



W celu uzyskania informacji dotyczących silnika i akumulatora, należy przeczytać odpowiednie instrukcje obsługi.

## SPIS TREŚCI

1. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA .....	1
2. ZAPOZNANIE SIĘ Z MASZYNĄ .....	5
3. ROZPAKOWANIE I MONTAŻ .....	7
4. STEROWANIE I PRZYRZĄDY STEROWNICZE .....	8
5. ZASADY UŻYTKOWANIA .....	10
5.1 Zalecenia w zakresie bezpieczeństwa .....	10
5.2 Warunki zadziałania urządzeń zabezpieczających .....	11
5.3 Czynności wstępne przed rozpoczęciem pracy .....	11
5.4 Użytkowanie maszyny .....	12
5.5 Użytkowanie na terenach położonych na zboczach .....	15
5.6 Zalecenia w celu utrzymania ładnego trawnika .....	16
6. KONSERWACJA .....	16
6.1 Zalecenia w zakresie bezpieczeństwa .....	16
6.2 Konserwacja zwyczajna .....	16
6.3 Prace przy maszynie .....	18
7. IDENTYFIKACJA I USUWANIE USTEREK .....	19
8. AKCESORIA .....	21

## W JAKI SPOSÓB POSŁUGIWAĆ SIĘ INSTRUKCJĄ OBSŁUGI

W tekście instrukcji, niektóre paragrafy zawierające szczególnie ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa lub funkcjonowania, są wyróżnione na różne sposoby, według następujących zasad:

### UWAGA lub WAŻNE

*Dostarcza dokładniejsze omówienie lub dodatkowe elementy do podanych poprzednio wskazówek, w celu uniknięcia uszkodzenia maszyny lub spowodowania strat.*


**▲ OSTRZEŻENIE!** *W przypadku nieprzestrzegania danych wskazówek możliwość zranienia obsługującego lub osób trzecich.*

**▲ ZAGROŻENIE!** *W przypadku nieprzestrzegania danych wskazówek możliwość ciężkiego zranienia obsługującego lub osób*

*trzecich, a nawet zagrożenie spowodowania śmierci.*

W instrukcji opisane są różne rodzaje maszyny, które mogą różnić się między sobą przede wszystkim z uwagi na:

- rodzaj napędu: z mechaniczną skrzynią biegów lub z płynną hydrauliczną regulacją szybkości. Modele o napędzie hydrostatycznym odznaczają się napisem "HYDRO" umieszczonym na specjalnej tabliczce identyfikacyjnej (patrz 2.2);
- obecność komponentów lub akcesoriów nie zawsze dostępnych we wszystkich punktach sprzedaży;
- wyposażenie specjalne.

Symbol  oznacza różnice w sposobie użytkowania i towarzyszą mu wskazówki odnoszące się do danego modelu maszyny.

**UWAGA** Wszystkie wskazówki "przedni", "tylny", "prawy" i "lewy" odnoszą się do pozycji siedzącej operatora obsługującego maszynę. (Rys. 1.1)

**WAŻNE** Dla dokonania wszystkich czynności związanych z użytkowaniem i konserwacją silnika i akumulatora nie opisanych w niniejszym opracowaniu należy się odnieść do specyficznych instrukcji, które stanowią część integralną dostarczonej dokumentacji.

## 1. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA, które należy bezwzględnie przestrzegać

### A) INSTRUKTAŻ

- 1) **OSTRZEŻENIE!** Prosimy uważnie przeczytać niniejsze instrukcje przed użytkowaniem maszyny. Zapoznać się dokładnie z systemem sterowania i właściwym sposobem użytkowania maszyny. Opanować sposób natychmiastowego zatrzymania silnika. Nieprzestrzeganie ostrzeżeń i instrukcji może spowodować pożary i/lub ciężkie zranienia. Zachować wszelkie ostrzeżenia i instrukcje do przyszłej konsultacji.
- 2) W żadnym wypadku nie należy pozwalać na użytkowanie urządzenia dzieciom, ani osobom nie obeznanym wystarczająco z instrukcją obsługi. Miejscowe przepisy prawne mogą określić najniższą granicę wieku dla użytkowników.
- 3) Nigdy nie używać maszyny, jeśli w pobliżu przebywają osoby, a w szczególności dzieci lub

zwierzęta.

4) Nigdy nie używać maszyny jeżeli użytkownik jest zmęczony lub źle się czuje lub kiedy zażył lekarstwa, narkotyki, spożył alkohol czy inne substancje mogące zaburzyć jego refleksy czy uwagę.

5) Należy pamiętać, że operator lub użytkownik jest odpowiedzialny za wypadki i nieoczekiwane wydarzenia, które mogą zaistnieć wobec innych osób lub ich własności. Ocena ryzyka związanego z cechami terenu przeznaczonego do pracy, a także wybór środków ostrożności gwarantujących bezpieczeństwo działania zarówno sobie, jak i osobom postronnym wchodzi w zakres obowiązków osób używających urządzenie i zwłaszcza jeśli chodzi o pracę na zboczach, terenach nieregularnych, śliskich lub niestabilnych.

6) W przypadku odstąpienia lub wypożyczenia maszyny osobom trzecim, upewnić się, aby użytkownik zapoznał się z instrukcjami użytkowania, zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi.

7) Nie przewozić dzieci lub innych osób na maszynie, ponieważ mogą one spaść, uniemożliwiając jej bezpieczną obsługę.

8) Osoba kierująca urządzeniem powinna dokładnie stosować się do przepisów prowadzenia, a mianowicie:

- Nie rozpraszać się i utrzymywać koncentrację w czasie pracy;
- Nie zapominać, iż w razie straty kontroli nad ruchem urządzenia zjeżdżającego ze zbocza hamulce nie wystarczą, by opanować sytuację. Podstawowe przyczyny utracenia kontroli nad ruchem są następujące:
  - Niewystarczająca przyczepność kół;
  - Nadmierna prędkość;
  - Nieodpowiednie hamowanie;
  - Maszyna nieodpowiednia do danego typu pracy;
  - Brak znajomości efektów, które mogą wynikać przy szczególnych warunkach terenu, zwłaszcza na zboczach;
  - Nieprawidłowe użytkowanie jako pojazd holujący.

9) Maszyna jest wyposażona w szereg mikrowyłączników i urządzeń zabezpieczających, których w żadnym przypadku nie należy zmieniać samemu ani usuwać, gdyż spowoduje to stratę praw gwarancyjnych i zdejmuje z producenta wszelką odpowiedzialność. Przed rozpoczęciem użytkowania maszyny, należy zawsze sprawdzić, czy działają urządzenia zabezpieczające.

