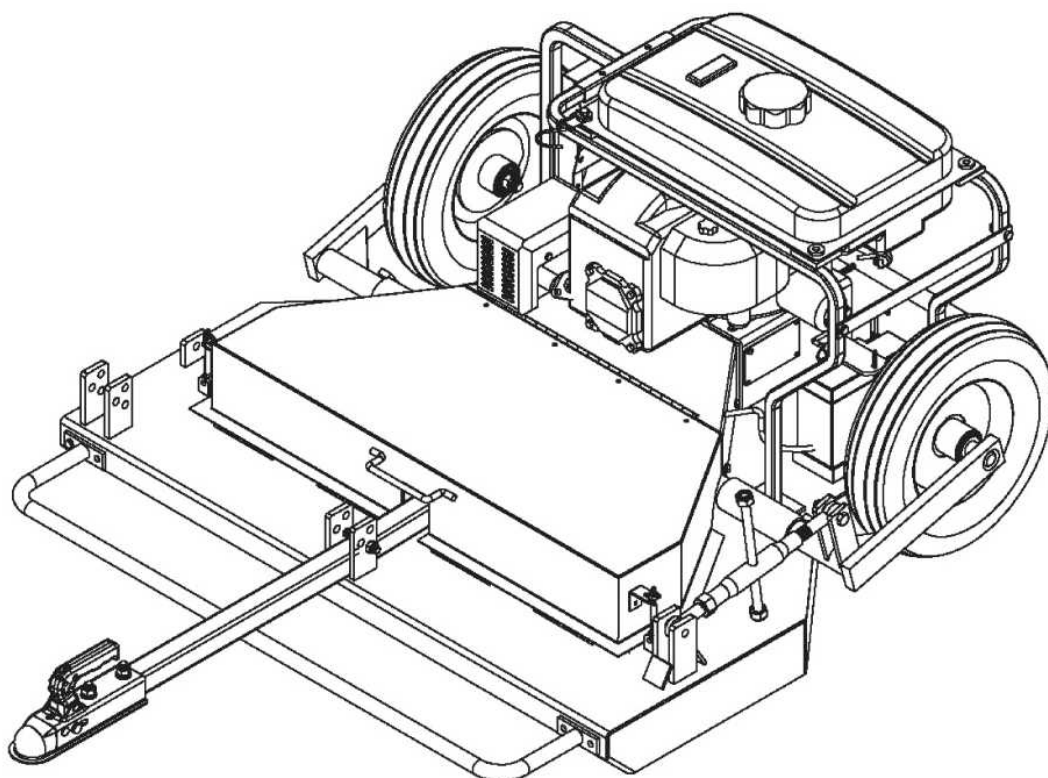




KOSIARKA SHARK 117 cm



REV051718 NG04

Instrukcja i Montaż

ZACHOWAJ INSTRUKCJĘ W CELU ODNIESIENIA SIĘ DO NIEJ W PRZYSZŁOŚCI

Oficjalny dystrybutor:

ASP Group PL Sp z o.o.

41-300 Dąbrowa Górnicza, Legionów Polskich 9B

www.aspgroup.pl

Spis treści

Ogólne ostrzeżenia i zasady	3
Definicje słów ostrzegawczych.....	4
Identyfikacja elementów sterujących i funkcji	5
Instrukcje montażu	6, 7, 8
Instrukcje obsługi	9, 10, 11, 12, 13
Konserwacja i przechowywanie	14
Specyfikacja	15
Rysunek części i lista części	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27

OGÓLNE OSTRZEŻENIA

W całości PRZECZYTAJ i ZROZUM niniejszą instrukcję przed użyciem kosiarki do mulczowania do ciężkich prac.

Operator musi przeczytać i zrozumieć wszystkie informacje dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia, instrukcje obsługi, a także instrukcje konserwacji i przechowywania przed przystąpieniem do obsługi urządzenia. Nieprawidłowa obsługa i konserwacja kosiarki mogą spowodować poważne obrażenia ciała operatora lub osób postronnych.

Ostrzeżenia dotyczące pracy maszyną

- Nigdy nie wolno przewozić pasażerów kosiarką, siadać na kosiarce, czy też stawać na niej.
- Nie pozwalaj dzieciom bawić się kosiarką, stawać na niej lub wspinać się po niej.
- Zawsze sprawdzaj kosiarkę przed użyciem, aby upewnić się, że jest w dobrym stanie.
- Niezwłocznie wymień lub napraw uszkodzone lub zużyte części.
- Zawsze sprawdzaj i dokręcaj sprzęt i zamontowane części przed rozpoczęciem pracy.
- Zawsze trzymaj ręce i stopy z dala od obszaru wyrzutu i ostrzy.
- Podczas pracy maszyną, urządzenia zabezpieczające, osłony i deflektory muszą być na swoim miejscu.
- Unikaj najeżdżania na duże dziury i rowy podczas holowania i obsługi sprzętu.
- Zawsze pracuj kosiarką na czystym i równym podłożu.
- Zawsze pracuj ze zmniejszoną prędkością w trudnym terenie, wzdłuż potoków, rowów i na zboczach.
- Nie pracuj maszyną w pobliżu strumieni, rowów i autostrad publicznych.
- Pracuj maszyną wyłącznie z zalecanymi pojazdami (traktorkami do trawników/ogrodów i pojazdami terenowymi).
- Aby uniknąć obrażeń ciała i/lub uszkodzenia sprzętu, **NIE PRZEKRACZAJ PRĘDKOŚCI 8 KM/H.**
- Zawsze odnoś się do instrukcji obsługi właściciela pojazdu w celu zapewnienia prawidłowego holowania.
- Przed przystąpieniem do pracy, zawsze zabezpieczaj i zablokuj kosiarkę przy pojeździe holującym.

Zagrożenia zmiążdżeniem i przecięciem

- Zawsze trzymaj ręce i stopy z dala od ostrzy i ruchomych części podczas obsługi urządzenia.
- Zawsze czyść i utrzymuj miejsce pracy w czystości (wolne od zanieczyszczeń) podczas pracy.
- Zawsze noś odzież ochronną, ochronę oczu i uszu, rękawice i obuwie robocze podczas pracy.



OSTRZEŻENIE

Ostrzeżenia, przestrogi i instrukcje przedstawione w niniejszej instrukcji obsługi nie odnoszą się do wszystkich możliwych warunków lub sytuacji, które mogą mieć miejsce. Operator musi zrozumieć, że zdrowy rozsądek i ostrożność to czynniki, których nie można wymagać od produktu – muszą być zapewnione przez operatora.

Wymagany montaż

Niniejszy produkt wymaga montażu przed użyciem. Instrukcje znajdują się w części „Montaż”. Ze względu na wagę i/lub rozmiary kosiarki, zaleca się obecność innej osoby dorosłej do pomocy przy montażu. Po otrzymaniu produktu, dokładnie **SPRAWDŹ WSZYSTKIE KOMPONENTY**, aby upewnić się, że niczego nie brakuje i ustalić czy któryś z elementów nie jest uszkodzony.

Definicje słów ostrzegawczych



To jest symbol ostrzegawczy. Służy do ostrzegania przed potencjalnymi zagrożeniami dotyczącymi obrażeń ciała. Aby uniknąć możliwych obrażeń lub śmierci, należy przestrzegać wszystkich komunikatów bezpieczeństwa umieszczonych po tym symbolu.

NIEBEZPIECZEŃSTWO (DANGER) oznacza sytuację bezpośredniego zagrożenia, która (jeżeli nie uda jej się uniknąć) doprowadzi do śmierci lub poważnego obrażenia ciała.

OSTRZEŻENIE (WARNING) wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która (jeżeli nie uda jej się uniknąć) może doprowadzić do śmierci lub poważnego obrażenia ciała.

UWAGA (CAUTION) wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która (jeżeli nie uda jej się uniknąć) może spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia ciała.

Napis **UWAGA (CAUTION)** użyty bez symbolu alarmu bezpieczeństwa wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która (jeżeli nie uda jej się uniknąć) może spowodować uszkodzenie mienia.

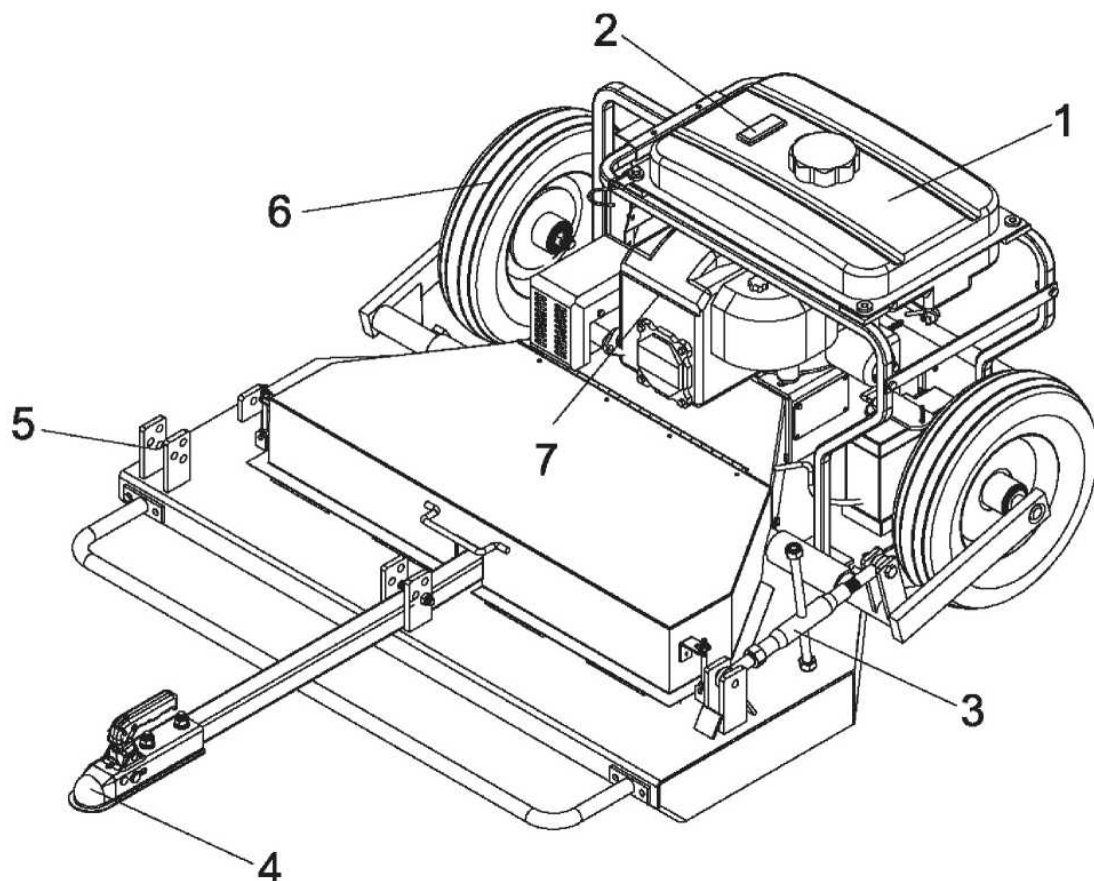
INFORMACJE NA TEMAT KOSIARKI DO MULCZOWANIA DO PRAC CIĘŻKICH

Niniejsza kosiarka mulcząca została zaprojektowana tak, aby dobrze wykonywać swoją pracę i zapewniać wysokiej jakości cięcie końcowe. Charakteryzuje się szerokością koszenia wynoszącą 117 cm. Posiada rozrusznik elektryczny i jest napędzana wytrzymałym silnikiem o mocy 16 KM. Kosiarka mulcząca powinna być podłączona za traktorkami do trawy/ogrodu, quadem, wózkiem golfowym lub innymi zatwierdzonymi pojazdami. Nigdy nie przekraczaj maksymalnej prędkości roboczej – tj. 8 km/h.

Specyfikacje techniczne kosiarki podane są w sekcji „Specyfikacje” niniejszej instrukcji obsługi.

Identyfikacja elementów sterujących i funkcji

Przeczytaj niniejszą instrukcję obsługi przed uruchomieniem urządzenia. Zapoznaj się z lokalizacją i działaniem elementów sterujących i funkcjami. Zachowaj instrukcję w celu odnoszenia się do niej w przyszłości.



- 1) **Zbiornik paliwa** – Pojemność: 13 litrów.
- 2) **Wskaźnik paliwa** – Monitoruje poziom paliwa.
- 3) **Regulacja ostrza** – Umożliwia regulację wysokości ostrza.
- 4) **Zaczep** – Mocowanie urządzenia do pojazdu ciągnącego.
- 5) **Wspornik** – Umożliwia przesunięcie kosiarki.
- 6) **Opony** – Ciśnienie znamionowe (maksymalne) 206 kPa / 30 PSI.
- 7) **Silnik** – 16KM (pionowy, chłodzony powietrzem).



UWAGA

Przeczytaj i przestrzegaj wszystkich instrukcji dotyczących montażu i obsługi. Nieprawidłowy montaż urządzenia może spowodować poważne obrażenia ciała użytkownika lub osób postronnych albo spowodować uszkodzenie sprzętu.

MONTAŻ KOSIARKI MULCZUJĄCEJ DO CIĘŻKICH PRAC

Ustaw skrzynię transportową na stabilnej, płaskiej powierzchni i ostrożnie zdejmij pokrywę. Korzystając z pomocy drugiej osoby wyjmij wszystkie części ze skrzyni transportowej i sprawdź komponenty, aby upewnić się, czy dostarczono wszystkie części przed przystąpieniem do montażu kosiarki (kroki od 1 do 5).

