



INSTRUKCJA OBSŁUGI KOSIAREK SPALINOWYCH

Producent: MEGAGROUP S.p.A
Via Marconi 4
I-23897 VIGANO, Włochy

Dystrybucja: B.H.U. A. Krysiak
i Centrum ul. Rolna 6, 62-081 Baranowo k/Poznania
Serwisowe fax (061) 6507532, (061) 6527305
tel.(061) 6507530, (061) 6507539

Wydanie II luty 2005.

- ◆ Dzieciom nie wolno włączać kosiarki
- ◆ UWAGA ! Wirujący nóż
- ◆ Po wyłączeniu silnika nóż wiruje do całkowitego zatrzymania
- ◆ Przed sprawdzeniem, czyszczeniem, naprawą kosiarki odłączyć przewód świecy zapłonowej

UWAGA !!!

Obsługa i konserwacja silnika spalinowego jest omówiona w osobnej, załączonej INSTRUKCJI OBSŁUGI SILNIKA.

Nieprzestrzeganie jej wymagań może doprowadzić do utraty gwarancji.

Dla silnika spalinowego obowiązują warunki gwarancji producenta silników.

Postępowanie gwarancyjne i ewentualne naprawy gwarancyjne następują wg podanych warunków w **Instrukcji obsługi silnika**.

Przedstawicielem producenta silników Tecumseh w Polsce jest:

TEC-POL - 27-400 Ostrowiec Sw., ul. Długa 42

Przedstawicielem producenta silników Briggs & Stratton w Polsce jest:

CHABIN-SERVICE, Łódź, ul. Łomżyńska 20/22

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	2
1. ZNACZENIE SYMBOLI GRAFICZNYCH	3
2. WPROWADZENIE	3
3. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	4
4. WARUNKI UŻYTKOWANIA KOSIARKI	4
5. PODSTAWOWE CZĘŚCI KOSIARKI	4
6. MONTAŻ I REGULACJA	5
7. REGULACJA WYSOKOŚCI KOSZENIA	6
8. PRZYGOTOWANIE DO KOSZENIA	8
9. PRZED URUCHOMIENIEM SILNIKA	8
10. URUCHAMIANIE SILNIKA	9
11. URUCHOMIENIE KOSIARKI	9
12. KOSZENIE	10
13. WYMIANA I OSTRZENIE NOŻA	12
14. KONSERWACJA KOSIARKI I PRZECHOWYWANIE	12
15. ROZPOZNIANIE ORAZ USUWANIE USTEREK	13
16. DEMONTAŻ I KASACJA	15
17. DANE TECHNICZNE KOSIAREK SPALINOWYCH	15

1. ZNACZENIE SYMBOLI GRAFICZNYCH

Symbole ostrzegawcze umieszczone na kosiarce mają za zadanie zwracać uwagę użytkownika na niebezpieczeństwa, które mogą wystąpić podczas pracy lub konserwacji kosiarki. Znaki i napisy bezpieczeństwa na kosiarce powinny być chronione przed uszkodzeniem, a uszkodzone lub nieczytelne zastąpić nowymi.



Podczas pracy z kosiarką należy zachować szczególną ostrożność.



Uwaga!
Przed uruchomieniem kosiarki przeczytać uważnie instrukcję obsługi.



Podczas koszenia uważać na osoby postronne. Szczególną uwagę zwrócić na dzieci i zwierzęta przebywające w strefie pracy kosiarki.



Przed przechowywaniem, regulacją, czyszczeniem lub naprawą należy odłączyć nasadkę świecy zapłonowej.



Uwaga! Niebezpieczeństwo zranienia przez elementy tnące.
Nie wsuwać rąk, nóg pod kosiarkę.



Uwaga! Niebezpieczeństwo! Wirujące elementy tnące.

2. WPROWADZENIE

Niniejszą instrukcję należy dokładnie przeczytać przed ostatecznym zmontowaniem i uruchomieniem kosiarki. Należy ściśle przestrzegać podanych objaśnień i wskazówek. Szczególną uwagę należy zwrócić na wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

Do obsługi, konserwacji kosiarki upoważnione są wyłącznie osoby dorosłe, które zapoznały się z instrukcją obsługi, z budową i poprawną obsługą kosiarki.

Producent poddał kosiarkę dokładnej kontroli jakości, jednak urządzenie należy przy zakupie sprawdzić ze względu na ewentualne uszkodzenia transportowe i w przypadku ich stwierdzenia natychmiast reklamować u sprzedającego.

Ze względów technicznych i transportowych urządzenie nie jest kompletnie zmontowane, należy sprawdzić czy w kartonie są wszystkie elementy konieczne do jego zmontowania: kosiarka, uchwyt dolny, uchwyt górny, stelaż kosza i poszycie kosza zbierającego, opakowanie ze śrubami.

Kosiarka jest przeznaczona do pielęgnacji przydomowych terenów zielonych (koszenie trawy) dla prywatnych użytkowników. Kosiarka nie jest urządzeniem do użytku profesjonalnego. Niewłaściwe użytkowanie jest niebezpieczne i grozi uszkodzeniem kosiarki oraz utratą gwarancji.

Użytkowanie kosiarki jest dozwolone (ze względu na ochronę przed hałasem) tylko

w określonych przepisami krajowymi porach dnia.

Jeśli podane w instrukcji informacje są niezrozumiałe należy zwrócić się o ich wyjaśnienie do firmy importera. Dane identyfikacyjne kosiarki umieszczone są na tabliczce znamionowej znajdującej się na obudowie. Będą one potrzebne przy zamawianiu części zamiennych.

3. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Przed użyciem kosiarki po raz pierwszy, należy dokładnie przeczytać, a później przestrzegać zaleceń instrukcji obsługi. Przed rozpoczęciem pracy obsługujący musi zaznajomić się z wszystkimi mechanizmami kosiarki i ich funkcjami.

Należy upewnić się, czy wszystkie elementy zamontowane są w sposób pewny i są sprawne. Dzieciom i młodzieży do lat 16-tu nie wolno obsługiwać kosiarki.

Nie wolno używać kosiarki, jeżeli w pobliżu znajdują się osoby postronne (zwłaszcza dzieci) lub zwierzęta.

Należy pamiętać, że obsługujący jest odpowiedzialny za ewentualne szkody wyrządzone osobom postronnym.

W czasie pracy należy ciągle kontrolować otoczenie i zwracać uwagę na wystarczającą widoczność i brak obcych przedmiotów w trawie mogących uszkodzić kosiarkę lub zranić osoby.

Przed pozostawieniem kosiarki należy silnik wyłączyć i zabezpieczyć kosiarkę żeby nie było możliwe jej przypadkowe uruchomienie przez osoby postronne.

4. WARUNKI UŻYTKOWANIA KOSIARKI

Użytkowanie kosiarki niezgodnie z instrukcją prowadzi do pozbawienia gwarancji, kosiarka nie jest urządzeniem do użytku profesjonalnego.

Usuwanie ewentualnych uszkodzeń należy powierzać zakładom naprawczym wskazanym przez sprzedawcę. Używanie części zamiennych innych niż oryginalne może spowodować zwolnienie producenta od odpowiedzialności gwarancyjnej za uszkodzenie. Zmiany przeprowadzone na własną rękę w kosiarce unieważniają gwarancję i wykluczają odpowiedzialność producenta za szkody .

5. PODSTAWOWE CZĘCI KOSIARKI

(rys.1)

1. Obudowa
2. Silnik
3. Nóż
4. Osłona wyrzutu
5. Kosz do trawy
6. Panel sterujący (opcja)
7. Uchwyt
8. Dźwignia hamulca
9. Dźwignia sprzęgła
10. Dźwignia gazu (opcja)

TABLICZKA ZNAMIONOWA

1. Poziom hałas odpowiadający normom 84/538/EWG-2000/14/EW
2. Znaki zgodności odpowiadające normom 89/395/EWG-98/37/EWG
3. Rok produkcji
4. Moc użytkowa i moc max
5. Obroty silnika użytkowe i obroty max
6. Model kosiarki
7. Numer serii
8. Waga
9. Nazwa i adres producenta

6. MONTAŻ I REGULACJA

Z uwagi na opakowanie, kosiarki dostarczane są klientom częściowo niezmontowane.

Ostateczny montaż jest łatwy do wykonania bez użycia specjalnych narzędzi.

Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić, czy w kartonie oprócz kosiarki znajduje się opakowanie z częściami montażowymi odpowiadającymi dalszemu opisowi wg instrukcji.

W przypadku problemów należy zgłosić się do punktu serwisowego lub do sprzedawcy.

Kosiarke należy zmontować zgodnie z niżej podanymi wskazówkami.

A. INSTRUKCJA MONTAŻU

1. POKRYWA KOSZA (rys.3) Aby zamontować pokrywę kosza (1), należy najpierw umieścić końcówki pręta (2) w odpowiednich otworach znajdujących się po bokach (3 i 4) podwozia. Następnie z obu stron zahaczyć sprężyny (5), jak pokazano na rysunku.

2. UCHWYT (rys.4) – Dolną część uchwytu (1) wprowadzić w odpowiednie miejsca w bocznej części podwozia i przymocować za pomocą śrub(2). Należy zwrócić uwagę by nakrętki śrub (3) znajdowały się od wewnętrznej strony uchwytu . Następnie przykręcić odpowiednimi śrubami (5) górną część (4) uchwytu, uważając by uchwyt do mocowania linki rozrusznika (6) znajdował się na właściwym miejscu. Linką przymocować do rękojeści za pomocą obejmy (7).

3. KOSZ DO TRAWY (rys.5) – Kosz do trawy składa się z dwóch części: worka z tworzywa (4) oraz metalowego stelaża (3). Worek należy naciągnąć na stelaż za pomocą plastikowych profili (5) jak pokazano na rysunku.

4.INSTALACJA KOSZA DO TRAWY (rys.7) – Podnieść pokrywę kosza i umieścić pojemnik (2) na haczykach na poziomie połączenia uchwytu kierownicy z kosiarką, jak pokazano na rysunku.

B. REGULACJA I FUNKCJONOWANIE

1. DŹWIGNIA GAZU (rys.8) – Gaz jak pokazano na rysunku jest uruchamiany przez dźwignię (1), którą ustawiamy w żądanej pozycji zgodnie z opisami na etykiecie. W niektórych modelach obroty silnika są ustawione automatycznie – kosiarki te nie posiadają dźwigni gazu.

2. DŹWIGNIA HAMULCA (rys.8) – Hamulec jest uruchamiany za pomocą dolnej dźwigni (2), która podczas włączania kosiarki i koszenia musi być przyciągnięta do uchwytu. Kiedy tylko dźwignia zostanie zwolniona silnik zatrzymuje się.