## **B) PRZYGOTOWANIE DO PRACY**

1) Podczas użycia maszyny należy zawsze nosić solidne buty z podeszwą antypoślizgową i długie spodnie. Nie uruchamiać urządzenia bez

obuwia lub w sandałach. Unikać noszenia rękawiczek, bransoletek i odzieży z powiewnymi luźnymi częściami lub zaopatrzonej w długie sznurowadła lub krawaty. Odpowiednio związać długie włosy. Zawsze stosować słuchawki ochronne.

2) Dokładnie sprawdzić cały obszar pracy i usunąć wszystko to, co mogłyby być wyrzucone przez maszynę lub uszkodzić zespół tnący i silnik (kamienie, gałęzie, druty żelazne, kości, itp.).

3) **OSTRZEŻENIE: ZAGROZENIE!** Benzyna jest płynem łatwopalnym.

- Przechowywać paliwo w odpowiednich zbiornikach;
- Dolewać paliwo przy użyciu lejka, wyłączenie na świeżym powietrzu i nie palić podczas tych czynności, jak zawsze, gdy ma się do czynienia z paliwem;
- Dolewać paliwo przed uruchomieniem silnika; nie dodawać benzyny i nie wyjmować korka zbiornika, gdy silnik jest w ruchu lub, gdy jest gorący;
- Przy przelaniu benzyny nie należy uruchamiać silnika lecz przestawić maszynę w miejsca rozlania się paliwa w celu uniknięcia możliwości stworzenia sytuacji sprzyjających wybuchom pożaru dopóki paliwo się nie ulotni i opary benzyny nie rozprószą się;
- Zawsze nałożyć i zakręcić dobrze korki zbiornika i pojemnika benzyny.

4) Wymienić uszkodzone tłumiki.

5) Przed rozpoczęciem użytkowania, przeprowadzić ogólną inspekcję maszyny, zwracając szczególną uwagę na następujące elementy:

- skontrolować wygląd agregatu tnącego oraz sprawdzić, czy śruby i zespół tnący nie są zużyte, czy uszkodzone. Należy dokonać wymiany całego agregatu tnącego i śrub w przypadku ich uszkodzenia lub zużycia, w celu zapewnienia ich prawidłowego wyważenia. Ewentualne naprawy muszą być wykonywane w specjalistycznym serwisie.

6) Okresowo sprawdzać stan akumulatora. Wymienić akumulator w przypadku uszkodzeń obudowy, pokrywy lub zacisków.

7) Przed rozpoczęciem pracy należy zawsze zamontować osłony na kanale wyrzutu trawy (pojemnik na trawę, osłona boczny wyrzut trawy lub osłona tylny wyrzut trawy).

## **C) PODCZAS UŻYTKOWANIA**

- 1) Nie uruchamiać silnika w pomieszczeniach zamkniętych, gdzie mogą się zbierać niebezpieczne spaliny zawierające tlenek węgla. Wszystkie czynności związane z rozruchem powinny być wykonywane na wolnym powietrzu lub w pomieszczeniu o dobrej wentylacji. Należy zawsze pamiętać, że spaliny silnika są trujące.
- 2) Pracować tylko przy świetle dziennym lub

dobrym oświetleniu sztucznym oraz przy dobrej widoczności. Oddalić z miejsca pracy osoby postronne, dzieci i zwierzęta.

3) Jeżeli to możliwe, unikać pracy na mokrej trawie. Unikać pracy w czasie deszczu czy burzy. Nie używać maszyny w obecności złych warunków pogodowych, zwłaszcza z prawdopodobieństwem wystąpienia piorunów.

4) Przed uruchomieniem silnika, odłączyć agregat tnący lub wał odbioru mocy, ustawić napęd na biegu neutralnym.

5) Zachować szczególną ostrożność podczas zbliżania się do przeszkód, które mogłyby ograniczyć widoczność.

6) Włączyć hamulec podczas parkowania maszyny.

7) Maszyna nie może być używana na zboczach o kącie nachylenia przekraczającym  $10^\circ$  (17%), niezależnie od kierunku ruchu.

8) Należy pamiętać, iż nie istnieją zbocza "bezpieczne". Poruszanie się po trawnikach na zboczach wymaga szczególnej uwagi. Aby uniknąć przewrócenia się lub utraty kontroli nad maszyną:

- Nie zatrzymywać się, ani nie ruszać gwałtownie, zarówno podczas jazdy w górę jak i w dół;
- Naciśkać łagodnie na sprzęgło i mieć zawsze włączony bieg, zwłaszcza przy terenach pochyłych;

- Należy zmniejszać szybkość na zboczach i ostrych zakrętach;

- Zwracać uwagę przy grzbietach, rowach przydrożnych i uważać na ukryte niebezpieczeństwa terenu;

- Nigdy nie kosić trawy w poprzek zbocza. Po trawnikach położonych na zboczach należy poruszać się w kierunku od dołu do góry, nigdy w kierunku poprzecznym, zwracając dużą uwagę w momencie zmiany kierunku, aby koła zwrócone w górę, nie napotkały na przeszkody (kamienie, gałęzie, korzenie itd.), które mogłyby spowodować poślizg boczny lub utratę kontroli nad maszyną.

Przed każdą zmianą kierunku na zboczu należy absolutnie zmniejszyć prędkość, a za każdym razem przed zatrzymaniem urządzenia lub pozostawieniem go bez nadzoru, uruchomić hamulec postojowy.

10) Zachować szczególną ostrożność w pobliżu stromych zboczy, rowów czy wałów ochronnych. Maszyna może się przewrócić, jeżeli jedno koło przekroczy krawędź lub nastąpi osunięcie się zbocza.

11) Zachować szczególną ostrożność podczas jazdy i pracy na biegu wstecznym. Patrzyć do tyłu przed i podczas jazdy wstecz, aby upewnić się, że nie występują żadne przeszkody.

12) Zachować ostrożność holując ładunki lub stosując ciężki osprzęt:

- Dla belek zaczepowych stosować wyłącznie

- przeznaczone do tego punkty połączenia;

- Ograniczać obciążenie do takich wielkości, które łatwo jest kontrolować;

- Nie skręcać gwałtownie. Zachować ostrożność podczas jazdy wstecz;

- Stosować przeciwwagę lub obciążenie kół w przypadkach, w których jest to zalecane przez instrukcję.