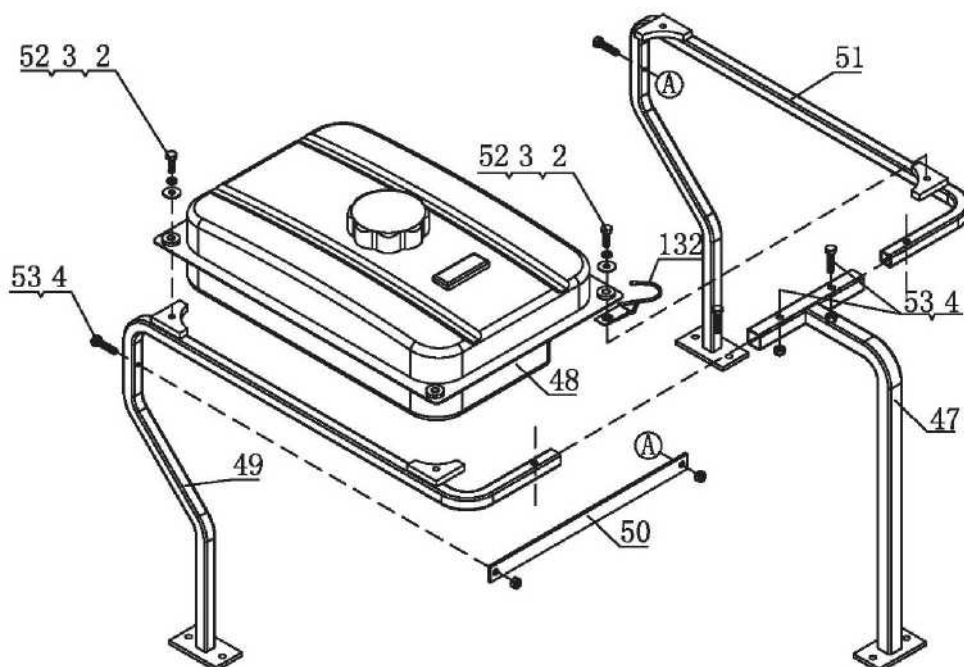
WYMAGANE NARZĘDZIA

- Gumowy lub drewniany młotek
- Klucze (13mm, 14mm, 17mm i 19mm)

Instrukcja montażu

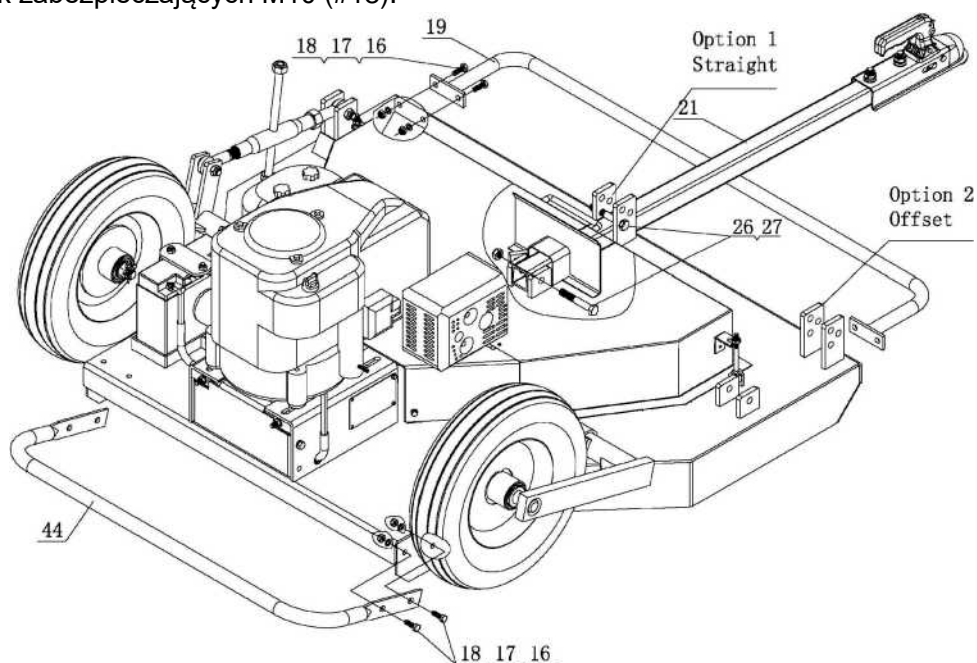
KROK 1: Montaż zbiornika paliwa i ramy nośnej

1. Połącz ze sobą trzy ramy (#49, #51 i #47) za pomocą dwóch śrub sześciokątnych M8x35 (#53) i nakrętek zabezpieczających M8 (#4).
2. Przymocuj zbiornik paliwa (#48) do narożników ramy nośnej za pomocą trzech śrub sześciokątnych M8x25 (#2), podkładek zabezpieczających Ø8 (#3) oraz dużych podkładek Ø8 (#52). Czwarty narożnik przymocuj za pomocą śrub sześciokątnych M8x25 (#2), podkładek zabezpieczających Ø8 (#3), dużych podkładek Ø8 (#52) i haczyka (#132).
3. Zamocuj pręt łączący (#50) do ramy nośnej (A do A) za pomocą dwóch śrub sześciokątnych M8x35 (#53) i nakrętek zabezpieczających M8 (#4).



KROK 2: Montaż dyszla holowniczego i drążka zabezpieczającego do podstawy kosiarki

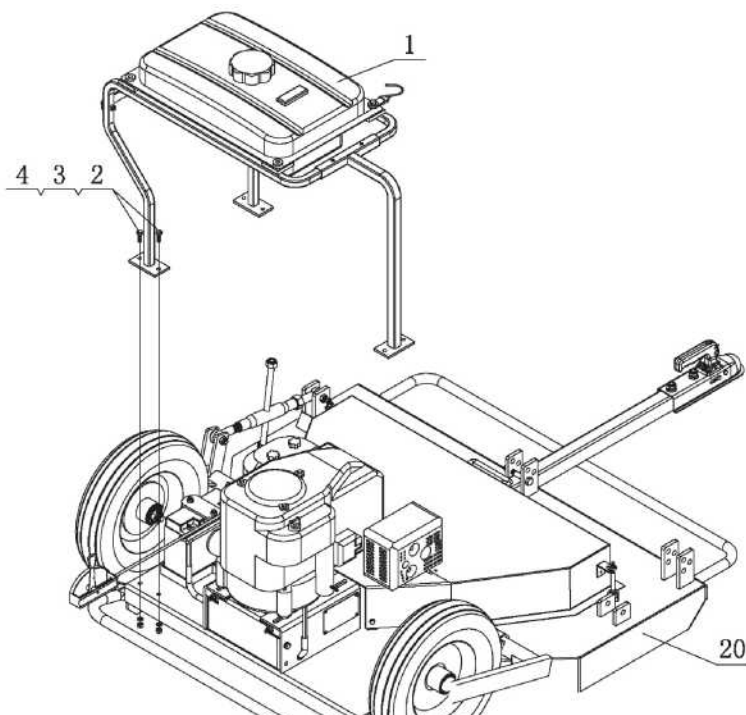
1. Przymocuj dyszel holowniczy (#21) do podstawy kosiarki za pomocą dwóch śrub sześciokątnych M12x80 (#26) i nakrętek zabezpieczających M12 (#27).
2. Przymocuj przedni drążek zabezpieczający (#19) do podstawy kosiarki za pomocą czterech śrub sześciokątnych M10X25 (#16), podkładek zabezpieczających Ø10 (#17) oraz nylonowych nakrętek zabezpieczających M10 (#18).
3. Przymocuj tylny drążek zabezpieczający (#44) do podstawy kosiarki za pomocą czterech śrub sześciokątnych M10X25 (#16), podkładek zabezpieczających Ø10 (#17) oraz nylonowych nakrętek zabezpieczających M10 (#18).



Uwaga: Dwa miejsca do mocowania dyszla holowniczego – w zależności od zastosowania.

KROK 3: Montaż zespołu zbiornika paliwa do podstawy kosiarki

1. Umieść zespół zbiornika paliwa nad otworami w podstawie kosiarki (#20) i zabezpiecz go sześcioma śrubami sześciokątnymi M8x25 (#2), podkładkami zabezpieczającymi Ø8 (#3) oraz nakrętkami zabezpieczającymi M8 (#4).





Silnik dostarczany bez oleju.

Przed uruchomieniem silnika, wlej olej silnikowy.
Informacje dotyczące typu i ilości oleju silnikowego
można znaleźć w instrukcji obsługi silnika.

KROK 4: Wlewanie oleju silnikowego

1. Upewnij się, że kosiarka stoi na równej powierzchni.
2. Zdejmij korek wlewu/bagnet, aby wlać olej.
3. Informacje na temat wymaganej ilości oleju silnikowego oraz wymiany korka wlewu oleju/bagnetu można znaleźć w osobnej instrukcji obsługi silnika.
4. Codziennie sprawdzaj poziom oleju silnikowego i uzupełniaj go w razie potrzeby.

UWAGA: W okresie docierania, często sprawdzaj poziom oleju silnikowego.



UWAGA

NIE próbuj obracać ani uruchamiać silnika zanim zostanie on prawidłowo napełniony zalecanym rodzajem i ilością oleju. Uszkodzenie silnika kosiarki w wyniku nieprzestrzegania tych instrukcji spowoduje utratę gwarancji.

KROK 5: Wlewanie benzyny do zbiornika paliwa

1. Używaj wyłącznie czystego, świeżego, zwykłego paliwa bezołowiowego o liczbie oktanowej minimum 85.
2. NIE mieszaj oleju z paliwem.
3. Odkręć korek wlewu paliwa i powoli wlewaj paliwo do zbiornika. NIE przepełniaj zbiornika pozostawiając około 0,64 cm miejsca na rozprzestrzenienie się paliwa
4. Zakręć korek wlewu paliwa i wytrzyj rozlane paliwo.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Spaliny z silnika kosiarki zawierają tlenek węgla – bezbarwny, bezwonny, trujący gaz. Wdychanie tlenu węgla powoduje nudności, zawroty głowy, omdlenia lub śmierć. Jeżeli zaczniesz odczuwać zawroty głowy lub osłabienie, natychmiast wyjdź na świeże powietrze.

Używaj kosiarki na zewnątrz – tylko w dobrze wentylowanym miejscu.

NIE używaj kosiarki wewnątrz jakiegokolwiek budynku, obudowy lub pomieszczenia.

NIE dopuść do tego, aby spaliny przedostały się do zamkniętego miejsca przez okna, drzwi, otwory wentylacyjne lub inne otwory.

NIEBEZPIECZEŃSTWO ZWIĄZANE Z TLENKIEM WĘGLA – korzystanie z kosiarki w pomieszczeniu MOŻE DOPROWADZIĆ DO TWOJEJ ŚMIERCI W KILKA MINUT.



UWAGA

Paliwo i opary paliwa są wysoce łatwopalne i wybuchowe.

Pożar lub eksplozja mogą spowodować poważne oparzenia ciała lub śmierć.

Niezamierzone uruchomienie maszyny może skutkować zapłataniami, urazową amputacją lub zranieniem. Używaj tylko zwykłej benzyny bezołowiowej o liczbie oktanowej minimum 85.

NIE mieszaj ze sobą oleju i benzyny.

Napełnij zbiornik do poziomu około 0,64 cm poniżej górnej krawędzi zbiornika, aby zostawić przestrzeń na ruch paliwa. NIE napełniaj zbiornika paliwa w pomieszczeniach, przy działającym silniku lub gorącym silniku.

NIE odpalaj papierosów ani nie pal podczas napełniania zbiornika paliwa.

INSTRUKCJA OBSŁUGI



OSTRZEŻENIE

Przed przystąpieniem do obsługi lub używania kosiarki, zapoznaj się z poniższymi instrukcjami i wszystkimi informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować uszkodzenia w mieniu lub obrażenia ciała operatora lub osób postronnych.