3. DŹWIGNIA SPRZĘGŁA (rys.8) – W modelach kosiarek z napędem jazdy uruchomienie napędu następuje poprzez przyciągnięcie górnej dźwigni sprzęgła (3) do uchwytu prowadzącego. Przy zwolnieniu dźwigni sprzęgła napęd jest odłączony.

7. REGULACJA WYSOKOŚCI KOSZENIA

(rys. 9 i 10)

Regulację należy przeprowadzić tylko przy unieruchomionym silniku i zatrzymanym nożu.

Dźwignie (1) na każdym kole ustawić w jednakowym położeniu.

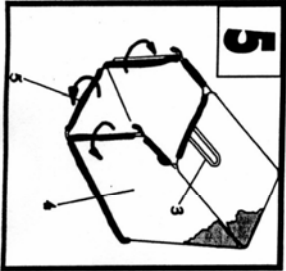
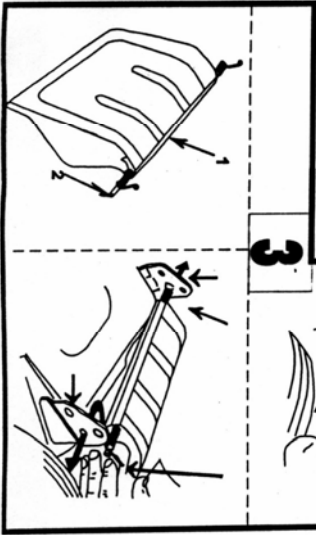
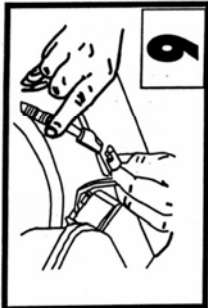
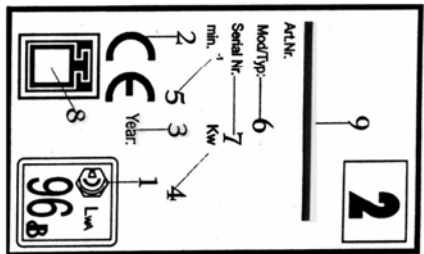
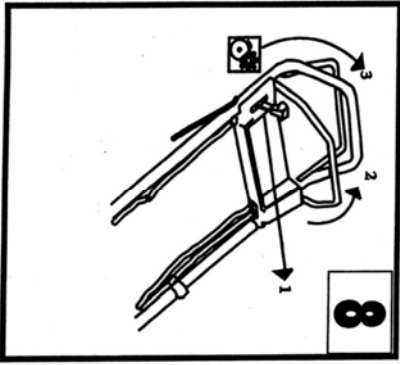
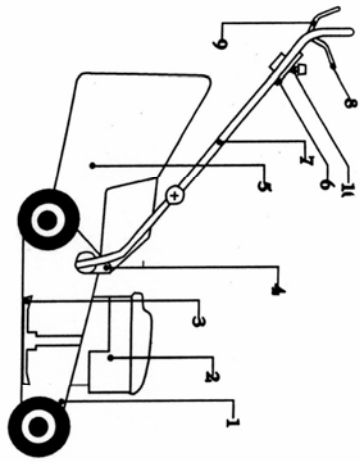
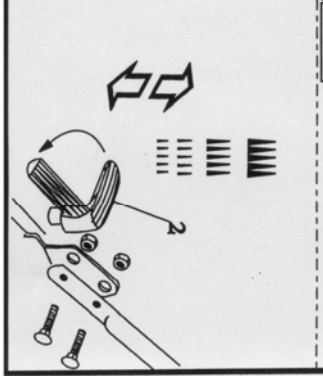
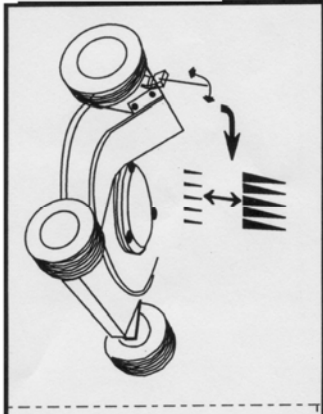
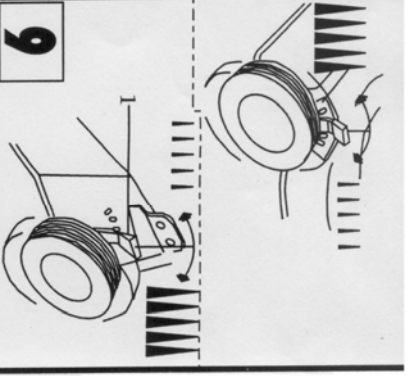
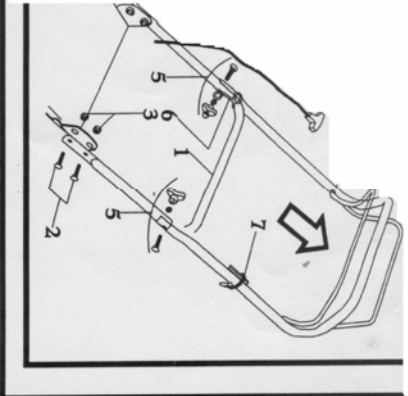
W niektórych modelach kosiarek należy kolejno wszystkie cztery koła odkręcić, a następnie przykręcić w odpowiednich otworach obudowy kosiarki.

UWAGA!

Nie należy ustawiać wysokości cięcia zbyt nisko. Nóż nie może dotykać podłoża przy nierównościach terenu. Ustawienie wysokości cięcia na ok. 2cm jest możliwe tylko na bardzo zadbanych trawnikach przy częstym koszeniu.