13) Odłączyć agregat tnący lub wał odbioru mocy przy przechodzeniu po terenach nieporośniętych trawą, gdy kosiarka jest przewożona do lub z obszaru koszenia i unieść zespół tnący na maksymalną wysokość.

14) Podczas użycia maszyny w pobliżu drogi, należy zwracać uwagę na ruch.

15) **OSTRZEŻENIE!** Niniejsza maszyna nie posiada homologacji do użytkowania na drogach publicznych. Użytkowanie maszyny (zgodnie z Kodeksem Drogowym) powinno się odbywać wyłącznie w granicach terenów prywatnych, gdzie obowiązują zakaz ruchu kołowego.

16) Nigdy nie używać maszyny z uszkodzonymi osłonami lub bez pojemnika na trawę, osłony bocznej wyrzutu trawy lub osłony tylnego wyrzutu trawy.

17) Nie zbliżać rąk ani nóg do części obrotowych lub nie wsuwać ich pod nie. Trzymać się zawsze z dala od otworu wyrzutu trawy.

18) Nie pozostawiać maszyny w postoiu przy wysokiej trawie z włączonym silnikiem aby nie doprowadzić do wybuchu pożaru.

19) Podczas użycia akcesoriów, nigdy nie kierować wyrzutu w kierunku osób.

20) Używać wyłącznie akcesoriów zatwierdzonych przez producenta maszyny.

21) Nie używać maszyny, gdy akcesoria/narzędzia nie są zainstalowane w odpowiednich miejscach.

22) Zachować ostrożność podczas użycia pojemników na trawę i akcesoriów mogących zakłócić stabilność maszyny, zwłaszcza na zboczach.

23) Nie zmieniać regulacji silnika i nie doprowadzać silnika do zbyt wysokich obrotów.

24) Nie dotykać komponentów silnika, które ulegają rozgrzaniu podczas użytkowania. Ryzyko oparzenia.

25) Odłączyć agregat tnący lub wał odbioru mocy, ustawić napęd na biegu neutralnym (lu-zie) i uruchomić hamulec postojowy, zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk (upewniając się, że wszystkie ruchome części całkowicie się zatrzymały):

- Za każdym razem, w przypadku pozostawienia maszyny bez nadzoru lub opuszczenia miejsca za kierownicą;

- Przed usunięciem przyczyny zablokowania lub oczyszczeniem kanału wyrzutu;

- Przed kontrolą, czyszczeniem lub dokonywaniem prac konserwacyjnych przy maszynie;

- Po uderzeniu o jakiś twardy przedmiot.

Należy sprawdzić ewentualne uszkodzenia maszyny i dokonać, w razie potrzeby napraw przed powtórny uruchomieniem maszyny i przystąpieniem do jej użytkowania.

26) Odłączyć agregat tnący lub wał odbioru mocy i zatrzymać silnik (upewniając się, że wszystkie ruchome części całkowicie się zatrzymały):

- Przed przystąpieniem do tankowania paliwa;
- Za każdym razem, gdy zdejmie się lub zakłada pojemnik na trawę;
- Za każdym razem, gdy zdejmie się lub zakłada deflektor bocznego wyrzutu trawy.
- Przed przystąpieniem do regulacji wysokości koszenia, jeżeli czynność ta nie może być wykonana z miejsca roboczego operatora.

27) Odłączyć agregat tnący lub wał odbioru mocy podczas transportu za każdym razem, gdy nie będą one używane.

28) Zmniejszyć obroty silnika przed jego zatrzymaniem. Po zakończeniu pracy, zamknąć dopływ paliwa, zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji silnika.

29) Zwrócić uwagę na zespół tnący z więcej niż jednym agregatem tnącym, ponieważ wirujący agregat tnący może wprowadzić w ruch pozostałe.

30) **OSTRZEŻENIE** - W przypadku uszkodzeń lub wypadków przy pracy, natychmiast wyłączyć silnik i oddalić maszynę tak, aby nie powodować dalszych szkód; w przypadku wypadków z obrażeniami ciała obsługującego lub osób postronnych, natychmiast aktywować procedurę pierwszej pomocy, najbardziej właściwą do zaistniałej sytuacji i zwrócić się do Placówki zdrowia dla niezbędnej kuracji. Dokładnie usunąć wszelkie pozostałości, które mogłyby spowodować szkody lub obrażenia wobec osób lub zwierząt, gdyby pozostały niezauważone.

31) **OSTRZEŻENIE** - Poziom hałasu i drgań podany w niniejszych instrukcjach przedstawia maksymalne wartości tych parametrów dopuszczalne dla użytkownika maszyny. Stosowanie źle wyważonego agregatu tnącego, zbyt wysoka prędkość ruchu, nieprawidłowe wykonywanie konserwacji lub jej brak wpływają w istotny sposób na zwiększenie emisji hałasu i poziomu drgań. W związku z powyższym jest konieczne powzięcie środków zapobiegawczych mających na celu usunięcie ewentualnych skutków zbyt wysokiego hałasu i nadmiernej drgań; dokonać konserwacji maszyny, stosować ochronniki słuchu oraz dokonywać przerw podczas pracy.

## **D) KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE**

1) **OSTRZEŻENIE!** – Wyjąć kluczyk i przeczytać odpowiednią instrukcję, przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac związanych z czyszczeniem

lub konserwacją. Założyć odpowiedni ubiór i rękawice robocze odpowiednio we wszystkich sytuacjach zagrożenia dla rąk.

2) **OSTRZEŻENIE!** – Nigdy nie używać maszyny, gdy jej części składowe są zużyte lub uszkodzone. Zużyte lub uszkodzone części muszą być wymienione, nie mogą być nigdy naprawiane. Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamiennne: użycie nieoryginalnych części zamiennych i/lub nieprawidłowo zamontowanych wystawia na ryzyko bezpieczeństwa maszyny, może spowodować wypadki lub obrażenia osobiste i zwalnia producenta od wszelkich zobowiązań lub odpowiedzialności.

3) Wszystkie prace konserwacyjne i regulacyjne nieopisane w niniejszej instrukcji muszą być wykonane przez Państwa sprzedawcę lub w specjalistycznym serwisie, który dysponuje wiedzą i sprzętem niezbędnym dla właściwego wykonania prac, utrzymując odpowiedni stopień bezpieczeństwa maszyny. Czynności wykonane przez nieodpowiednie serwisy lub osoby niekompetentne powodują utratę wszystkich udzielonych gwarancji oraz zwalniają producenta z jakiegokolwiek zobowiązania i odpowiedzialności.