KORZYSTANIE Z KOSIARKI MULCZUJĄCEJ

1. WYŁĄCZNIE osoby dorosłe zaznajomione z niniejszą instrukcją powinny obsługiwać to urządzenie. Nigdy nie pozwalaj dzieciom pracować tą maszyną.
2. NIGDY nie używaj kosiarki w pobliżu innych osób lub dzieci.
3. Holuj kosiarkę WYŁĄCZNIE rekomendowanymi pojazdami (traktorki do trawników/ogrodu oraz pojazdy terenowe).
4. TRZYMAJ ręce i stopy z dala od obracających się ostrzy, kół pasowych, pasów i otworów wylotowych podczas pracy kosiarką.
5. NIE obsługuj kosiarki boso lub w sandałach z odkrytymi palcami, zawsze noś solidne obuwie z dobrą przyczepnością.
6. NIE obsługuj urządzenia będąc pod wpływem alkoholu lub narkotyków.
7. ZAWSZE odłączaj przewód świecy zapłonowej, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu silnika podczas ustawiania, transportu, regulacji lub napraw maszyny.
8. NIGDY nie wykonuj żadnych regulacji kosiarki przy pracującym silniku.
9. ZAWSZE wyłączaj silnik, gdy nie kosisz lub gdy sprzęt pozostaje bez nadzoru.
10. ZAWSZE sprawdzaj cały osprzęt, aby upewnić się, że jest szczelny po pierwszej godzinie pracy- zapewnij bezproblemową obsługę.
11. ZAWSZE dbaj o to, aby urządzenia zabezpieczające, osłony i deflektory były na swoim miejscu podczas pracy.
12. NIGDY nie koś w kierunku wstecznym. Zawsze patrz w dół i do tyłu podczas cofania kosiarki.
13. ZAWSZE zatrzymuj się i sprawdzaj sprzęt, jeżeli uderzysz w jakiś przedmiot. W razie potrzeby, napraw maszynę przed ponownym uruchomieniem.
14. ZAWSZE oczyść obszar roboczy z przedmiotów (kamieni, zabawek, drutu, itp.) przed uruchomieniem kosiarki.
15. NIE używaj kosiarki, jeżeli została upuszczona lub uszkodzona lub jeśli nadmiernie wibruje. Nadmierne wibracje wskazują na uszkodzenie maszyny.
16. ZAWSZE unikaj nagłych skrętów, zmian kierunku i prędkości.
17. NIE przekraczaj maksymalnej prędkości roboczej wynoszącej 8 km/h.
18. ZAWSZE koś na pełnych obrotach, aby uzyskać najlepsze rezultaty koszenia i zapewnić maksymalny wyrzut koszonego materiału.
19. ZAWSZE pozwalaj mokrej trawie wyschnąć. Mokra trawa zbryla się i gromadzi pod platformą tnącą.
20. ZAWSZE pracuj z mniejszą prędkością na wysokich lub gęstych obszarach trawiastych. Niektóre obszary mogą wymagać dwukrotnego koszenia.
21. Podczas pielęgnacji trawnika, nigdy nie koś więcej niż 1/3 wysokości trawy podczas jednego koszenia.



OSTRZEŻENIE

Jeżeli operator nie będzie zwracał uwagi na obecność dzieci, może dojść do tragicznych w skutkach wypadków. Koszenie często przyciąga uwagę dzieci. Nigdy nie zakładaj, że dzieci pozostaną tam, gdzie je ostatnio widziałeś.

Podczas pracy kosiarki wytwarza ona ciała obce, które mogą przedostać się do oczu. Zawsze zakładaj atestowane okulary ochronne przed obsługą urządzenia.

Podczas koszenia powstają fale dźwiękowe, które mogą uszkodzić ludzkie ucho. Podczas obsługi niniejszego sprzętu zaleca się korzystanie z ochrony słuchu.

Instrukcja obsługi

Mocowanie kosiarki mulczącej do pojazdu holującego

1. Upewnij się, że noże nie są zablokowane trawą lub innymi przedmiotami.
2. Przed uruchomieniem, sprawdź wszystkie połączenia elektryczne pod kątem odłożonego materiału lub zanieczyszczeń.
3. Sprawdź, czy w oponach jest odpowiednia ilość powietrza.



OSTRZEŻENIE DOTYCZĄCE OPON

NIE pompuj nadmiernie opon ani nie używaj opon, które są zużyte lub nie trzymają powietrza. Wybuch opon podczas obsługi kosiarki może spowodować poważne obrażenia.

NIE przekraczaj maksymalnej prędkości roboczej wynoszącej 8 km/h.

4. Przed uruchomieniem maszyny, sprawdź poziom oleju silnikowego.
5. Określ, która opcja holowania jest potrzebna – opcja 1 (proste podpięcie) lub opcja 2 (przesunięcie maszyny). Wybierz opcję, które działa najlepiej w przypadku Twojego pojazdu.

UWAGA: Skorzystaj z opcji 2, aby przesunąć kosiarkę na drugą stronę pojazdu holującego (jeżeli jest taka możliwość). Zapobiega to wrzucaniu trawy przez pojazd holowniczy do silnika kosiarki mulczącej.

6. Ustaw wysokość ostrza (sprawdź sekcję dotyczącą regulacji wysokości ostrza).
7. Informacje na temat prawidłowego holowania znajdują się w instrukcji obsługi pojazdu.
8. Podjedź pojazdem do żądanej pozycji holowania.
9. Przymocuj zaczep do pojazdu. Przed przystąpieniem do pracy, zabezpiecz i zablokuj kosiarkę na pojeździe.



OSTRZEŻENIE DOTYCZĄCE HOLOWANIA

Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa podczas holowania może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

Zawsze zabezpieczaj i blokuj kosiarkę na zaczepie pojazdu przed rozpoczęciem jazdy.

Jedź bezpiecznie. Zwracaj uwagę na dodatkową długość kosiarki.

Nigdy nie przekraczaj maksymalnej prędkości roboczej wynoszącej 8 km/h.

Nigdy nie jedź na kosiarce ani nie transportuj ładunku na maszynie.

Przed pozostawieniem kosiarki bez nadzoru, wyłącz pojazd i silnik kosiarki.

Instrukcja obsługi

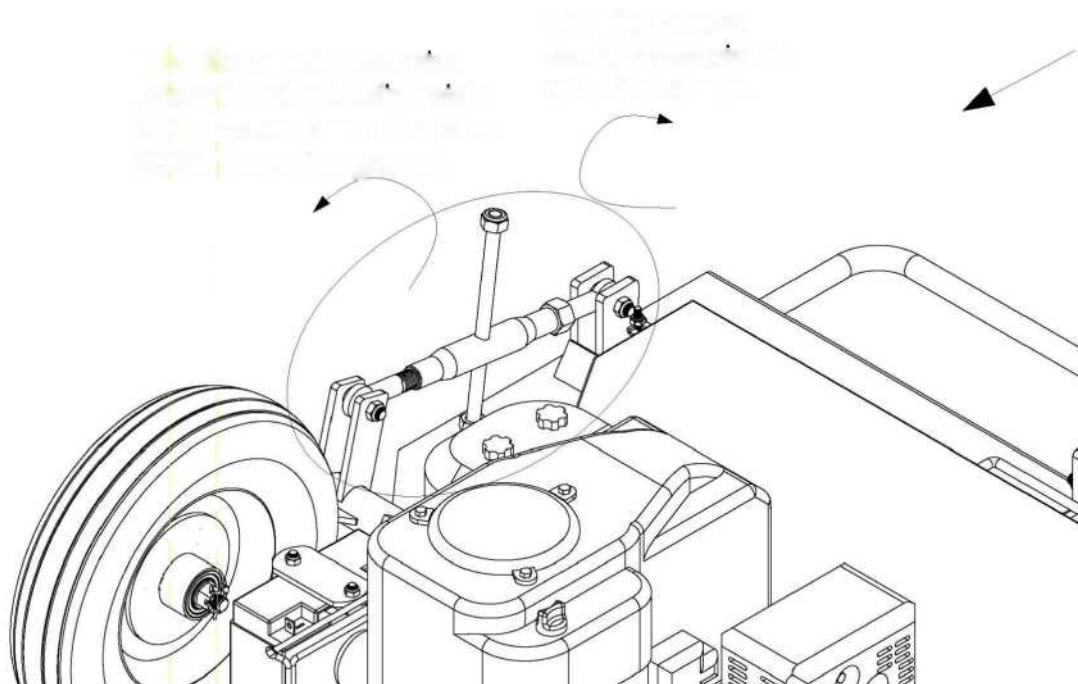
Regulacja wysokości noża

1. Przed przystąpieniem do regulacji wysokość noża, wyłącz silnik kosiarki.
2. Wysokość noża reguluję się obracając uchwyt w prawo (w celu obniżenia noża) lub w lewo (w celu podniesienia noża).
3. Upewnij się, że obudowa kosiarki jest zawsze utrzymywana w pozycji poziomej podczas regulacji cięgna.

UWAGA: Dyszel można przesunąć.

Obróć uchwyt w prawo, aby obniżyć koła. Minimalna wysokość obudowy kosiarki powinna wynosić 20 cm nad

Przekręć uchwyt w lewo, aby podnieść koła.



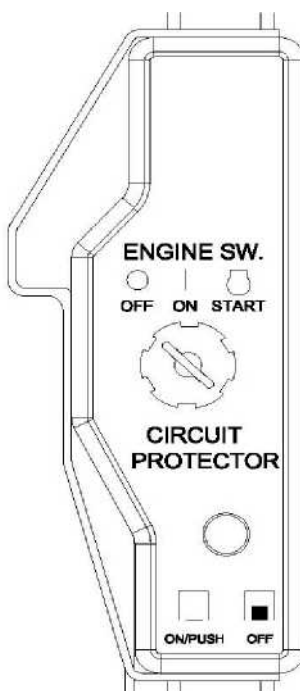
OSTRZEŻENIE

Nigdy nie ustawiaj wysokości noża podczas pracy silnika.
Ostrza przecinają skórę i łamią kości.
Trzymaj ręce i stopy z dala od noży tnących i obszarów wyrzutu.
Wpuszczanie osób trzecich do obszaru roboczego może prowadzić do poważnych wypadków.
Podczas pracy kosiarką, osoby trzecie powinni być trzymany poza obszarem roboczym.

Instrukcja obsługi

Uruchomienie silnika

1. Upewnij się, że hamulec postojowy pojazdu holującego jest zaciągnięty, kosiarka znajduje się na równym podłożu, a noże ustawione są na pożądanej wysokości.
2. Przekręć zawór paliwowy do pozycji „ON”.
3. Ustaw przepustnicę silnika w pozycji „RUN”.
4. Włóż kluczyk do przełącznika silnika i ustaw go w położeniu „ON”.



5. Uruchom silnik przekręcając kluczyk do pozycji „Start”.
6. Tylko zimny silnik – przesun dźwignię przepustnicy w dół, aby włączyć ssanie.
7. Jeżeli silnik nie uruchamia się, przesun dźwignię przepustnicy w położenie $\frac{1}{4}$ i ponów próbę.
8. Zawsze ustawiaj przepustnicę na pełną moc podczas koszenia/cięcia.
9. Pozwól, aby silnik pracował przez kilka minut przed rozpoczęciem użytkowania kosiarki.



UWAGA

Przełącznik „ON” nie może znajdować się w pozycji START dłużej niż przez 5 sekund.

Zawsze zakręcaj zawór paliwowy po zatrzymaniu silnika.

Zawsze upewnij się, że przełącznik ON/OFF znajduje się w pozycji OFF po zakończeniu pracy.

Instrukcja obsługi

Rozpoczęcie koszenia

1. Dokładnie sprawdź, czy pojazd holowniczy i kosiarka są bezpiecznie połączone.
2. Podczas pracy, zawsze noś odzież ochronną, ochronę oczu i uszu, rękawice i obuwie robocze.
3. Upewnij się, że przepustnica silnika jest w pełni otwarta dla zapewnienia najlepszej wydajności koszenia/cięcia.
4. Rozpocznij koszenie przy małej prędkości jazdy – nie przekraczając prędkości 8 km/h.



UWAGA

Maksymalna prędkość koszenia/cięcia wynosi 8 km/h.
Maksymalna prędkość holowania/jazdy to 15 km/h (silnik kosiarki musi być wyłączony).

Zatrzymanie koszenia

1. Całkowicie zatrzymaj pojazd holowniczy, wyłącz silnik pojazdu, ustaw zawór paliwa na pozycję OFF i zaciągnij hamulec postojowy.
2. Wyłącz silnik kosiarki, przestawiając manualnie przełącznik i/lub przełącznik kluczykowy na położenie „OFF”.
3. Przekręć zawór paliwowy silnika kosiarki do pozycji „OFF”.
4. Zawsze pamiętaj o wyjęciu kluczyka, aby uniknąć nieautoryzowanego użycia maszyny.

Transportowanie kosiarki mulczącej

1. Upewnij się, że silnik jest wyłączony.
2. Podnieś nóż, obracając uchwyt w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
3. Podczas transportowania kosiarki, wyjmij przewód świecy zapłonowej i umieść go w miejscu, w którym nie będzie miał kontaktu ze świecą.

Uwaga: 1. Po przepracowaniu 10 godzin, zwiększ ilość smaru (15ml).



1. Co 8 godzin pracy wyczyść tarczę tnącą.



Konserwacja i przechowywanie

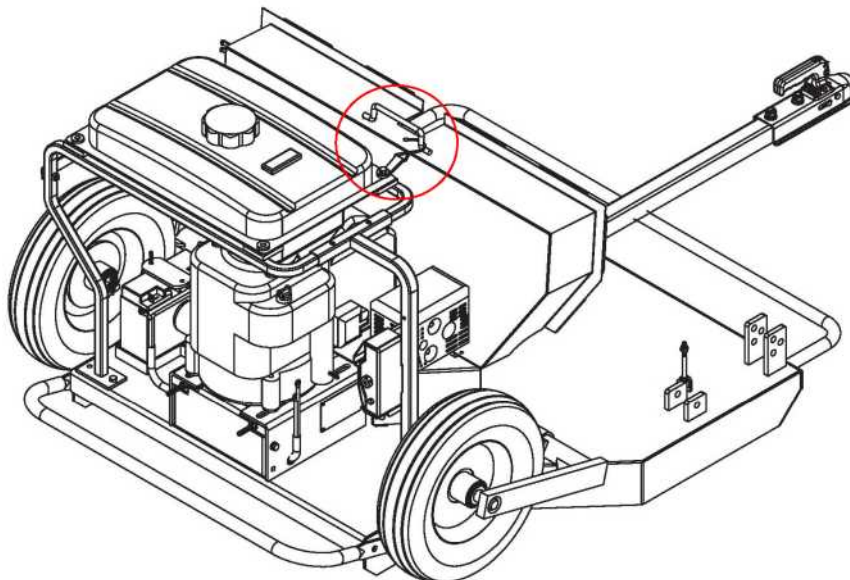


OSTRZEŻENIE

Niewłaściwa konserwacja i przechowywanie kosiarki mogą doprowadzić do utraty gwarancji.