Normalna wysokość koszenia to 3-4,5 cm. Na większych powierzchniach to 5-7,5 cm.

Nie uruchamiać silnika gdy kosiarka stoi w wysokiej trawie.



8. PRZYGOTOWANIE DO KOSZENIA

- Przed koszeniem trawnika należy oczyścić go z kamieni, gałęzi, korzeni, kawałków drewna, metali i innych obcych przedmiotów
- Bezpośrednio przed użyciem należy sprawdzić, czy wszystkie nakrętki i inne elementy są dobrze dokręcone, nieuszkodzone i nieużyte.
- Zużyte uszkodzone noże, śruby i nakrętki muszą być wymienione na nowe. Należy stosować tylko oryginalne części zamienne.
- W przypadku prac z koszem na ściętą trawę otwór kosza musi przylegać do otworu wylotowego kosiarki.
- Jeżeli kosiarka będzie użytkowana bez kosza, należy zwrócić uwagę, aby osłona dokładnie zakrywała otwór wylotowy.
- Do koszenia należy być ubranym w niezbyt szerokie, długie spodnie, oraz pełne, mocne obuwie o nieśliskich podeszwach. Nie wolno kosić boszo lub w sandałach.
- Koszenie trawy należy przeprowadzać tylko przy dobrej widoczności tzn. przy świetle dziennym lub dobrym oświetleniu sztucznym.
- Zgodnie z dobrymi zwyczajami - z uwagi na emitowany hałas kosiarka powinna być użytkowana jedynie w godzinach od 6 -22 .
- Ze względu na wilgoć nie zalecamy koszenia we wczesnych godzinach rannych lub późno wieczorem. Koszenie wilgotnej trawy jest utrudnione. Do wnętrza kosiarki dostają się drobiny wody, które powodują korozję części i częstsze uszkodzenia.
- Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa związanych z paliwem. Nieprzestrzeganie środków ostrożności grozi pożarem, obrażeniami, zatruciem lub wybuchem.
- Paliwo jest łatwopalne!
- Nie wdychać oparów i gazów!
- Do paliwa stosować tylko pojemniki i kanistry atestowane.
- Paliwo nie może znajdować się w pobliżu otwartego ognia, pieca, podgrzewacza i innych urządzeń grzewczych lub iskrzących, wytwarzających płomień lub wysoką temperaturę.
- Paliwo dolewać do zbiornika przed uruchomieniem kosiarki. W czasie jej pracy nie wolno palić papierosów, ani też zbliżać się z otwartym ogniem.
- Paliwo w zbiorniku uzupełniać najlepiej na wolnym powietrzu lub dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- W czasie pracy silnika oraz do czasu jego ostygnięcia nie wolno otwierać wlewu paliwa ani dolewać paliwa.
- Do nalewania paliwa używać lejka. Zbiornika nie napełniać do pełna, pozostawiać ok. 15 mm wolnej przestrzeni.
- W przypadku rozlania paliwa na części kosiarki rozlane paliwo należy wytrzeć suchą szmatką.

9. PRZED URUCHOMIENIEM SILNIKA

- Kosiarka jest dostarczana bez oleju w misce olejowej silnika. Należy więc przed uruchomieniem bezwzględnie nalać oleju silnikowego do oznakowanego poziomu. Brak oleju lub jego mała ilość doprowadzi do zatarcia silnika – **unieważnienia gwarancji**. W okresie docierania silnika należy często sprawdzać poziom oleju. Nalewanie i wymianę oleju omówiono w **Instrukcji obsługi silnika**.
- Przed uruchomieniem silnika należy zapoznać się z załączoną **Instrukcją obsługi silnika** odpowiednią dla kupionego modelu kosiarki.

- Nie stosowanie się do jej wskazówek prowadzi do utraty gwarancji.
- Silnik można uruchomić tylko wtedy, jeśli jego stan techniczny, zgodny jest z wykonaniem fabrycznym. Wszelkie zmiany przy sprężynie regulacji obrotów silnika, dźwigni regulacji obrotów silnika lub innych częściach, które prowadzą do podwyższenia obrotów silnika są niedopuszczalne i prowadzą do **utraty gwarancji**.
 - Z powodu niebezpieczeństwa zatrucia, nie wolno uruchamiać silnika w pomieszczeniach zamkniętych lub ciasnych i bez dostatecznej wentylacji.
- Spaliny zawierają bezwonny i śmiertelnie trujący tlenek węgla.**
- Osobom z rozrusznikiem serca nie wolno stykać się z instalacją przewodzącą prąd, tak w czasie pracy silnika, jak i w trakcie jego uruchomienia.
 - W czasie uruchomienia silnika i podczas koszenia nie wolno przechylać kosiarki.
 - W czasie uruchomienia i podczas koszenia nie można stać od strony wylotu trawy.
 - Ręce, nogi, włosy i luźne części ubrania należy trzymać w bezpiecznej odległości od ruchomych części kosiarki.
 - Temperatura tłumika i jego bezpośredniego otoczenia może wynosić ponad 90°C. Nie należy dotykać tych części. Niebezpieczeństwo poparzenia.
 - Przy uruchamianiu kosiarki z napędem jazdy, nie wolno naciskać na włącznik napędu.

10. URUCHAMIANIE SILNIKA

PRZED URUCHOMIENIEM SILNIKA NALEŻY BEZWZGLĘDNIEM ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI SILNIKA.