4) Po każdym użyciu, wyjąć kluczyk i sprawdzić ewentualne uszkodzenia.

5) Kontrolować dokręcenie śrub i nakrętek, aby mieć pewność, że maszyna znajduje się zawsze w stanie bezpiecznym do eksploatacji. Regularna kontrola stanu technicznego jest podstawowym warunkiem dla utrzymania bezpieczeństwa oraz zachowania wydajności maszyny.

6) Regularnie sprawdzać, czy śruby agregatu tnącego są prawidłowo dokręcone.

7) Podczas demontażu i montażu agregatów tnących należy stosować rękawice robocze.

8) Po naostrzeniu agregatów tnących, zadbać o poprawne ich wyważenie. Wszystkie czynności dotyczące agregatów tnących (demontaż, ostrzenie, wyważenie, ponowne zamontowanie i/lub wymiana) są pracami odpowiedzialnymi, które wymagają odpowiedniej znajomości oprócz użycia odpowiedniego sprzętu; ze względów bezpieczeństwa, zalecane jest wykonywanie ich zawsze w specjalistycznym serwisie.

9) Kontrolować regularnie funkcjonowanie hamulców. Należy przeprowadzać konserwację hamulców i, w razie konieczności, należy wykonać odpowiednie naprawy.

10) Kontrolować często osłone bocznego wyrzutu trawy lub osłonę tylnego wyrzutu trawy, pojemnik na trawę oraz kratkę ssącą. Wymienić je, jeśli są uszkodzone.

11) W razie uszkodzenia wymienić naklejki zawierające wskazówki i ostrzeżenia.

12) Jeśli maszyna ma być odstawiona lub pozostawiona bez nadzoru, należy opuścić w dół

zespół tnący.

13) Przechowywać maszynę w miejscu niedostępnym dla dzieci.

14) Nie przechowywać maszyny z benzyną w zbiorniku w pomieszczeniu, gdzie opary benzyny mogłyby przedostać się do płomienia, iskry lub źródła wysokiej temperatury.

15) Przed wprowadzeniem maszyny do jakiegokolwiek pomieszczenia poczekać na ochłodzenie silnika.

16) W celu ograniczenia ryzyka pożaru, dbać o to, aby silnik, tłumik wylotowy, komora akumulatora i pomieszczenie, w którym przechowywana jest benzyna były wolne od pozostałości trawy, liści lub nadmiaru smaru. Należy opróżnić pojemnik na trawę i nie pozostawiać pojemników zawierających skoszoną trawę wewnątrz pomieszczeń.

17) W celu ograniczenia ryzyka pożaru, regularnie sprawdzać, czy nie występują wycieki oleju i/lub paliwa.

18) Jeśli zaistnieje potrzeba opróżnienia zbiornika paliwa, należy dokonać tego na otwartej przestrzeni oraz przy zimnym silniku.

19) Nigdy nie pozostawiać kluczy w maszynie, ani w zasięgu rąk dzieci lub osób postronnych. Przed rozpoczęciem jakiegokolwiek czynności z zakresu konserwacji wyjąć najpierw klucz.

## E) TRANSPORT

1) **OSTRZEŻENIE!** - Jeśli maszyna musi być przeniesiona na ciężarówkę lub przyczepę, należy stosować rampy wjazdowe o odpowiedniej wytrzymałości, szerokości i długości. Ładować maszynę przy wyłączonym silniku, bez kierowcy i wyłączając przez wepchnięcie, wykorzystując do tego celu odpowiednią liczbę osób. Podczas transportu, należy zakręcić kranik paliwa (jeżeli jest przewidziany), obniżyć zespół tnący lub akcesorium, włączyć hamulec postojowy i odpowiednio zabezpieczyć linami i łańcuchami maszynę na pojeździe zastosowanym do jej przewiezienia.

## F) OCHRONA ŚRODOWISKA

1) Ochrona środowiska jest ważnym i priorytetowym czynnikiem podczas użycia maszyny, dla dobra społeczeństwa i środowiska w którym żyjemy. Unikać sytuacji, w której staje się ona elementem zakłócającym spokój otoczenia.

2) Przestrzegać skrupulatnie lokalnych przepisów dotyczących usuwania opakowań, olejów, benzyny, filtrów, zniszczonych części, czy jakichkolwiek innych elementów zanieczyszczających środowisko; odpady te nie mogą być wyrzucane do śmieci, ale muszą być rozdzielone i składowane w odpowiednich punktach selektywnego gromadzenia odpadów, które

przeprowadzą utylizację tych materiałów.

3) Przestrzegać skrupulatnie lokalnych przepisów dotyczących usuwania materiału pozostałego po koszeniu.

4) Po ostatecznym zaniechaniu używania maszyny, nie porzucać jej w środowisku, lecz zwrócić się do punktu selektywnego gromadzenia odpadów, zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami.

## 2. ZAPOZNANIE SIĘ Z MASZYNĄ

### 2.1 OPIS MASZyny I ZAKRES ZASTOSOWANIA

Maszyna jest urządzeniem ogrodniczym, kosiarzką z operatorem jadącym, w pozycji siedzącej na maszynie

Maszyna jest wyposażona w silnik uruchamiający agregat tnący, chroniony przez obudowę oraz zespół napędowy odpowiedzialny za ruch maszyny.

Operator prowadzi maszynę i uruchamia główne sterowania, siedząc na miejscu kierowcy. Urządzenia zamontowane na maszynie spowodują w ciągu kilku sekund zatrzymanie silnika i agregatu tnącego, jeśli czynności operatora będą niezgodne z wymaganymi warunkami bezpieczeństwa.

### Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Niniejsza maszyna została zaprojektowana i skonstruowana w celu koszenia trawy. Stosowanie specjalnych akcesoriów dostarczanych przez producenta wraz z wyposażeniem standardowym lub nabywanych oddzielnie umożliwi wykonywanie pracy różnymi metodami, które są opisane w niniejszych instrukcjach lub w instrukcjach towarzyszących poszczególnym akcesoriom.

Możliwość stosowania dodatkowych akcesoriów (jeśli jest to przewidziane przez producenta) może wzbogacić zakres przewidzianego zastosowania maszyny o inne funkcje wskazane w instrukcjach dołączonych do akcesoriów.

### Typologia użytkowników

Niniejsza maszyna jest przeznaczona do użytku przez konsumentów, czyli nieprofesjonalnych operatorów. Niniejsza maszyna jest przeznaczona „do użytku hobbystycznego”.