OGÓLNA KONSERWACJA

- Przed przystąpieniem do konserwacji należy wyłączyć silnik kosiarki.
- Po przeprowadzeniu jakichkolwiek czynności konserwacyjnych, upewnij się, że wszystkie osłony, tarcze i elementy zabezpieczające zostały ponownie założone przez rozpoczęciem pracy.
- Okresowo sprawdzaj wszystkie elementy mocujące pod kątem szczelności.
- Nasmaruj zespół łożyska koła pasowego – 1 pompka co 15-20 godzin pracy.
- Raz w roku (lub w razie potrzeby) oczyść i lekko nasmaruj wszystkie ruchome części.
- Użyj błyszczącej emalia w spreju do naprawienia porysowanych lub zużytych powierzchni metalowych pokrytych farbą.
- Nigdy nie używaj myjki wysokociśnieniowej ani węża do czyszczenia silnika, gdy ten jest uruchomiony lub gorący.



UWAGA: PRZY OTWIERANIU POKRYWY CHWYĆ ZA HAK

Regulacja paska silnika i noża

1. **PASEK SILNIKA** musi być zawsze utrzymywany we właściwym napięciu.
2. Poluzuj śruby mocujące silnik i cofnij silnik w celu napięcia pasków, a następnie ponownie dokręć śruby mocujące silnik.
1. **PASEK NOŻA** posiada własne koło pasowe obciążone sprężyną i nie wymaga regulacji.

UWAGA: Rozmiary pasków - Silnik / SPB686 i Nóż / SPB2180

Wymiana ostrza tnącego

1. Zapoznaj się z rysunkiem części ramy i listą części.
2. Przechyl kosiarkę, aby uzyskać dostęp do ostrzy (poprzez podniesienie dyszla).
3. Umieść podpory pod kosiarką, aby uniknąć upadku kosiarki i spowodowania obrażeń.
4. Odkręć 2 śruby (#28), śruby centralne (#35) i ostrze tnące.
5. Odwróć procedurę, aby zainstalować ostrze tnące.

Demontaż koła

1. Całkowicie opuść koła, obracając uchwyt ostrza w prawo.
2. Odkręć śrubę regulacji wysokości ostrza na napinaczu (na stronie silnika) i unieś oś koła.
3. Wyciągnij zawleczkę i wysuń koło.

Informacje na temat konserwacji silnika można znaleźć w instrukcji obsługi silnika.

WAŻNE:

Jeżeli część wymaga wymiany, należy używać tylko części zamiennych spełniających specyfikacje producenta. Części zamienne, które nie są zgodne ze specyfikacjami, mogą spowodować zagrożenie bezpieczeństwa lub prowadzić do nieprawidłowego działania maszyny.

PRZECHOWYWANIE

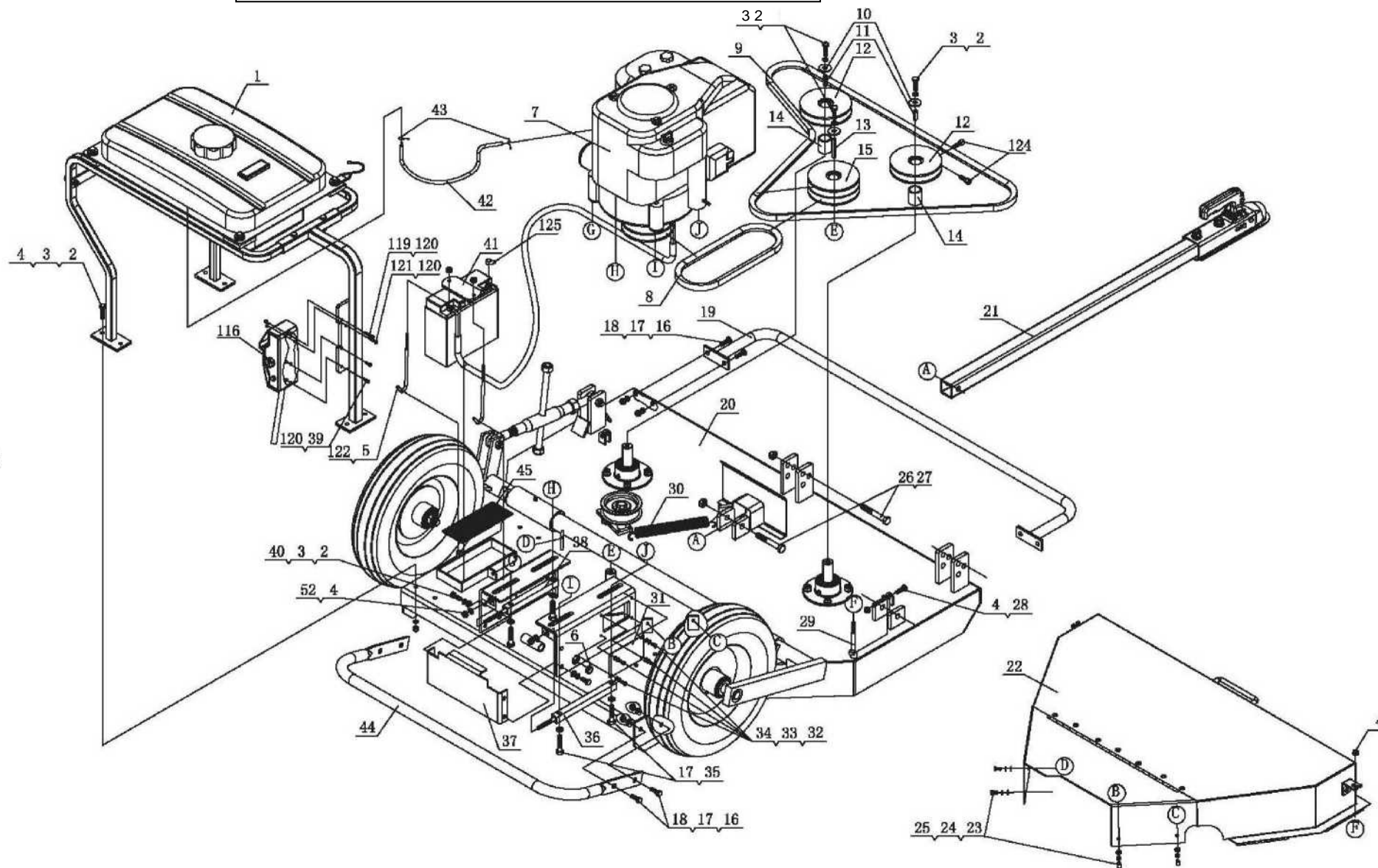
- Przed przechowywaniem, upewnij się, że kosiarka jest czysta i sucha – zapewni to bezproblemową pracę maszyny przez wiele lat.
- Silnik i zawór paliwowy muszą być wyłączone.
- Lekko nasmaruj wszystkie powierzchnie kosiarki i części ruchome, aby zapobiec rdzewieniu.
- Przechowuj maszynę w pomieszczeniu lub miejscu chronionym podczas trudnych warunków pogodowych i zimowych miesięcy.

Specyfikacje

Silnik (rozruch elektryczny)	16 KM
Wał wyjściowy	Pionowy
Obroty silnika na minutę	3600
Akumulator	12V DC/ 17AH
Pojemność paliwa	13L
Rozmiar zbiornika paliwa	15L
Zaczep	50mm (staliwo)
Rozmiar opony	4.80/4.00-8
Szerokość cięcia	117cm
Wysokość cięcia	25mm - 250mm
Maksymalna prędkość koszenia/cięcia	8 km/h
Maksymalna prędkość holowania/jazdy	15 km/h

UWAGA: Szczegółowe informacje na temat silnika znajdują się w instrukcji obsługi silnika.

Rysunek części i lista części



Parts Drawing & Parts List

Rysunek części i lista części

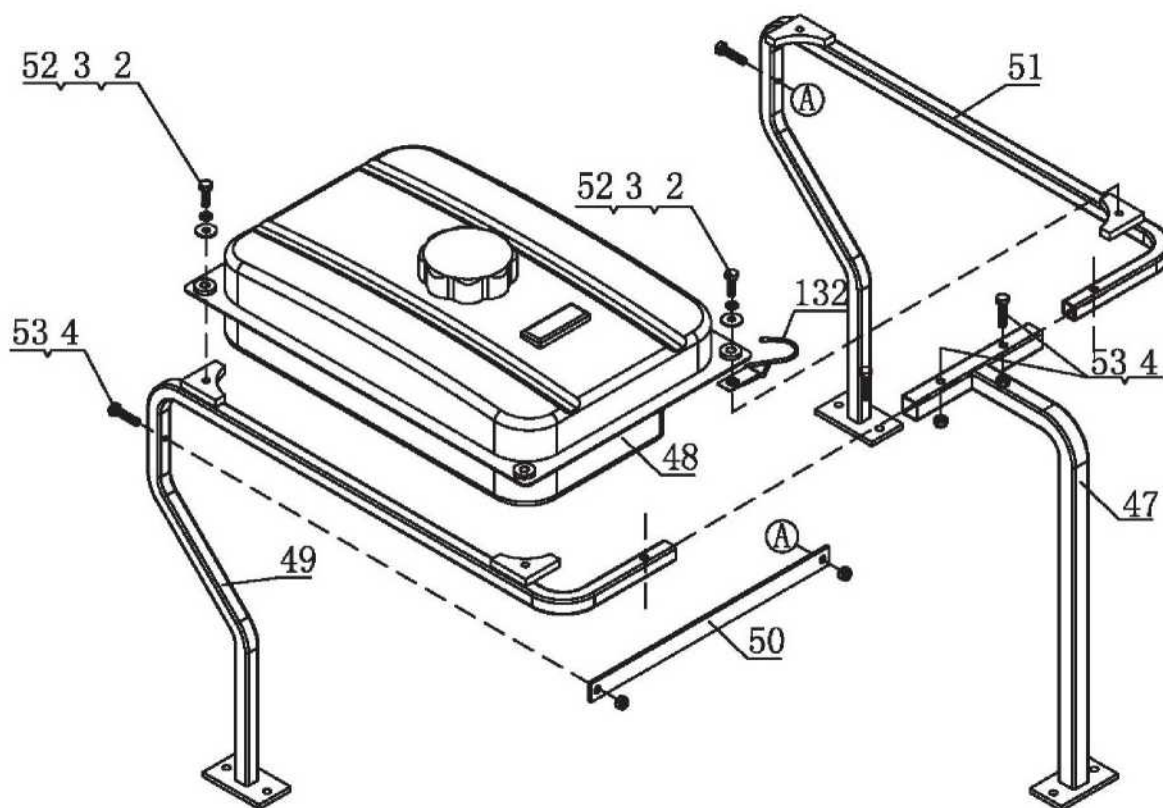
Nr	Nr rysunku	Opis	Ilość
1	NG01-10000	Zespół zbiornika paliwa	1
2	9101-08025-DX8.8	Śruba sześciokątna M8x25	13
3	9306-08000-DX	Podkładka zabezpieczająca 08	13
4	9206-08000-DX	Nylonowa nakrętka zabezpieczająca M8	12
5	NG01-00001-DX	Zaczepek do akumulatora	2
6	NG01-00002	Tuleja gumowa	2
7	NG01-20000	Silnik	1
8	NG01-00003	Pasek silnika SPB686	1
9	NG01-00004	Pasek noża SPB2180	1
10	NG01-00005-DX	Podkładka koła pasowego A	3
11	NG01-00006	Klucz płaski do koła pasowego A	2
12	NG01-00007-DX	Koło pasowe A	2
13	NG01-00008	Klucz płaski do koła pasowego B	1
14	NG01-00009-DX	Element utrzymujący nóż A	2
15	NG01-00010-DX	Koło pasowe B	1
16	9101-10025-DX8.8	Śruba sześciokątna M10x25 (8.8)	8
17	9306-10000-DX	Podkładka zabezpieczająca 010	12
18	9206-1000-DX	Nylonowa nakrętka zabezpieczająca M10	8
19	NG01-30000	Pręt zabezpieczający (przód)	1
20	NG01-40000	Obudowa	1
21	NG04-01000	Zespół haka holowniczego	1
22	NG01-60000	Ośłona ochronna	1
23	9101-06016-DX8.8	Śruba sześciokątna M6x16 (8.8)	4
24	9306-06000-DX	Podkładka zabezpieczająca 06	4
25	9301-06000-DX	Podkładka płaska 06	4
26	9101-12080-DX8.8	Śruba sześciokątna M12x80 (8.8)	2
27	9206-12000-DX	Nylonowa nakrętka zabezpieczająca M12	2
28	9101-08030-DX8.8	Śruba sześciokątna M8x30 (8.8)	2
29	NG01-00011-DX	Hak	2
30	NG01-00012	Sprężyna	1
31	NG01-00013	Płytki boczne	2
32	9101-05012-DX	Śruba sześciokątna M5x12	8
33	9306-05000-DX	Podkładka zabezpieczająca 05	8
34	9301-05000-DX	Podkładka płaska 05	8