Silnik wyposażony jest w hamulec. Przeciągnięcie górnej dźwigni hamulca do uchwyty kosiarki powoduje odblokowanie silnika - silnik można uruchomić. Puszczanie dźwigni powoduje blokadę i zatrzymanie silnika.

1. Kosiarkę ustawić na płaskim terenie, porośniętym niezbyt wysoką trawą, gdyż może ona utrudnić rozruch silnika.
2. Dźwignię gazu ustawić w położeniu MAX (symbol zająca). Niektóre modele kosiarek nie są wyposażone w linkę i manetkę gazu. Nastawienie obrotów odbywa się wtedy automatycznie.
3. Gumową pompką ssania nacisnąć 4 razy, pomiędzy każdym naciśnięciem odczekać 2 sekundy. Przy niskiej temperaturze nacisnąć pompkę 5 razy.
4. Nie używać ssania przy ciepłym silniku.
5. Dźwignię hamulca przyciągnąć do rękojeści kosiarki.
6. Jedną ręką trzymać rękojeść kosiarki, drugą chwycić za uchwyt linki rozruchowej i powoli wyciągnąć linkę koła zamachowego, aż do odczuwalnego oporu.
7. Linkę powoli doprowadzić do pozycji wyjściowej, by się z powrotem nawinęła, a następnie pociągnąć szybkim i zdecydowanym ruchem.
8. Jeśli silnik zaskoczy, linkę odprowadzić ręką do pozycji wyjściowej.
9. Rozpocząć koszenie usatbilizowaniu się obrotów silnika.

Nigdy nie uruchamiać silnika bez filtra, z filtrem uszkodzonym, brudnym lub nieoryginalnym.

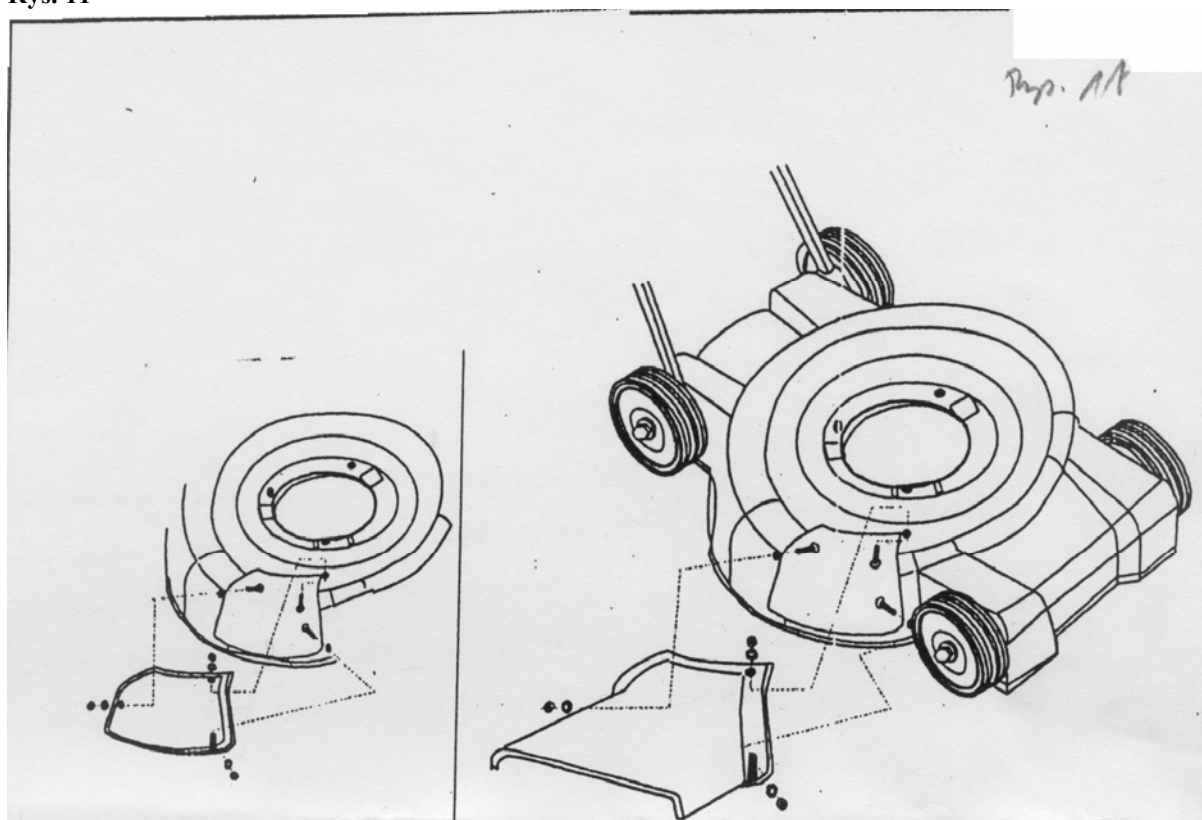
Nie stosować benzyny jeśli istnieje podejrzenie, że jest nieświeża lub zanieczyszczona.