### Niewłaściwe użytkowanie

Jakiegokolwiek inne zastosowanie odbiegające od powyżej opisanego, może okazać się niebezpieczne i powodować szkody wobec osób i/lub

mienia. Niewłaściwe użycie maszyny stanowią (przykładowo podane czynności, ale nie tylko):

- przewożenie na maszynie lub na przyczepie innych osób, dzieci lub zwierząt;
- holowanie lub popychanie ładunków bez użycia specjalnych akcesoriów przeznaczonych do holowania;
- używanie maszyny do pokonywania terenów niestabilnych, śliskich, zamrzniętych, kamiennych lub niespoistych, przemokłych lub bagnistych, które nie pozwalają na ocenę stałości terenu;
- włączanie agregatu tnącego na odcinkach pozbawionych trawy;
- używanie maszyny do zbierania liści lub odpadów.

Niewłaściwe użytkowanie maszyny prowadzi do utraty gwarancji i zwalnia producenta od wszelkiej odpowiedzialności, obciążając użytkownika wszelkimi zobowiązaniami wynikającymi ze szkód lub strat spowodowanych, własnych lub wobec osób trzecich.

## 2.2 TABLICZKA IDENTYFIKACYJNA I KOMPONENTY MASZyny (patrz rysunki na str. ii)

1. Poziom mocy akustycznej
2. Znak zgodności CE
3. Rok produkcji
4. Moc i obroty silnika
5. Typ maszyny
6. Numer fabryczny
7. Ciężar w kg
8. Nazwa i adres producenta
9. Rodzaj napędu
10. Kod wyrobu

Przykład deklaracji zgodności znajduje się na przedostatniej stronie instrukcji.



/---/---/---/---/---/---/---/---/

Prosimy wpisać tutaj numer fabryczny Państwa maszyny (6)

Bezpośrednio po zakupie maszyny, należy przepisać numery identyfikacyjne z tabliczki znamionowej (3 - 5 - 6) w odpowiednim miejscu, na ostatniej stronie instrukcji obsługi.

Maszyna składa się z szeregu podstawowych części, które spełniają następujące funkcje:

11. **Zespół tnący:** obudowa osłaniająca wirującą agregatę tnącą.
12. **Agregaty tnące:** elementy służące do koszenia trawy; skrzydełka znajdujące się na

ich końcach kierują ściętą trawę w stronę kanału wyrzutu.

13. **Kanał wyrzutu:** element łączący zespół tnący z pojemnikiem na trawę.
14. **Pojemnik na trawę:** poza zbieraniem ściętej trawy jest także elementem zabezpieczającym, gdyż zatrzymuje ewentualnie zgarnięte agregatem tnącym przedmioty, nie pozwalając na ich odrzucanie z dala od maszyny.
15. **Ostona tylnego wyrzutu trawy** (dostępna na zamówienie): zakładana zamiast pojemnika na trawę, ma za zadanie zatrzymanie ewentualnych zgarniętych agregatami tnącymi przedmiotów, nie pozwalając na ich odrzucanie z dala od maszyny.
16. **Silnik:** Zapewnia ruch agregatów tnących i trakcję kół; jego charakterystyka i zasady użytkowania opisane są w oddzielnej instrukcji.
17. **Akumulator:** dostarcza niezbędnej do rozruchu silnika energii; jego charakterystyka i zasady użytkowania opisane są w oddzielnej instrukcji.
18. **Fotel kierowcy:** miejsce robocze operatora, które jest wyposażone w czujnik odczytujący obecność operatora; czujnik powoduje ewentualną interwencję urządzeń zabezpieczających.
19. **Tabliczki nakazów i bezpieczeństwa:** zawierają główne postanowienia w celu zapewnienia bezpieczeństwa pracy.

## 2.3 PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

Państwa maszyna musi być używana z zachowaniem wszelkich środków ostrożności. W tym celu, na maszynie umieszczone zostały tabliczki z piktogramami, które przypominają o podstawowych zasadach bezpiecznego użytkowania. Tabliczki te stanowią integralną część maszyny. Gdy jedna z tabliczek odklei się lub stanie się nieczytelna, należy się skontaktować z punktem sprzedaży w celu jej wymiany. Poniżej zostało opisane ich znaczenie.

31. **Ostrzeżenie:** Prosimy przeczytać niniejsze instrukcje przed użytkowaniem maszyny.
32. **Ostrzeżenie:** Wyjąć klucz zapłonu i przeczytać instrukcję przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności w zakresie konserwacji lub naprawy.
33. **Zagrożenie! Wyrzucanie przedmiotów:** Nie pracować bez uprzedniego zamontowania osłony tylnego wyrzutu trawy lub pojemnika na trawę.
34. **Zagrożenie! Wyrzucanie przedmiotów:** Oddalić osoby postronne z miejsca pracy.
35. **Zagrożenie! Maszyna może się wywrócić:** Nie stosować maszyny na zboczach o



kącie nachylenia przekraczającym 10°.

- 36. Zagrożenie! Niebezpieczeństwo okaleczenia:** Upewnić się, że dzieci znajdują się w bezpiecznej odległości od maszyny, gdy silnik jest włączony.
- 37. Ryzyko skałeczeń.** Agregaty tnące w ruchu. Nie należy wkładać rąk lub stóp do wnętrza komory agregatów tnących.
- 38. Ostrzeżenie!** Trzymać się z dala od gorących powierzchni.

## 2.4 WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE HOLOWANIA

Na zamówienie jest dostępny zestaw do holowania małej przyczepy. Osprzęt ten należy zamontować zgodnie z dostarczoną instrukcją obsługi.

- 41.** Podczas użytkowania, nie należy przekraczać wskazanych na tabliczce limitów obciążenia i należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa.

**UWAGA** rysunki odnoszące się do tekstów w rozdziale 3 i kolejnych znajdują się na stronach iii i kolejnych niniejszej instrukcji.

## 3. ROZPAKOWANIE I MONTAŻ

Dla ułatwienia magazynowania i transportu, niektóre części składowe maszyny nie są montowane bezpośrednio w fabryce, lecz muszą być skompletowane po uprzednim rozpakowaniu, zgodnie z poniżej podaną instrukcją.

**WAŻNE** Dostarczana maszyna nie zawiera oleju silnikowego i benzyny. Przed uruchomieniem silnika należy zalać go odpowiednią ilością oleju i zatankować paliwo zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji silnika.