Rysunek części i lista części

Nr	Nr rysunku	Opis	Ilość
35	9101-10045-DX8.8	Śruba sześciokątna M10x45	4
36	NG01-70000	Regulowana płytką B	1
37	NG01-80000	Tyłna płytką	1
38	BG01-90000	Regulowana płytką A	1
39	9101-05020-DX	Śruba sześciokątna M5x20	2
40	9301-08000-DX	Podkładka płaska 08	2
41	NG01-00014	Płytką akumulatorowa	1
42	NG01-00015	Wąż hydrauliczny (350mm)	1
43	NG01-00016	Zacisk węża	2
44	NG01-00017	Pręt zabezpieczający (tylny)	1
45	NG01-00018	Gumowa płytką akumulatorowa	1
52	9302-08000-DX	Podkładka płaska 08	2
116	NG01-24000	Przełącznik rozrusznika elektrycznego	1
119	9101-05035-DX	Śruba sześciokątna M5x35	1
120	9206-05000-DX	Nylonowa nakrętka zabezpieczająca M5	4
121	9101-05025-DX	Śruba sześciokątna M5x25	1
122	9206-06000-DX	Nylonowa nakrętka zabezpieczająca M6	2
124	9109-08025-FH12.9	Śruba M8x25	6
125	NG01-00019-DX	Uszczelka	2
126	LSP25-00009-DX	Nakrętka	2

Rysunek części i lista części

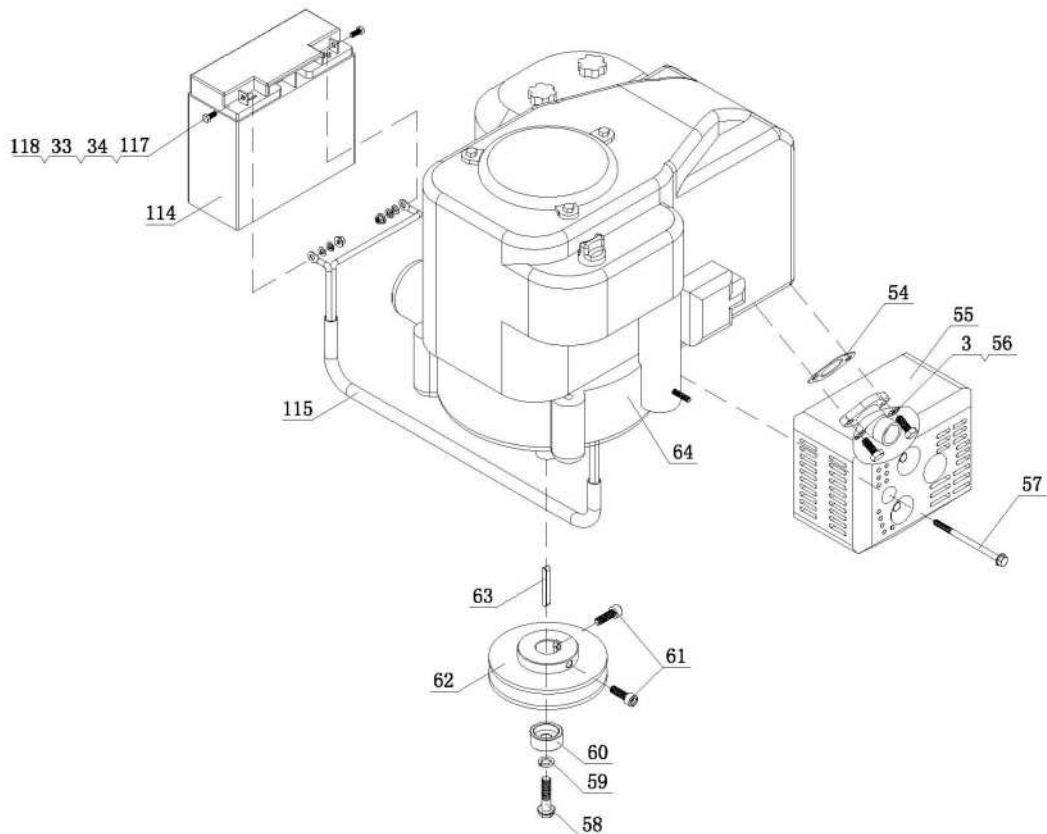
ZBIORNIK PALIWA



Nr	Nr rysunku	Opis	Ilość
2	9101-08025-DX8.8	Śruba sześciokątna M8x2.5	4
3	9306-08000-DX	Podkładka zabezpieczająca 08	4
4	9206-08000-DX	Nylonowa nakrętka zabezpieczająca M8	4
47	NG01-12000	Zespół rurkowy	1
48	NG01-13000	Zespół zbiornika paliwa	1
49	NG01-14000	Łoże silnika B	1
50	NG01-10001	Złącze podpory	1
51	NG01-11000	Łoże silnika A	1
52	9302-08000-DX	Duża podkładka 08	4
53	9101-08035-DX8.8	Śruba sześciokątna M8x35	4
132	NG01-00023	Hak	1

Rysunek części i lista części

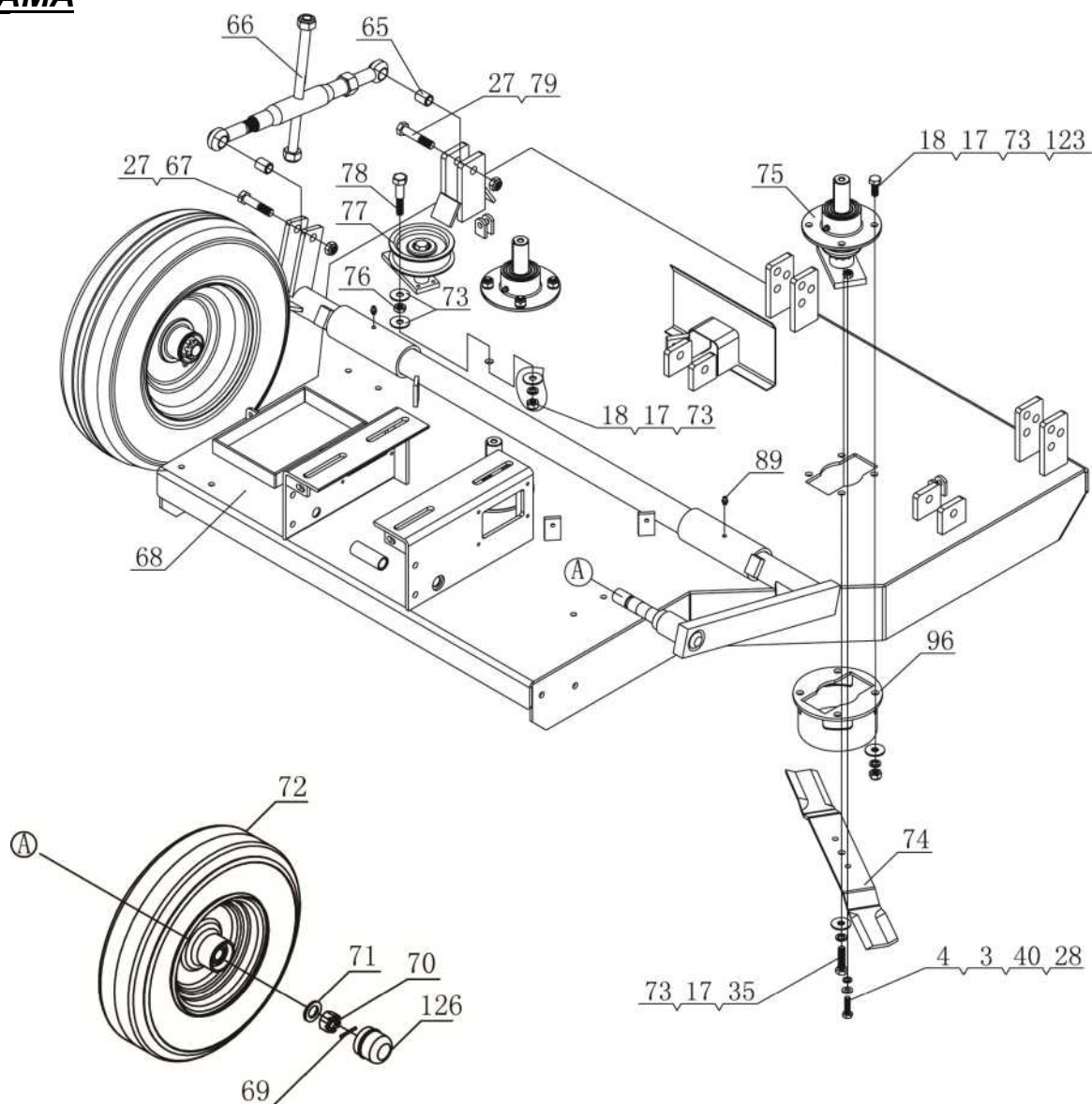
SILNIK



Nr	Nr rysunku	Opis	Ilość
3	9306-08000-DX	Podkładka zabezpieczająca 08	2
33	9306-05000-DX	Podkładka zabezpieczająca 05	2
34	9307-05000-DX	Podkładka płaska 05	2
54	NG01-20004	Podkładka	1
55	NG01-22000	Tłumik	1
56	9102-08025-DX8.8	Śruba sześciokątna 5/16"x1"	2
57	9115-06120-DX10.9	Śruba kołnierzowa M6x120	1
58	9115-11040-DX10.9	Śruba kołnierzowa 7/16x40	1
59	9306-12000-DX	Podkładka zabezpieczająca 012	1
60	NG01-20001-DX	Tuleja silnika	1
61	9105-08025-DX8.8	Wewnętrzna śruba sześciokątna M8x25	2
62	NG01-20002-DX	Koło pasowe C	1
63	NG01-20003	Klucz płaski koła pasowego C	1
64	NG01-21000	Silnik 16KM	1
114	NG01-20004	Akumulator 12V	1
115	NG01-23000	Przewód	1
117	9101-05016-DX	Śruba sześciokątna M5x16	2
118	9212-05000-DX	Nakrętka kołnierzowa M5	2

RAMA

Rysunek części i lista części



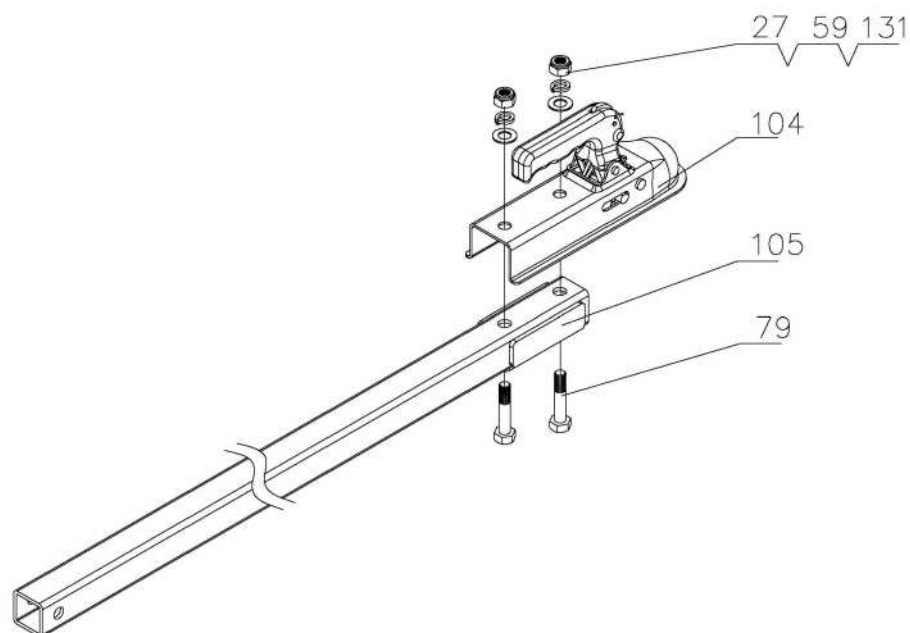
Nr	Nr rysunku	Opis	Ilość
3	9306-08000-DX	Podkładka zabezpieczająca 08	6
4	9206-08000-DX	Nylonowa nakrętka zabezpieczająca M8	6
17	9306-10000-DX	Podkładka zabezpieczająca 010	16
18	9206-10000-DX	Nylonowa nakrętka zabezpieczająca M10	13
27	9206-12000-DX	Nylonowa nakrętka zabezpieczająca M12	2
28	9101-08030-DX8.8	Śruba sześciokątna M8x30	6
35	9101-10045-DX8.8	Śruba sześciokątna M10x45	3
40	9301-08000-DX	Podkładka płaska 08	6
65	NG01-40001-DX	Tuleja	2
66	NG01-41000	Regulowany uchwyt	1

Rysunek części i lista części

Nr	Nr rysunku	Opis	Ilość
67	9101-12055-DX8.8	Śruba sześciokątna M12x55	1
68	NG01-45000	Obudowa	1
69	9404-04036-DX	Zawlecza 04x36	2
70	LSP25-00020-FH	Nakrętka rowkowa M20	2
71	9301-20000-DX	Podkładka płaska 020	2
72	LSP25-14000	Koło	2
73	9302-10000-DX	Duża podkładka płaska 010	18
74	NG01-40002	Ostrze	3
75	NG01-44000	Podstawa ostrza	3
76	9201-10000-DX	Nakrętka sześciokątna M10	1
77	NG01-42000	Koło pasowe napinające	1
78	NG01-40003-DX	Śruba łącząca	1
79	9101-12060-DX8.8	Śruba sześciokątna M12x60	1
89	9701-06000	Smarownica M6	2
96	NG01-9100	Duża osłona	3
123	9102-10030-DX8.8	Śruba sześciokątna M10x30	12
126	LSP25-00009-DX	Nakrętka	2