11. URUCHOMIENIE KOSIARKI

Przed każdym użyciem kosiarki należy przeprowadzić ogólną kontrolę urządzenia. Upewnić

się czy wszystkie elementy kosiarki (np. nakrętki, śruby, nóż, tłumik, kosz...) są dobrze zamontowane i dokręcone, i czy nie są uszkodzone lub zużyte. Uszkodzone elementy należy wymienić na nowe - oryginalne. W celu uruchomienia napędu w kosiarkach samojezdnych należy dolną dźwignię sprzęgła docisnąć do rękojeści kosiarki i trzymać w tej pozycji podczas pracy. W celu odłączenia napędu należy puścić dźwignię sprzęgła. Jeżeli po rozpoczęciu pracy obsługujący poczuje nienaturalne wibracje – kosiarkę wyłączyć, poszukać i usunąć przyczyny. Zalecamy korzystanie z usług autoryzowanych serwisów. Przy koszeniu kosiarkę należy prowadzić według linii równoległych i od strony skoszonego trawnika. Przed każdym uruchomieniem kosiarki należy skontrolować poziom oleju silnikowego i ewentualnie uzupełnić jego poziom. Przy kosiarkach z bocznym wyrzutem trawy dla zastosowania opcji mielącej trawę zamiast osłony wylotu trawy zastosować osłonę blokującą boczny wyrzut trawy (rys 11).

Rys. 11



Kosiarka z bocznym wyrzutem i opcją mielącą umożliwia rozdrabnianie koszonej trawy. Zaletą rozdrabniania jest naturalne nawożenie trawnika, utrudnia wysychanie trawnika i rozwój chwastów. W tym celu należy zastosować osłonę zamykającą wyrzut trawy na bok. Niektóre modele kosiarek z koszem można wyposażyć w blokadę wylotu trawy, którą blokuje się tylny wylot trawy. Dzięki temu uzyskujemy również możliwość rozdrabniania koszonej trawy.

12. KOSZENIE

- Silnik można uruchomić tylko po uprzednim sprawdzeniu stanu kosiarki.
- Przed włączeniem należy upewnić się, czy w pobliżu nie znajdują się osoby postronne

- Zwłaszcza dzieci i zwierzęta muszą znajdować się z dala od kosiarki.
- Nie uruchamiać kosiarki gdy stoi w wysokiej trawie.
 - Po uruchomieniu silnika nie wolno przechylać kosiarki na boki lub jej unosić. Jeżeli jest to konieczne, może być ona przechylona tylko w ten sposób, aby uniesiony spód kosiarki z obracającym się nożem znajdował się po przeciwnej stronie w stosunku do obsługującego i tylko w ten sposób żeby bok kosiarki z filtrem i układem wydechowym był uniesiony. Szczególną uwagę należy zwrócić, aby od strony uniesienia kosiarki nie znajdowały się osoby postronne lub zwierzęta ze względu na niebezpieczeństwo zranienia.
 - Podczas pracy silnika bezwzględnie **nie wolno wkładać ręki lub stóp pod obudowę kosiarki lub w otwór wylotowy trawy**. Luźne części ubrania i włosy trzymać z daleka od wszystkich elementów ruchomych kosiarki .
 - Nie dozwolone jest obsługiwanie kosiarki przez osoby po spożyciu alkoholu lub leków opóźniających reakcję.
 - Nie zalecane jest koszenie mokrej trawy. Rozpylona woda przedostaje się do wnętrza kosiarki i powoduje korozję metalowych elementów i częste uszkodzenia.
 - Kosić przy wyższych zakresach obrotów silnika.
 - Kosiarkę należy prowadzić z prędkością kroczenia i zachowywać odpowiedni dystans od kosiarki (wyznaczony przez rękojeść prowadzącą). Kosić pasami równoległymi.
 - Przed przemieszczeniem kosiarki w inne miejsce koszenia lub przed opróżnieniem pojemnika należy zawsze wyłączyć silnik kosiarki
 - Należy zachować szczególną ostrożność podczas koszenia na zboczach. Kosić zawsze w poprzek zbocza, nigdy z góry na dół. Kąt nachylenia kosiarki (nachylenia zbocza) nie może przekroczyć 15°.
 - Przy przesuwaniu kosiarki do tyłu należy zachować szczególną ostrożność.
 - Należy zwracać uwagę na dziury, doły, przedmioty obce znajdujące się na trawniku.
 - Nie wolno kosić z nieosłoniętym otworem (bez osłony lub kosza) grozi to obrażeniami w przypadku wyrzucenia przez otwór przedmiotu obcego lub uszkodzonego elementu kosiarki.
 - W przypadku gubienia koszonej trawy przez kosiarkę, należy opróżnić kosz oraz sprawdzić obudowę elementu tnącego i oczyścić ją. Przed tymi czynnościami bezwzględnie zatrzymać silnik, poczekać aż nóż zatrzyma się.
 - Przy zapchaniu obudowy lub noża trawą usunąć ją po zatrzymaniu silnika i zatrzymaniu się noża. Czynność tę wykonywać np. drewnianym patykiem lub podobnym przedmiotem - nigdy gołą ręką.
 - W czasie pracy kosiarki z bocznym wyrzutem nie wolno przebywać po stronie wylotu koszonej trawy.
 - Elementy chłodzące kosiarki (otwory, żebra, kraty) utrzymać w należytej czystości.
 - W przypadku kolizji z przedmiotem obcym (kamieniem, kawałkiem drewna itp.) należy zatrzymać silnik i odczekać aż nóż się zatrzyma, odłączyć świecę zapłonową przez odłączenie przewodu zapłonowego, następnie sprawdzić czy nie nastąpiło jakiegokolwiek uszkodzenie np. deformacje noża lub wygięcie wału. Ewentualne uszkodzenie należy usunąć w punkcie serwisowym przed ponownym użyciem kosiarki.