**! OSTRZEŻENIE!** *Rozpakowanie i dokończenie montażu musi być wykonane na równym i twardym podłożu, z wystarczającą przestrzenią na poruszanie maszyny i zdjęcie opakowania, korzystając zawsze z odpowiednich przyrządów.*

### 3.1 ROZPAKOWANIE

W momencie rozpakowania należy uważać, aby nie zgubić poszczególnych części składowych i wyposażenia i nie uszkodzić zespołu tnącego w chwili zdejmowania maszyny z palety.

Opakowanie zawiera:

- maszynę;
- kierownicę;

- pokrywa tablicy przyrządów;
- fotel kierowcy;
- zderzak przedni (jeżeli został już zamontowany w zakładzie produkcyjnym);
- akumulator;
- pojemnik na trawę (z odpowiednimi instrukcjami);
- dolną część tylnej płyty, wsporniki pojemnika na trawę i odnośne akcesoria uzupełniające i montażowe;
- kopertę z:
  - instrukcjami obsługi i dokumentacją,
  - zestaw śrub do montażu fotela kierowcy i wyposażenie do montażu kierownicy,
  - zestaw śrub do połączenia przewodów akumulatora,
  - 2 klucze zapłonowe,
  - 1 zapasowy bezpiecznik 10 A.

**UWAGA** *W celu uniknięcia uszkodzenia zespołu tnącego, należy podnieść go na maksymalną wysokość, przy czym zwracać szczególną uwagę w momencie zdejmowania maszyny z palety.*

### Napęd hydrostatyczny

- – W celu ułatwienia zdejmowania maszyny z palety i jej przemieszczenia, należy ustawić dźwignię tylnego napędu w poz. «B» (patrz 4.33).

Likwidacja opakowania musi następować zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami.

### 3.2 MONTAŻ KIEROWNICY

#### • Kierownica Typu "I" (Rys. 3.1)

Ustawić maszynę na płaskiej powierzchni i wyosiować przednie koła.

Zamontować piastrę (1) na wale (2), uważając, by kołek (3) był prawidłowo włożony w gniazdo piasty.

Założyć pokrywę tablicy przyrządów (4) wprowadzając zatrzaskowo siedem zaczepów w odpowiednie gniazda.

Zamontować kierownicę (5) na piastrze (1) w taki sposób, aby ramiona kierownicy były zwrócone w kierunku fotela kierowcy.

Włożyć przekładkę dystansową (6) i zamocować kierownicę używając do tego zestawu śrub (7) z wyposażenia, w pokazanej kolejności.

Zamontować pokrywę kierownicy (8) mocując na zatrzask trzy zaczepy w odpowiednich gniazdach.

### • Kierownica Typu "II" (Rys. 3.2)

Ustawić maszynę na płaskiej powierzchni i wyosiować przednie koła.

Zamontować piastę (1) na wale (2), uważając, by kołek (3) był prawidłowo włożony w gniazdo piasty.

Założyć pokrywę tablicy przyrządów (4) wprowadzając zatraskowo siedem zaczepów w odpowiednie gniazda.

Zamontować kierownicę (5) na piaście (1) w taki sposób, aby ramiona kierownicy były prawidłowo ustawione.

### 3.3 MONTAŻ FOTEŁA KIEROWCY (Rys. 3.3)

Zamontować fotel (1) na płycie (2) stosując śruby (3).

### 3.4 MONTAŻ I POŁĄCZENIE AKUMULATORA (Rys. 3.4)

Akumulator (1) jest umieszczony pod siedzeniem i jest zamocowany przy użyciu sprężyny (2).

Połączyć najpierw przewód czerwony (3) z biegunem dodatnim (+) i następnie przewód czarny (4) z biegunem ujemnym (-), wykorzystując śruby, otrzymane w dostawie, zgodnie z zaleceniami.

Powlec smarem silikonowym zaciski i dbać o prawidłowe ułożenie kapturka zabezpieczającego czerwony przewód (5).

**WAŻNE** *Dokonać zawsze pełnego ładowania akumulatora, postępując zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji akumulatora.*

**WAŻNE** *W celu uniknięcia zadziałania zabezpieczenia karty elektronicznej nie należy, w żadnym wypadku, uruchamiać silnika bez uprzedniego kompletnego naładowania akumulatora!*

### 3.5 MONTAŻ PRZEDNIEGO ZDERZAKA (jeżeli jest przewidziany)

#### • Zderzak Typu "I" (Rys. 3.5)

Zamontować przedni zderzak (1) na dolnej części podwozia (2) wykorzystując cztery śruby (3).

#### • Zderzak Typu "II" (Rys. 3.6)

Zamontować dwa wsporniki (1) i (2) na dolnej części podwozia (3) dokręcając do oporu śruby (4).

Zamocować przedni zderzak (5) do wsporników (1) i (2) za pomocą śrub (6) i nakrętek (7).

### 3.6 MONTAŻ TYLNEJ PŁYTY (Rys. 3.7)

Zamontować dwa dolne wsporniki (1) i (2), przestrzegając kierunku montażu, jak wskazano na rysunku, po czym przymocować je śrubami (3) i nakrętkami (4), dokręcając je do oporu.

Wyjąć dwie śruby (8), które będą użyte w późniejszym czasie.

Zamontować dolną część (5) tylnej płyty i przymocować ją do dolnych wsporników za pomocą śrub (6) i nakrętek (7), lecz nie dokręcać ich do oporu.

Zakończyć mocowanie dolnej części (5) tylnej płyty, wkręcając dwie poprzednio wyjęte śruby centralne (8) i cztery śruby górne (9), dokręcając je do końca, po czym dokręcić całkowicie dwie dolne nakrętki (7).

Wsunąć dźwignię (11) sygnalizatora napelnionego pojemnika na trawę do gniazda (12) i popchnąć ją w dół, aż do zaskoczenia.

Zamontować dwa wsporniki pojemnika na trawę (21) i (22), przestrzegając kierunku montażu, jak wskazano na rysunku, po czym przymocować je śrubami (23) i podkładkami elastycznymi (24), dokręcając je do końca.

## 4. STEROWANIE I PRZYRZĄDY STEROWNICZE

### 4.1 KIEROWNICA (Rys. 4.1 nr 1)

Służy do kierowania przednimi kołami.

### 4.2 DŹWIGNIA OBROTÓW SILNIKA (Rys. 4.1 nr 2)

Reguluje liczbę obrotów silnika. Poszczególne położenia, wskazane na tabliczce, oznaczają:



«SSANIE» uruchomienie na zimno



«POWOLI» praca przy minimalnych obrotach silnika



«SZYBKO» praca przy maksymalnych obrotach silnika

- Położenie w pozycji «SSANIE» powoduje wzbogacenie paliwa i należy stosować je wyłącznie na określony, bardzo krótki okres czasu, gdy uruchomienie następuje na zimno.
- W czasie przemieszczania maszyny należy wybrać położenie pośrednie między biegiem «POWOLI» i «SZYBKO».