Rysunek części i lista części

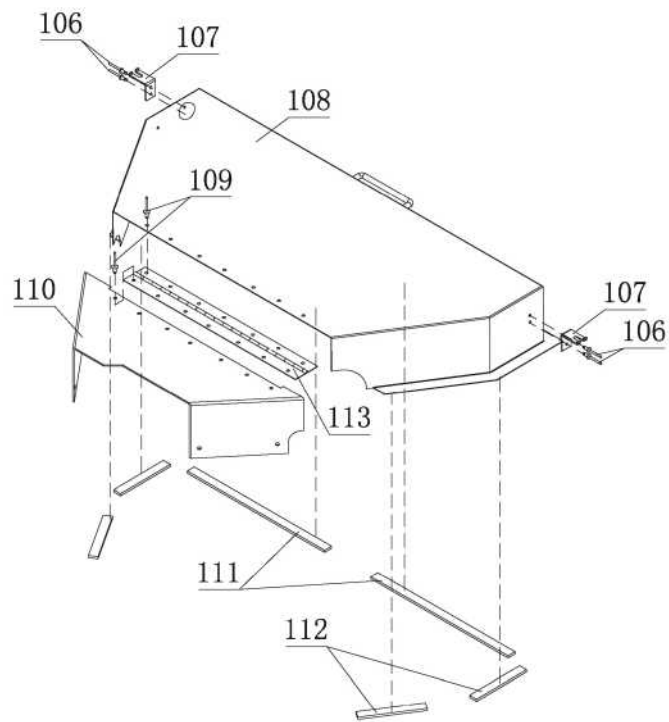
DYSZEL
HOLOWNICZY



Nr	Nr rysunku	Opis	Ilość
27	9206-12000-DX	Nylonowa nakrętka zabezpieczająca M12	2
59	9306-12000-DX	Podkładka zabezpieczająca 012	2
79	9101-12060-DX8.8	Śruba sześciokątna M12x60	2
104	Z104SP	Zaczep 50mm	1
105	NG04-01000	Dyszel holowniczy	1
131	9301-12000-DX	Podkładka płaska 012	2

Rysunek części i lista części

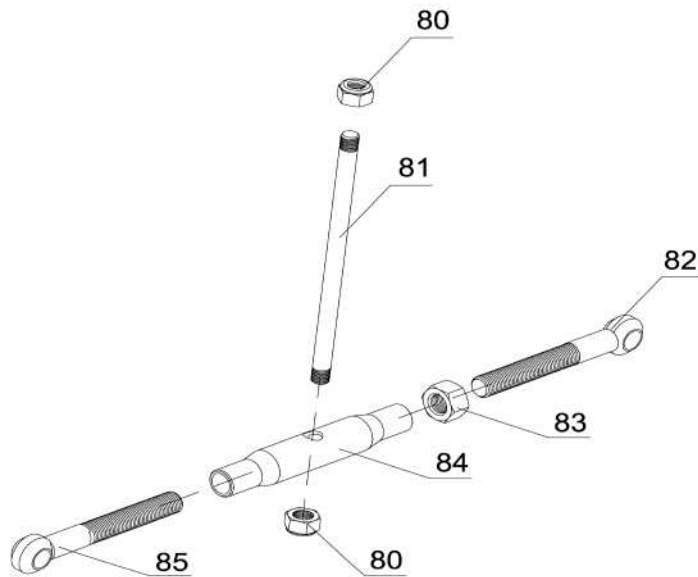
OSŁONA OCHRONNA



Nr	Nr rysunku	Opis	Ilość
106	9504-05012-YH	Nit 05x12	4
107	NG01-60001-DX	Zacisk	2
108	NG01-61000	Osłona ochronna	1
109	9504-06012-YH	Nit 016x12	14
110	NG01-60004	Osłona koła pasowego	1
111	NG01-60002	Podkładka amortyzująca (długa)	2
112	NG01-60003	Podkładka amortyzująca (krótka)	4
113	NG01-62000-DX	Zawias	1

Rysunek części i lista części

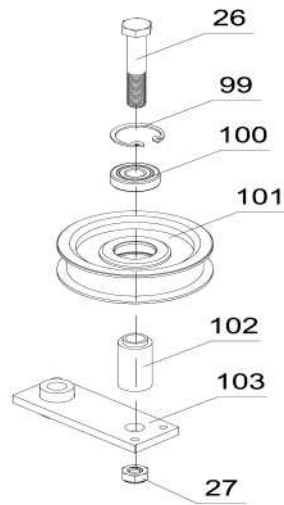
REGULOWANY UCHWYT OSTRZA



Nr	Nr rysunku	Opis	Ilość
80	9206-14000-DX	Nylonowa nakrętka zabezpieczająca M14	2
81	NG01-41001-DX	Regulowany uchwyt	1
82	N630-50002-DX	Regulowany pręt A	1
83	9201-20000-DX	Nakrętka sześciokątna M20	1
84	NG01-41002-DX	Regulowany pręt (środkowy)	1
85	N630-50001-DX	Regulowany pręt B	1

Rysunek części i lista części

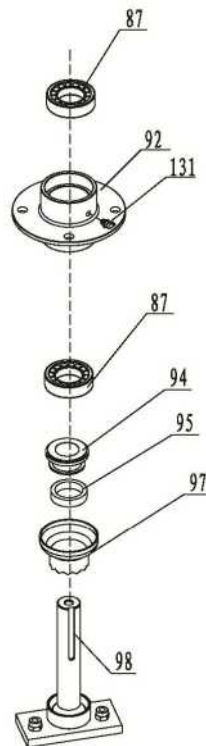
KOŁO PASOWE (NAPINANIE)



Nr	Nr rysunku	Opis	Ilość
26	9101-12080-DX8.8	Śruba sześciokątna M12x80	1
27	9206-12000-DX	Nylonowa nakrętka zabezpieczająca M12	1
99	9309-32000-FH	Ustalacz A 032	1
100	9602-32010	Łożysko kulkowe 6201	1
101	NG01-42001-DX	Koło napinające	1
102	NG01-42002-DX	Pręt podporowy A	1
103	NG01-42100-DX	Pręt podporowy B	1

Rysunek części i lista części

PODSTAWA OSTRZA



Nr	Nr rysunku	Opis	Ilość
87	9603-6205	Łożysko toczne	2
92	NG01-44001-DX	Podstawa kołnierza	1
94	NG02-02002-DX	Ustalacz łożyska	1
95	NG02-02003	Filc 030x039	1
97	NG01-44003-DX	Ośłona przeciwpylowa	1
98	NG01-44100-DX	Podstawa ostrza	1
131	9701-06000	Smarownica M6	1



1P88F-1

1P90F-1

1P92F-1

Instrukcja obsługi

SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne.....	1
2. Przepisy bezpieczeństwa	1
3. Komponenty i elementy sterujące	2
4. Co musisz wiedzieć.....	3
5. Standardy użytkowania	4
6. Konserwacja	6
7. Rozwiązywanie problemów	8
8. Dane techniczne	8

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1 CZYTANIE I ZROZUMIENIE INSTRUKCJI

Niektóre akapity instrukcji zawierające informacje o szczególnym znaczeniu dla bezpieczeństwa i obsługi maszyny są wyróżniona różnymi poziomami nacisku i mają następujące znaczenie:

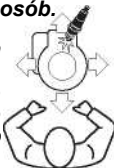
[UWAGA] lub **[WAŻNE]**

Przedstawiają szczegóły lub dalsze informacje na temat tego co już zostało powiedziane. Mają na celu zapobieżenie uszkodzeniom silnika lub innym uszkodzeniom.

[OSTRZEŻENIE!] **Nieprzestrzeżenie spowoduje ryzyko zranienia siebie lub innych.**

[NIEBEZPIECZYSTWO!] **Nieprzestrzeżenie spowoduje ryzyko poważnych obrażeń lub śmierci użytkownika lub innych osób.**

UWAGA: Wszystkie wskazania takie jak „przód”, „tył”, „prawo”, „lewo” odnoszą się do silnika (ze świecą zapłonową) skierowanego do przodu w stosunku do obserwatora.



2. OGÓLNE NORMY BEZPIECZEŃSTWA

(do ścisłego stosowania)

A) SZKOLENIE

- 1) Dokładnie przeczytaj instrukcje zawarte w niniejszym dokumencie oraz instrukcje dotyczące maszyny, na której silnik jest zainstalowany. Dowiedz się jak szybko wyłączyć silnik.
- 2) Nie pozwalaj ludziom niezaznajomionym z instrukcją korzystać z silnika.
- 3) Nigdy nie używaj silnika, gdy w pobliżu niego przebywają ludzie (zwłaszcza dzieci) lub zwierzęta.
- 4) Pamiętaj, że operator lub użytkownik ponosi odpowiedzialność za wypadki lub zagrożenia w stosunku do innych osób lub ich mienia.

Liczba przed tytułem akapitu odnosi się do treści w tekście i związanymi z nim rysunkami (widocznymi na przedniej i tylnej okładce).

1.2. Symbole bezpieczeństwa

Silnik powinien być używany z należytą ostrożnością i uwagą. Dlatego też, na silniku umieszczono symbole przypominające o głównych środkach ostrożności, jakie należy zastosować. Ich pełne znaczenie zostanie wyjaśnione w dalszej części.

Uważnie zapoznaj się z przepisami bezpieczeństwa wskazanymi w odpowiednim rozdziale niniejszej instrukcji.



Ostrzeżenie! – Przeczytaj instrukcję i postępuj zgodnie z nią przed uruchomieniem silnika.



Ostrzeżenie! – Benzyna jest łatwopalna. Przed dolaaniem paliwa, pozwól silnikowi ostygnąć (co najmniej 2 minuty).



Ostrzeżenie! – Silniki emitują tlenek węgla. Silnik NIE może pracować w zamkniętym pomieszczeniu

B) PRZYGOTOWANIE

- 1) Nie należy nosić luźnej odzieży, zwisających sznureczków, biżuterii lub przedmiotów, które mogą zostać złapane przez maszynę; zwiąż długie włosy i zachowaj bezpieczną odległość podczas uruchamiania kosiarki.
- 2) Wyłącz silnik i pozwól mu ostygnąć przed zdjęciem korka wlewu paliwa.
- 3) **OSTRZEŻENIE: NIEBEZPIECZYSTWO!** Paliwo jest wysoce łatwopalne:
 - Przechowuj paliwo w specjalnych pojemnikach;
 - Wlewaj paliwo tylko na zewnątrz za pomocą lejka; nigdy nie pal podczas dolewania paliwa i/lub obchodzenia się z paliwem;

- dalej paliwo przed uruchomieniem silnika. Nigdy nie odkręcaj korka wlewu paliwa ani nie dolewaj paliwa, gdy silnik pracuje lub gdy jest gorący;
 - Jeżeli rozlałeś trochę paliwa, nie próbuj uruchamiać silnika – odsuń maszynę z dala od miejsca rozlania i unikał tworzenia jakiegokolwiek źródła zapłonu, dopóki paliwo nie wyparuje i nie ulotnią się opary paliwa.
 - Dobrze dokręć korek zbiornika paliwa.
- Wymieniaj uszkodzone tłumiki i osłonę, jeżeli jest uszkodzona.

C) PRACA MASZYNĄ

- 1) Nie uruchamiaj silnik w zamkniętej przestrzeni, w której mogą zbierać się niebezpieczne opary tlenu węgla.
- 2) Nie korzystaj z płynów rozruchowych lub z podobnych produktów.
- 3) Nie zmieniaj ustawień regulatora silnika ani nie przekraczaj prędkości znamionowej silnika.
- 4) Nie przechylaj maszyny na bok, aby nie dopuścić do wycieku paliwa z korka wlewu paliwa.
- 5) Nie dotykaj żeberek cylindra i/lub osłony tłumika, dopóki silnik nie ostygnie.
- 6) Zatrzymaj silnik i odłącz przewód świecy zapłonowej przed sprawdzaniem, czyszczeniem lub serwisowaniem maszyny lub silnika.
- 7) Nie uruchamiaj silnika przy zdjętej świecy zapłonowej.
- 8) Transportuj maszynę z pustym zbiornikiem.

D) KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE

- 1) Rutynowa konserwacja jest niezbędna dla zachowania bezpieczeństwa i utrzymania wysokiego poziomu wydajności.
- 2) Nie przechowuj maszyny z paliwem w zbiorniku w miejscu, w którym opary paliwa mogłyby mieć kontakt z otwartym ogniem, iskrą lub silnym źródłem ciepła.
- 3) Pozwól silnikowi ostygnąć przed umieszczeniem go w obudowie.
- 4) Aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia pożaru, utrzymuj silnik, tłumik i miejsce na przechowywane paliwo wolne od trawy, liści i nadmiernej ilości smaru.
- 5) Jeżeli konieczne jest opróżnienie zbiornika paliwa, należy to zrobić na zewnątrz po ostygnięciu silnika.
- 6) Aby zapewnić bezpieczną pracę, nigdy nie używaj silnika ze zużyłymi lub uszkodzonymi częściami. Korzystaj z oryginalnych części zamiennych. Części, które nie charakteryzują się tą samą jakością, mogą doprowadzić do uszkodzenia silnika i obniżyć bezpieczeństwo.