W przypadku, gdy silnik pracuje z nadmierną wibracją - przed ponowną eksploatacją kosiarki należy zasięgnąć porady w punkcie serwisowym, który ustali przyczynę niepożądaną wibracji.

Ze względu na drgania oddziałujące na ręce obsługi, należy czas pracy z kosiarką ograniczyć do max. około 5 godzin.

Przed rozpoczęciem pracy zaleca się nałożyć ochronnik słuchu w celu zabezpieczenia przed nadmiernym natężeniem hałasu.

Używać okularów ochronnych lub innych osłon oczu w czasie pracy.

Silnik należy zatrzymać i odczekać do chwili zatrzymania się noża oraz odłączyć świecę zapłonową - w następujących sytuacjach:

- Jeśli odchodzi się od kosiarki, nawet na chwilę,
- Jeśli zdejmuje się kosz na trawę lub go zakłada oraz przy wypróżnianiu trawy,
- Przed dolaniem paliwa dodatkowo należy poczekać, aż silnik ostygnie,
- Przed zamiarem przetransportowania kosiarki,
- Przed regulacją wysokości koszenia,
- Przed przystąpieniem do oględzin i przed czyszczeniem.

W celu uruchomienia napędu w kosiarkach samojezdnych należy dolną dźwignię sprzęgła docisnąć do uchwytu kosiarki i trzymać w tej pozycji podczas pracy. W celu odłączenia napędu należy zwolnić dźwignię sprzęgła.

Przy kosiarkach samojezdnych, nie wolno w czasie pracy kosiarki na stałe blokować dźwigni sprzęgła (np. przez przywiązanie do rękojeści lub w inny sposób).

13. WYMIANA I OSTRZENIE NOŻA

Należy regularnie sprawdzać stan noża i śruby mocującej. Jeżeli nóż nie nadaje się do użycia należy go wymienić na nowy - oryginalny. Śruba mocująca powinna być dokręcona momentem 30 Nm. Nóż musi posiadać gładką powierzchnię cięcia, kąt ostrza powinien wynosić 20-30°.

Przy sprawdzaniu noża należy zachować ostrożność, ze względu na możliwość zranienia. Podczas zdejmowania noża należy zakładać rękawice ochronne lub nóż owinać szmatą. Do odkręcenia śruby stosować oryginalny klucz.

Nóż powinien być naostrzony równomiernie i wyważony. Tępy nóż powoduje niewłaściwe cięcie - końcówki trawy stają się postrzępione i brązowe. W przypadku tępych krawędzi noża, po zdemontowaniu noża należy oszlifować ostrze równomiernie, aż krawędź będzie ostra.

Kąt ostrza powinien wynosić 20-30°. W czasie ostrzenia należy stosować rękawice i okulary ochronne.

UWAGA! Nierównomierne oszlifowanie noża prowadzi do niewyważenia co może być przyczyną drgań i uszkodzenia kosiarki. Po ostrzeniu należy sprawdzić wyważenie noża, zawieszając go w środku otworu na poziomym pręcie lub grubym gwoździu. Nóż powinien ustawić się poziomo, tzn. żadna strona nie powinna przeważać. W przypadku nierównowagi ostrza po stronie przeważającej należy doszlifować. Nie wolno ostrzyć noża poza wyznaczoną długość ostrza. Jeżeli zużyciu uległo więcej niż 1/3 szerokości noża, nóż należy wymienić na nowy – oryginalny.

14. KONSERWACJA KOSIARKI I PRZECHOWYWANIE

Przed przystąpieniem do czyszczenia i konserwacji należy: zatrzymać silnik, odczekać do czasu zatrzymania się noża, postawić kosiarkę na równym podłożu i zabezpieczyć przed przesuwaniem. Nie polewać urządzenia wodą. Ponadto:

- wyłączyć silnik i zdjąć przewód wysokiego napięcia ze świecy zapłonowej,
 - odczekać do czasu zatrzymania się noża,
 - przy kosiarkach z zapłonem elektrycznym wyciągnąć kluczyk.
- Przy czyszczeniu i konserwacji obowiązują te same warunki bezpieczeństwa i ostrożności co podczas uruchamiania, jak i w czasie pracy kosiarki.
- Uszkodzony tłumik należy wymienić na nowy, jak również inne zużyte lub uszkodzone części należy wymieniać na oryginalne, nowe. Należy sprawdzać regularnie stan kosza na trawę (uszkodzeń).
 - Aby uniknąć niebezpieczeństwa pożaru, należy dbać o to, by silnik i rura wydechowa nie były zanieczyszczone trawą i liśćmi, olejem lub resztkami paliwa.
 - Zachować ostrożność przy spuszczeniu gorącego oleju - niebezpieczeństwo poparzenia!
 - Do ładowania akumulatora (kosiarki z zapłonem elektrycznym) należy stosować urządzenia, których prąd ładowania wynosi max. 200 mA, a napięcie ładowania max. 15 V prądu stałego. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo wystąpienia zwarcia, które może zniszczyć izolację kabli oraz sam akumulator. Ładowanie odbywać się może jedynie w suchych, dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
 - Nie wolno przechowywać kosiarki z benzyną w zbiorniku.
 - Nie wolno zostawiać kosiarki z paliwem lub zbiorników w pomieszczeniach gdzie opary paliwa mogą znaleźć się w pobliżu ognia, przy urządzeniach grzewczych (piecach, suszarniach itp)
 - Paliwo należy przechowywać wyłącznie w atestowanych kanistrach.
 - Kosiarkę należy przechowywać w suchym pomieszczeniu zamkniętym
 - Po zakończeniu sezonu koszenia z silnika kosiarki (też z gaźnika) należy usunąć benzynę oraz olej. Olej należy usunąć, jeżeli nie był wymieniany przez trzy miesiące.
- W praktyce można uruchomić silnik do czasu całkowitego opróżnienia zbiornika paliwa a silnik powinien zatrzymać się z powodu braku paliwa (informacje szczegółowe w **Instrukcji obsługi silnika**).
- Przed porą zimową zaleca się czyszczenie i oddanie kosiarki do przeglądu i konserwacji w autoryzowanym punkcie serwisowym, aby zminimalizować możliwość wystąpienia ewentualnych niedomagań i uszkodzeń z rozpoczęciem nowego sezonu.