- Podczas koszenia trawy należy przestawić dźwignię na bieg «SZYBKO».

#### 4.2a MANETKA SSANIE (jeżeli jest przewidziana) (Rys. 4.1 nr 2a)

Ssanie powoduje wzbogacenie mieszanki, i musi być używane tylko przez czas ściśle niezbędny w przypadku uruchamiania na zimno.

#### 4.3 STEROWANIE STACYJKĄ ZA POMOCĄ KLUCZA (Rys. 4.1 nr 3)

- «ZATRZYMANIE» wszystko wyłączone;
  - ☰ «WŁĄCZENIE ŚWIATEŁ» (jeśli maszyna jest wyposażona)
  - I «NA BIEGU» wszystkie elementy w stanie aktywności;
  - ⊖ «URUCHOMIENIE» uruchamia rozrusznik silnika.
- Klucz pozostawiony w pozycji «URUCHOMIENIE», automatycznie wraca do pozycji «NA BIEGU».
  - Po uruchomieniu silnika, włączenie świateł, (jeśli maszyna jest wyposażona) nastąpi po obróceniu klucza w położenie «WŁĄCZENIE ŚWIATEŁ»;
  - w celu ich wyłączenia należy obrócić klucz w położenie «NA BIEGU».

#### 4.4 DŹWIGNIA HAMULCA POSTOJOWEGO (Rys. 4.1 nr 4)

Hamulec postojowy uniemożliwia poruszanie się maszyny po jej zaparkowaniu. Dźwignia włączania ma dwa położenia, które odpowiadają następującym czynnościom:

- ↓ «A» = Hamulec zwolniony
  - Ⓢ «B» = Hamulec włączony
- W celu włączenia hamulca postojowego należy przycisnąć pedał do oporu (4.21 lub 4.31) i przestawić dźwignię w położenie «B»; kiedy zwalnia się nacisk na pedał, pozostaje on zablokowany w dolnym położeniu.
  - W celu zwolnienia hamulca postojowego, przycisnąć na pedał (4.21 lub 4.31) i wówczas dźwignia powróci w położenie «A».

#### 4.5 STEROWANIE WŁĄCZANIEM I HAMULCEM AGREGATÓW TNĄCYCH (Rys. 4.1 nr 5)

Wyłącznik grzybkowy pozwala na włączenie napędu agregatów tnących za pomocą sprzęgła elektromagnetycznego:

- ➡ «A» Wciśnięty = Agregaty tnące odłączone
- ⬅ «B» Wyciągnięty = Agregaty tnące włączone

- Jeśli agregaty tnące zostaną włączone wbrew przewidzianym warunkom bezpieczeństwa pracy, silnik wyłącza się i niemożliwe jest jego uruchomienie (patrz 5.2).
- Odłączając agregaty tnące (Poz. «A»), następuje jednoczesne uruchomienie hamulca, który powoduje zatrzymanie ich obrotów w ciągu kilku sekund.

#### 4.6 DŹWIGNIA REGULUJĄCA WYSOKOŚĆ KOSZENIA (Rys. 4.1 nr 6)

- Ta dźwignia może być nastawiona na siedem pozycji, od «1» do «7» oznakowanych na specjalnej tabliczce, a każda z tych pozycji odnosi się do odpowiedniej wysokości koszenia w granicach zawartych od 3 do 8 cm.
- W celu przejścia od jednego położenia do drugiego, należy przesunąć dźwignię w bok i ustawić ją ponownie na jednym z nacięć unieruchamiających.

#### 4.7 LAMPKA KONTROLNA I SYGNALIZATOR AKUSTYCZNY (Rys. 4.1 nr 7)

- Sygnał dźwiękowy ostrzega, że pojemnik na trawę jest pełny (patrz 5.4.6).

Lampka kontrolna zapala się, gdy klucz (4,3) znajduje się w położeniu «NA BIEGU» i świeci się przez cały czas funkcjonowania maszyny.

- Miganie lampki kontrolnej oznacza brak zezwolenia na uruchomienie silnika (patrz 5.2).

#### 4.8 DŹWIGNIA PODNOSZĄCA POJEMNIK NA TRAWĘ (jeżeli jest przewidziana) (Rys. 4.1 nr 8)

Jest to wyciągana dźwignia, która pozwala na podniesienie pojemnika na trawę w celu jego opróżnienia, ograniczając w ten sposób wysiłek operatora.

#### 4.9 PRZYCISK UMOŻLIWIAJĄCY KOSZENIE NA BIEGU WSTECZNYM (Rys. 4.1 nr 9)

Naciskając na przycisk, możliwa jest jazda do tyłu z włączonymi agregatami tnącymi, bez powodowania zatrzymania się silnika.

#### Napęd mechaniczny

##### 4.21 PEDAŁ SPRZĘGŁA / HAMULCA (Rys. 4.2 nr 21)

Pedał ten służy do dwóch czynności: na pierwszym odcinku ruchu pedału działa jako sprzęgło cierne powodując włączenie i wyłączenie trakcji kół, a natomiast na drugim odcinku ruchu pedału działa na tylne koła jako hamulec.

**WAŻNE** *Należy zwracać szczególną uwagę na to, aby etap naciskania na sprzęgło nie trwał zbyt długo, gdyż mogłoby to spowodować przegrzanie, a co za tym idzie, uszkodzenie pasa napędowego.*

**UWAGA** *Podczas jazdy wskazane jest nie opierać stopy na pedale.*

##### 4.22 DŹWIGNIA ZMIANY BIEGÓW (Rys. 4.2 nr 22)

Ta dźwignia ma 7 możliwych pozycji, które odpowiadają 5 biegom do przodu, pozycji neutralnej (luz) «N» oraz pozycji biegu wstecznego «R».

Przejście do jednego biegu do następnego następuje poprzez naciśnięcie pedału do połowy jego ruchu - suwu (4.21) i przestawienie dźwigni w pozycję pożądanego biegu.

**! OSTRZEŻENIE!** *Wrzucenie biegu wstecznego musi nastąpić po zatrzymaniu silnika.*

#### Napęd hydrostatyczny

##### 4.31 PEDAŁ HAMULCA (Rys. 4.3 nr 31)

Pedał ten uruchamia hamulec tylnych kół.