3. KOMPONENTY I ELEMENTY STERUJĄCE

3.1 Elementy silnika

1. Korek wlewu oleju z bagnetem
2. Korek spustowy oleju
3. Osłona filtra powietrza
4. Korek paliwa
5. Nasadka świecy zapłonowej
6. Kod silnika






Wpisz tutaj numer seryjny silnika

3.2 STEROWANIE PRĘDKOŚCIĄ

Spust gazu (zwykle dźwignia), zamontowany w maszynie, jest połączony z silnikiem za pomocą linki.

Zapoznaj się z instrukcją maszyny, aby zidentyfikować dźwignię przepustnicy i jej pozycję. Zwykle oznaczona jest następującymi symbolami:

-  SSANIE = do startu zimnego silnika.
-  SZYBKO = maksymalne obroty – do korzystania podczas pracy.
-  WOLNO = minimalne obroty.

4. CO MUSISZ WIEDZIEĆ

Na osiągi, niezawodność i żywotność silnika wpływa wiele czynników – niektóre są zewnętrzne, a niektóre ściśle związane z jakością zastosowanych produktów i planową konserwacją.

Poniższe informacje pozwolą lepiej zrozumieć i użytkować silnik.

4.1 WARUNKI ŚRODOWISKOWE

Na działanie czterosuwowego silnika endotermicznego wpływają:

- a) Temperatura:**
- Praca w niskich temperaturach może prowadzić do trudności związanych z zimnym rozruchem maszyny.
 - Praca w bardzo wysokich temperaturach może prowadzić do utrudnionego rozruchu na gorąco z powodu parowania paliwa w komorze płwakowej gaźnika lub w pompie.
 - W każdym przypadku, użyj odpowiedniego oleju, zgodnego z temperaturą pracy.
- b) Wysokość:**
- Im wyższa wysokość (nad poziomem morza), tym niższa maksymalna moc wytwarzana przez silnik endotermiczny.
 - W przypadku znacznego wzrostu wysokości, należy zmniejszyć obciążenie maszyny i unikać ciężkiej pracy.

4.2 PALIWO

Dobrej jakości paliwo jest ważna dla zapewnienia niezawodnej pracy silnika.

- a)** Używaj benzyny bezołowiowej o minimalnej zawartości 90 oktanów.
- b)** Używaj czystego, świeżego paliwa; kupuj paliwo w takiej ilości, jaką możesz zużyć w ciągu 30 dni, aby zapobiec tworzeniu się gumy wewnątrz kanistra lub zbiornika.
- c)** Nie używaj paliwa, które zawiera metanol.
- d)** Nie dolewaj oleju ani żadnych dodatków do paliwa.

4.3 OLEJ

Zawsze korzystaj z olejów wysokiej jakości, dobierając ich klasę lepkości to temperatury pracy.

- a)** Używaj wyłącznie oleju z detergentem sklasyfikowanym jako SF-SG.
- b)** Wybierz klasę lepkości oleju (SAE) z poniższej tabelki:
- od 5 do 35 °C = SAE 30
 - od -15 do +5 °C = 5W-30 lub 10W-30 (wielosezonowy)
 - od -25 do +35 °C = Oleje syntetyczne 5W-30 lub 10W-30 (wielosezonowy)
- c)** Używanie olejów o różnej lepkości w wysokich temperaturach spowoduje wyższe niż normalnie zużycie oleju – dlatego należy częściej sprawdzać poziom oleju.
- d)** Nie mieszaj olejów różnych marek i o różnych właściwościach.
- e)** Olej SAE 30, stosowany w temperaturze poniżej 5°C, może doprowadzić do uszkodzenia silnika z powodu niedostatecznego smarowania.
- f)** Dodawaj olej do nie przekraczając znacznika „MAX”. Dodanie zbyt dużej ilości oleju może spowodować:
- Dymienie;
 - Zanieczyszczenie świecy zapłonowej lub filtra powietrza (utrudniony rozruch).

4.4 FILTR POWIETRZA

Filtr powietrza musi być zawsze w idealnym stanie technicznym, aby nie dopuścić do zassania zanieczyszczeń i pyłu do silnika, co może doprowadzić do zmniejszenia wydajności i żywotności silnika.

- a)** Zawsze utrzymuj elementy filtrujące w stanie wolnym od zanieczyszczeń i w idealnym stanie technicznym.
- b)** W razie potrzeby, wymień element filtrujący stosując oryginalną część zamienną. Niekompatybilne elementy filtrujące mogą pogorszyć wydajność i żywotność silnika.
- c)** Nigdy nie uruchamiaj silnika bez prawidłowo zamontowanego elementu filtrującego.

4.5 ŚWIECA ZAPŁONOWA

Nie wszystkie świece zapłonowe do silników endotermicznych są takie same!

- a)** Korzystaj tylko ze świec zapłonowych zalecanego typu z odpowiednim zakresem ciepła.
- b)** Sprawdź długość gwintu – zbyt długi gwint może spowodować uszkodzenie silnika.
- c)** Upewnij się, że elektrody są czyste, a ich odstęp jest prawidłowy.

5. STANDARDY UŻYTKOWANIA**5.1 PRZED KAŻDYM UŻYCIEM**

Przed każdym użyciem, przeprowadź następujące procedury kontrolne, aby zapewnić regularną pracę silnika.

5.1.1 Sprawdzanie poziomu oleju

Zapoznaj się z rozdziałem dotyczącym oleju (8.1), który ma być stosowany.

- a) Ustaw poziom oleju.
- b) Oczyszczyć okolice wlewu oleju.
- c) Odkręć korek, wyczyść koniec bagnetu i włoż go (tak jak na rysunku) bez przekręcania.
- d) Zdejmij korek z bagnetem i sprawdź poziom oleju, który musi znajdować się pomiędzy „MIN” i „MAX”.
- e) Jeżeli wymagane jest dodanie oleju, wlewu oleju tego samego rodzaju do wysokości znaku „MAX”, uważając, aby nie go nie rozlać.
- f) Całkowicie dokręć korek wlewu i zatrzyj rozlany olej.

5.1.2 Sprawdzanie filtra powietrza

Wydajność filtra powietrza ma fundamentalne znaczenie dla prawidłowego działania silnika. Nie uruchamiaj silnika, jeżeli brakuje elementu filtrującego lub gdy jest on uszkodzony.

- a) Oczyszczyć okolice osłony filtra.
- b) Zdejmij osłonę odkręcając dwa pokręta.
- c) Sprawdź stan elementu filtrującego – musi być nienaruszony, czysty i sprawny; jeżeli tak nie jest, przeprowadź konserwację lub wymień element.
- d) Załóż osłonę z powrotem.

5.1.2 Sprawdzanie filtra powietrza**5.1.3 Dolewanie paliwa****WAŻNE:**

Nie rozlewaj benzyny na plastikowe części silnika lub maszyny, aby zapobiec ich uszkodzeniu. Niezwłocznie usuń wszelkie ślady rozlanej benzyny. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń części plastikowych spowodowanych przez benzynę.

Charakterystykę paliwa można znaleźć w rozdziale „Dane techniczne” (8.1).

Uzupełnianie benzyny należy przeprowadzać przy silniku, zgodnie z instrukcjami w instrukcji obsługi maszyny.

5.1.4 Nasadka świecy zapłonowej

Mocno podłącz nasadkę kabla do świecy zapłonowej, upewniając się, że wewnątrz nasadki i na końcówce świecy zapłonowej nie ma śladów brudu.

5.2 URUCHAMIANIE SILNIKA (na zimno)

Silnik należy uruchamiać w sposób opisany w instrukcji obsługi maszyny, zawsze upewniając się, że wszelkie urządzenia (jeżeli są obecne), które mogą spowodować ruch maszyny lub zatrzymanie silnika, są wyłączone.

- a) Otwórz kranik paliwa.
- b) Ustaw przepustnicę w pozycji „SSANIE” (CHOKE).
- c) Przekręć kluczyk zapłonu zgodnie z opisem wskazanym w instrukcji obsługi maszyny.

Po kilku sekundach, połowi przesunąć przepustnicę z pozycji „CHOKE” na „FAST” lub „SLOW”.

UWAGA: Jeżeli silnik został uruchomiony, ale maszyna nie działa, powtórz powyższe kroki z ustawieniem przepustnicy w pozycji „FAST”.

5.3 URUCHAMIANIE SILNIKA (na gorąco)

Postępuj zgodnie z całą procedurą dotyczącą rozruchu na zimno z przepustnicą ustawioną w pozycji „FAST”.

5.4 UŻYWANIE SILNIKA W PRACY

Maksymalne obroty muszą być używane dla optymalizacji uzysku i osiągnięć silnika. Ustaw przepustnicę w położeniu „FAST”.

OSTRZEŻENIE! Trzymaj ręce z dala od tłumika i otaczających go obszarów, które podczas pracy mogą stać się bardzo gorące. Przy pracującym silniku, nie zbliżaj luźnej odzieży (krawatów, szalików, itp.) ani włosów w okolice górnej części silnika.

WAŻNE! Nie używaj maszyny do pracy przy nachyleniu powyżej 20°, aby zapobiec nieprawidłowemu działaniu silnika.

5.5 WYŁĄCZANIE SILNIKA PODCZAS KOSZENIA

- a) Ustaw przepustnicę w położeniu „SLOW”.
- b) Pozwól silnikowi pracować przy minimalnych obrotach przez co najmniej 15-20 sekund.
- c) Zatrzymaj silnik zgodnie z zaleceniami wskazanymi w instrukcji maszyny.

b) Wyciągnij świecę zapłonową i wlej około 3 centylitry czystego oleju silnikowego do otworu świecy. Następnie, po zablokowaniu otworu szmatką, uruchom na chwilę rozrusznik, aby kilka razy obrócić silnik i rozprowadzić olej po wewnętrznej powierzchni cylindra. Na koniec, wymień świecę zapłonową bez podłączania nasadki kabla.

5.6 WYŁĄCZANIE SILNIKA PO KOSZENIU

- a) Ustaw przepustnicę w położeniu „SLOW”.
- b) Pozwól silnikowi pracować na minimalnych obrotach przez co najmniej 15-20 sekund.
- c) Zatrzymaj silnik zgodnie z instrukcjami zawartymi w instrukcji obsługi maszyny.
- d) Gdy silnik ostygnie, odłącz świecę zapłonową i wyciągnij kluczyk (jeżeli występuje).
- e) Zamknij kranik paliwa.
- f) Usuń wszelkie zanieczyszczenia z silnika, a zwłaszcza z okolic tłumika, aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia pożaru.

5.7 CZYSZCZENIE I PRZECHOWYWANIE

- a) Zewnętrzne części silnika nie powinny być czyszczone poprzez spryskiwanie ich wodą, czy też używanie lanc hydraulicznych.
- b) Najlepiej skorzystaj z pistoletu na sprężone powietrze (maks. 6 barów) – zapobiegnie to wnikaniiu zanieczyszczeń i kurzu do wnętrza.
- c) Kosiarkę (i silnik) przechowuj w suchym miejscu, osłoniętym przed ciężkimi warunkami atmosferycznymi i dostatecznie wentylowanym.

5.8 DŁUGIE PRZECHOWYWANIE (powyżej 30 dni)

W przypadku, gdy silnik ma być przechowywany przez długi czas (na przykład w związku z zakończonym sezonem), zastosuj następujące środki ostrożności, które umożliwią bezproblemowe uruchomienie silnika w przyszłości:

- a) Aby zapobiec tworzeniu się osadów wewnątrz zbiornika, należy opróżnić go z paliwa odkręcając korek komory pływakowej gaźnika i zbierając całe paliwo do odpowiedniego pojemnika. Po zakończeniu operacji, pamiętaj o ponownym dokręceniu elementu.

6. KONSERWACJA

6.1 ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA

OSTRZEŻENIE! Zdejmij nasadkę świecy zapłonowej i zapoznaj się z instrukcją przed przystąpieniem do czyszczenia, naprawy lub konserwacji. Noś odpowiednią odzież i rękawice robocze, gdy Twoje ręce są wystawione na ryzyko. Zabrania się wykonywania czynności konserwacyjnych lub naprawczych bez niezbędnych narzędzi i wiedzy technicznej.

WAŻNE Nigdy nie pozbywaj się zużytego oleju, paliwa lub innych zanieczyszczeń w niedozwolonych miejscach.

6.2 HARMONOGRAM PRZEGLĄDÓW

Postępuj zgodnie z harmonogramem godzinowym lub kalendarzowym – w zależności od tego, co nastąpi wcześniej – przedstawionym w poniższej tabeli.

Działanie	Po pierwszych 5 godzinach	Co 5 godzin pracy lub codziennie	Co 50 godzin pracy lub raz na sezon	Co 100 godzin pracy
Sprawdź poziom oleju	-	✓	-	-
Wymień olej ¹	✓	-	-	✓
Wyczyść tłumik i silnik	-	✓	-	-
Czyszczenie i kontrola filtra powietrza ²	-	✓	-	-
Wymiana filtra powietrza ²	-	-	✓	-
Sprawdź świecę zapłonową	-	-	✓	-
Wymień świecę zapłonową	-	-	-	✓
Sprawdź filtr paliwa ³	-	-	-	✓

1) Olej należy wymieniać co 25 godzin, jeżeli silnik pracuje pod dużym obciążeniem lub w czasie upałów.