Kosiarki z napędem na tylne koła

Napęd na tylne koła przenoszony jest za pomocą paska klinowego z wału silnika. Załączenie napędu następuje po przyciągnięciu dolnej dźwigni napędu do uchwytu kosiarki.

Puszczenie dźwigni spowoduje rozłączenie napędu i koła przestaną być napędzane. Po dłuższej eksploatacji może nastąpić wyciągnięcie się paska klinowego napędu co będzie powodować ślizganie się paska. Prawidłowe napięcie paska można uzyskać przez regulację linki napędu.

Sama przekładnia napędu nie wymaga dodatkowej obsługi, jednak po każdych 10h pracy należy oczyścić i naoliwić oś napędową łącznie z kołami zębatymi. Należy również kontrolować dokręcenie osłony paska klinowego i sprawdzić czy pod osłonę nie dostały się resztki trawy, które należy systematycznie usuwać. Inne naprawy należy powierzyć punktom serwisowym.

15. ROZPOZNIANIE ORAZ USUWANIE USTEREK

Usterki lub zakłócenia w pracy mogą wystąpić, gdy urządzenie nie jest właściwie użytkowane, obsługiwane i konserwowane. Poniżej wyszczególniono najczęściej występujące zakłócenia, ich przyczyny oraz sposób usunięcia.

Zakłócenia	Przyczyna	Sposób usunięcia
Silnik nie daje się uruchomić	<ul style="list-style-type: none"> - brak benzyny w zbiorniku - zapchane przewody paliwowe - zanieczyszczony gaźnik - fajka ma złe połączenie ze świecą - świeca zanieczyszczona lub niesprawna - zły odstęp elektrod 	<p>nalać paliwa przeźryścić przeźryścić(punkt serwisowy) sprawdzić i usunąć przyczynę oczyścić szczotką stalową lub wymienić ustawić prawidłowy odstęp</p>
	wg INSTRUKCJI OBSŁUGI SILNIKA	
	<ul style="list-style-type: none"> - źle ustawiony pancierz linki - dźwignia gazu w położeniu STOP - zanieczyszczony filtr paliwa lub powietrza 	<p>ustawić prawidłowo przeźryścić w położeniu START wymienić filtr</p>
Silnik nie osiąga pełnych obrotów	<ul style="list-style-type: none"> - zanieczyszczony filtr paliwa lub powietrza - zanieczyszczona świeca - niewłaściwy odstęp elektrod 	<p>wymienić filtr oczyścić szczotką stalową ustawić prawidłowy odstęp</p>
	wg INSTRUKCJI OBSŁUGI SILNIKA	
	<ul style="list-style-type: none"> - źle ustawiony pancierz linki 	<p>ustawić prawidłowo</p>
Wstrząsy, wibracje Nietypowe dźwięki i odgłosy	<ul style="list-style-type: none"> - możliwość obłuzowania się elementów kosiarki - luźny nóż - luźna obudowa silnika - uszkodzenie noża - nóż źle wyważony - uszkodzenie tuleji lub wału 	<p>sprawdzić śruby i nakrętki dokładnie dokręcić dokręcić nóż dokręcić silnik wymienić nóż wyważyć nóż wymiana uszk. elementu (punkt serwisowy)</p>
Złe koszenie	<ul style="list-style-type: none"> - tępy nóż - za niska wysokość cięcia 	<p>naostrzyć nóż skorygować wysokość cięcia</p>
Kosiarka nie zbiera trawy	<ul style="list-style-type: none"> -zabrudzone otwory wylotu koszonej trawy -trawa zbyt wilgotna -trawa zbyt wysoka 	<p>oczyścić kosić o innej porze kosić dwukrotnie; po raz pierwszy na max. wys. koszenia.</p>

Wszelkie naprawy kosiarki lub silnika należy przeprowadzać w autoryzowanych punktach serwisowych.

16. DEMONTAŻ I KASACJA

Użytkownik kosiarki zgodnie z przepisami o ochronie środowiska zobowiązany jest do prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami uzgodnionej zgodnie z przepisami krajowymi. W ramach tych działań w chwili wymiany i złomowania części i zespołów lub likwidacji całego urządzenia użytkownik powinien:

- Części nadające się jeszcze do dalszego wykorzystania zakonserwować i odłożyć do magazynu.
- Części metalowe złomowane przekazać do punktów skupu złomu.
- Elementy z tworzyw sztucznych, gumy itp. przekazać do punktów prowadzących skup surowców wtórnych.
- Zużyte oleje przekazać do przedsiębiorstw prowadzących zbiór olejów i smarów lub postępować zgodnie z miejscowymi przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami i ochrony środowiska.

17. DANE TECHNICZNE KOSIAREK SPALINOWYCH

Uwidocznione są w załączonych tablicach.