2) Czyść filtr powietrza częściej, jeżeli maszyna pracuje w zapyłonych miejscach.

3) Do wykonania przez wyspecjalizowany zakład.

6.3 WYMIANA OLEJU

Sprawdź rozdział (8.1) dotyczący rodzaju stosowanego oleju.

OSTRZEŻENIE! *Spuszczaj olej, gdy silnik jest ciepły, uważając, aby nie dotknąć gorącego silnika ani spuszczanego oleju.*

- Ustaw maszynę na płaskiej powierzchni.
- Oczyść obszar wokół korka wlewu oleju i odkręć korek z bagnetem.
- Zapewnij odpowiedni pojemnik do zebrania oleju i odkręć korek spustowy.
- Założ korek spustowy i całkowicie go dokręć, upewniając się, że uszczelka jest we właściwym miejscu.
- Napełnij zbiornik świeżym olejem.
- Sprawdź, czy poziom oleju osiągnął wartość „MAX” na bagnecie.
- Ponownie zamknij korek i usuń wszelkie ślady oleju, który mógł się rozlać.

UWAGA: *Pojemność zbiornika oleju wynosi około 1,2 L.*

OSTRZEŻENIE!

- Czas, przez jaki benzyna może pozostać w zbiorniku paliwa i gaźnika bez powodowania problemów w funkcjonowaniu maszyny, będzie różny w zależności od takich czynników jak mieszanka benzyny, temperatury przechowywania urządzenia oraz tego czy zbiornik paliwa jest napełniony w części czy w całości. Powietrze w częściowo napełnionym zbiorniku paliwa sprzyja degradacji paliwa. Bardzo wysokie temperatury przechowywania przyspieszają degradację paliwa. Podczas przechowywania, benzyna utlenia się i psuje. Zepsuta benzyna utrudnia rozruch i pozostawia osady gumy, które zatykają układ paliwowy. W rezultacie, jeżeli silnik nie jest używany przez okres powyżej 1 miesiąca, paliwo należy dokładnie spuścić, aby zapobiec jego degradacji w układzie paliwowym i gaźniku.**
- Usterki układu paliwowego lub pracy silnika wynikające z niewłaściwego przechowywania nie są objęte gwarancją.**

6.4 CZYSZCZENIE TŁUMIKA I SILNIKA

Tłumik należy czyścić przy zimnym silniku.

- a) Za pomocą strumienia sprężonego powietrza usuń wszelkie zanieczyszczenia i brud, które mogłyby doprowadzić do pożaru w tłumika i jego osłony ochronnej.
- b) Upewnij się, że wloty powietrza chłodzącego nie są zablokowane.
- c) Wyczyść plastikowe elementy za pomocą gąbki zwilżonej wodą z detergentem.

6.5 KONSERWACJA FILTRA POWIETRZA

- a) Oczyszczyć obszar wokół osłony filtra.
- b) Zdejmij pokrywę odkręcając dwa pokręta.
- c) Wyciągnij element filtrujący.
- d) Postukaj wkładem o twardą powierzchnię i przedmuchać go od wewnątrz sprężonym powietrzem, aby usunąć kurz i zanieczyszczenia.

[WAŻNE] Nie używaj wody, benzyny, detergentów ani innych produktów do czyszczenia wkładu.

[WAŻNE] Filtr z gąbki NIGDY nie może być naoliwiony.

- e) Oczyszczyć wnętrze obudowy filtra z kurzu i zanieczyszczeń. Zablokuj kanał wlotowy szmatką, aby zanieczyszczenia nie dostały się do środka.
- f) Wyciągnij szmatkę, włóż element filtrujący do obudowy i zainstaluj pokrywę.

6.6 SERWIS ŚWIEC ZAPŁONOWYCH

- a) Wyciągnij świecę zapłonową za pomocą klucza do świec.
- b) Oczyszczyć elektrody metalową szczotką i usunąć wszelkie osady węglowe.
- c) Za pomocą miernika grubości, sprawdź, czy między elektrodami jest odpowiedni odstęp (0,6-0,8 mm).
- d) Zainstaluj świecę zapłonową i dokręć ją kluczem nasadowym.

Wymień świecę zapłonową jeżeli elektrody są spalone lub porcelana jest pęknięta / uszkodzona.

OSTRZEŻENIE! *Ryzyko pożaru! Nie sprawdzaj układu zapłonowego po wyjęciu świecy zapłonowej.*

[WAŻNE] Używaj wyłącznie świec zapłonowych zalecanego typu.

6.7 REGULACJA PRZEWODU PRZEPUSTNICY I GAŹNIKA

Jeżeli silnik nie osiąga maksymalnych obrotów przy przepustnicy ustawionej w pozycji „FAST”, może to być spowodowane przesunięciem w fazie spustu przepustnicy i dźwigni sterowania prędkością. Może to być również związane z awarią gaźnika.

Udaj się do specjalistycznego zakładu lub skontaktuj się ze sprzedawcą, aby przywrócić normalne działanie sprzętu.

6.8 MODYFIKACJA GAŹNIKA DO PRACY NA DUŻYCH WYSOKOŚCIACH

Na dużych wysokościach, standardowa mieszanka paliwowo-powietrzna będzie zbyt bogata. Spadną osiągi i wzrośnie zużycie paliwa. Bardzo bogata mieszanka zanieczyszcza również świecę zapłonową i utrudnia rozruch. Praca na wysokości innej niż ta, dla której silnik był certyfikowany, przez dłuższy okres czasu, może doprowadzić do zwiększenia emisji.

Osiągi na dużych wysokościach można poprawić za pomocą specjalnej modyfikacji gaźnika. Jeżeli zawsze używasz silnika na wysokościach powyżej 5000 stóp (1500 metrów), poproś dealera zajmującego się serwisem o wykonanie modyfikacji gaźnika. Silnik, po modyfikacji gaźnika do pracy na dużych wysokościach, będzie spełniał wszystkie normy emisji spalin przez cały okres użytkowania.

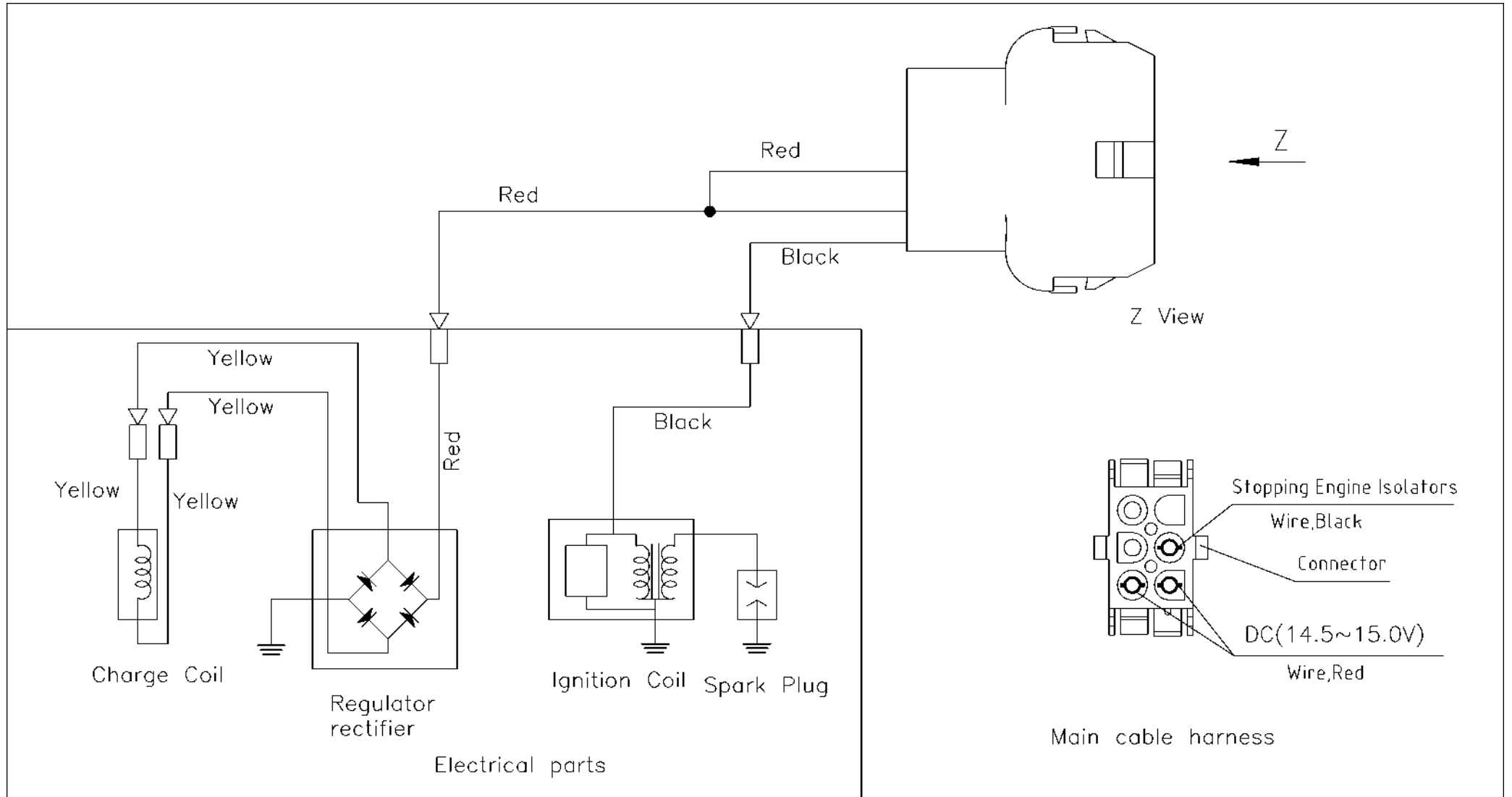
7. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

PROBLEM	PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
a) Utrudniony rozruch	<ul style="list-style-type: none"> - Brak paliwa - Zwiertzałe paliwo lub osad w zbiorniku - Nieprawidłowa procedura uruchamiania - Odłączona świeca zapłonowa - Mokra świeca zapłonowa, brudne elektrody świecy lub nieprawidłowo umieszczone elektrody - Zatkany filtr powietrza - Nieprawidłowy olej sezonowy - Parowanie paliwa w gaźniku (blokada oparów) z powodu wysokich temperatur - Usterka gaźnika - Utrudniony rozruch 	<ul style="list-style-type: none"> - Sprawdź poziom paliwa i dolej w razie potrzeby - Opróżnij zbiornik paliwa i napełnij go świeżym paliwem - Wykonaj procedurę uruchamiania w sposób prawidłowy - Sprawdź, czy nasadka świecy dobrze przylega do końcówek świecy - Sprawdź - Sprawdź i wyczyść - Wymień na odpowiedni olej - Odczekaj kilka minut i zacznij od nowa - Skontaktuj się z licencjonowanym centrum serwisowym - Skontaktuj się z licencjonowanym centrum serwisowym
b) Niespójna praca	<ul style="list-style-type: none"> - Brudne elektrody lub niewłaściwa luka <ul style="list-style-type: none"> - Nasadka świecy zapłonowej jest nieprawidłowo założona - Zatkany filtr powietrza - Przepustnica w pozycji „CHOKE” - Usterka gaźnika - Usterka zapłonu 	<ul style="list-style-type: none"> - Sprawdź - Sprawdź, czy korek jest prawidłowo założony - Sprawdź i wyczyść - Przesuń dźwignię do pozycji „FAST” - Skontaktuj się z licencjonowanym centrum serwisowym - Skontaktuj się z licencjonowanym centrum serwisowym
c) Utrata mocy podczas pracy	<ul style="list-style-type: none"> - Zatkany filtr powietrza - Usterka gaźnika <ul style="list-style-type: none"> - Regulator poza fazą w stosunku do akceleratora 	<ul style="list-style-type: none"> - Sprawdź i wyczyść - Skontaktuj się z licencjonowanym centrum serwisowym - Dokonaj regulacji przewodu

8. SPECYFIKACJE TECHNICZNE**8.1 MATERIAŁY DO NAPEŁNIANIA I OBSŁUGI**

Paliwo	Benzyna bezołowiowo, minimum 90 oktanów
Olej silnikowy: od 5 do 35 °C.....SAE 30
od -15 do +5 °C.....5W-30 lub 10W-30
od -25 do +35 °C.....5W-30 lub 10W-30 (syntetyczny)
Pojemność oleju.....1,2 l
Świeca zapłonowaRC12YC (Champion) lub odpowiednik
Odstęp dla świecy zapłonowej0,6 – 0,8 mm

Schemat połączeń silnika



Red	= Czerwony
Yellow	= Żółty
Black	= Czarny
View	= Widok
Charge Coil	= Cewka ładująca
Regulator rectifier	= Prostownik
Electrical parts	= Części elektryczne
Ignition Coil	= Cewka zapłonowa
Spark Plug	= Świeca zapłonowa
Main cable harness	= Główna wiązka przewodów
Stopping Engine Isolators	= Izolatory zatrzymania silnika
Wire, Black	= Przewód, czarny
Connector	= Złącze
Wire, Red	= Przewód, czerwony