##### 4.32 PEDAŁ SPRZĘGŁA (Rys. 4.3 nr 32)

Pedał służy do przekazania napędu na koła i regulacji szybkości maszyny, zarówno przy

- biegach do przodu jak i do tyłu.
- – W celu włączenia biegu do przodu, należy przycisnąć czubkiem stopy na pedał sprzęgła w kierunku «F»; zwiększając przycisk na pedale wzrasta stopniowo szybkość jazdy maszyny.
- – Bieg wsteczny włącza się poprzez przyciśnięcie pedału obcasem w kierunku «R».
- – Zwolniony pedał powraca automatycznie do położenia neutralnego «N».

**! OSTRZEŻENIE!** *Wrzucenie biegu wstecznego musi nastąpić po zatrzymaniu silnika.*

**UWAGA** *Jeśli pedał sprzęgła zostanie wciśnięty zarówno przy wrzuceniu biegu do przodu, jak i do tyłu przy zaciągniętym hamulcu postojowym (4,4), silnik zatrzyma się.*

##### 4.33 DŹWIGNIA WŁĄCZANIA/ WYŁĄCZANIA NAPĘDU HYDROSTATYCZNEGO (Rys. 4.3 nr 33)

Dźwignia ta ma dwie możliwe pozycje, które są wskazane na tabliczce:



«A» = Napęd włączony: dla wszystkich warunków użytkowania, w czasie jazdy i podczas koszenia;



«B» = Napęd wyłączony: zmniejsza w znacznym stopniu wysiłek potrzebny do ręcznego przemieszczenia maszyn, **przy wyłączonym silniku.**

**WAŻNE** *W celu uniknięcia uszkodzenia zespołu napędowego, tę czynność należy wykonywać tylko przy wyłączonym silniku, z pedalem (4.32) w pozycji «N».*

## 5. ZASADY UŻYTKOWANIA

### 5.1 ZALECENIA W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA

**! OSTRZEŻENIE!** *Jeśli maszyna będzie użytkowana głównie na zboczach (nachylenie nie może przekraczać 10°) wówczas wskazane jest zastosowanie przeciwwagi (elementy dostarczane na zamówienie (patrz 8.6), w postaci poprzeczki tylnych kół, co zwiększy stabilność maszyny podczas jazdy i zmniejszy ryzyko "stawania dębem".*

**WAŻNE** Wszystkie odnośniki dotyczące położenia systemu sterowania są opisane w rozdz. 4.

## 5.2 WARUNKI ZADZIAŁANIA URZĄDZEŃ ZABEZPIEZAJĄCYCH

Urządzenia zabezpieczające mają na celu dwie zasadnicze funkcje:

- uniemożliwić uruchomienie silnika, jeśli nie wszystkie warunki w zakresie bezpieczeństwa są spełnione;
- zatrzymać silnik w przypadku, w którym chociaż jeden z warunków bezpieczeństwa nie jest spełniony.

a) W każdym razie, w celu uruchomienia silnika muszą być spełnione następujące warunki:

- włączenie biegu neutralnego;
- wyłączenie agregatów tnących;
- operator siedzący na fotelu kierowcy;

b) Silnik zatrzyma się w momencie, gdy:

- operator porzuci fotel kierowcy;
- jeśli pojemnik na trawę zostanie uniesiony lub osłona tylnego wyrzutu trawy zostanie zdjęta podczas, gdy agregaty tnące są włączone;
- włącza się hamulec postojowy bez wyłączenia agregatów tnących;
- zostaje włączona zmiana biegu (patrz 4.22) albo naciśnięty pedał napędu (patrz 4.32) z włączonym hamulcem postojowym.

## 5.3 CZYNNOŚCI WSTĘPNE PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

Przed rozpoczęciem pracy należy dokonać pewnych kontroli i czynności, niezbędnych do zapewnienia bezpieczeństwa warunków pracy jak i również jak najwyższej wydajności.

### 5.3.1 Regulacja fotela kierowcy (Rys. 5.1)

W celu zmiany pozycji fotela, należy poluzować cztery śruby mocujące (1), a następnie przesunąć fotel wzdłuż brzegów otworów we wsporniku dla regulacji położenia.

Po wybraniu pozycji dokręcić do końca cztery śruby (1).

### 5.3.2 Ciśnienie opon (Rys. 5.2)

Prawidłowe ciśnienie w oponach jest niezbędnym warunkiem dokładnego wypoziomowania zespołu tnącego i, co się z tym wiąże, jednolitym sposobem koszenia trawy.

Odkręcić nasadki ochronne, połączyć zawory z przewodem doprowadzającym sprężone powietrze wyposażonym w ciśnieniomierz i wyregulować ciśnienie do wskazanych wartości.

### 5.3.3 Zaopatrzenie w olej i benzynę

**UWAGA** Rodzaj stosowanego oleju i benzyny podany jest w instrukcji obsługi silnika.

Przy wyłączonym silniku należy skontrolować poziom oleju w silniku: zgodnie z dokładnymi wskazówkami podanymi w instrukcji obsługi silnika musi być on zawarty w granicach nacięć MIN. i MAKS widocznych na wskaźniku. (Rys. 5.3)

Paliwo należy nalewać używając do tego odpowiedniego lejka, zwracając uwagę, aby nie napełnić całkowicie zbiornika. (Rys. 5.4)

**⚠ ZAGROŻENIE!** Tankowanie powinno się odbywać przy wyłączonym silniku, na otwartej przestrzeni lub w pomieszczeniu o dobrej wentylacji. Nigdy nie zapominać o tym, iż opary benzyny są łatwopalne! **NIE ZBLIŻAĆ PŁOMIENI DO OTWORU ZBIORNIKA W CELU SPRAWDZENIA ZAWARTOŚCI ANI TEŻ NIE PALIĆ PODCZAS TANKOWANIA.**

**WAŻNE** Unikać rozlewania benzyny na częściach wykonanych z tworzywa sztucznego, aby ich nie uszkodzić; w razie przypadkowych wycieków, splukać natychmiast wodą. Gwarancja nie pokrywa uszkodzeń części plastikowych obudowy lub silnika spowodowanych kontaktem z benzyną.

### 5.3.4 Montaż osłon na otworze wyrzutowym (pojemnik na trawę lub osłona tylnego wyrzutu trawy)

**⚠ OSTRZEŻENIE!** W żadnym przypadku nie posługiwać się maszyną jeśli nie zostały założone osłony wyrzutu trawy!

Zacześcić pojemnik na trawę (1) do wsporników (2) i ustawić go w pozycji centralnej w stosunku do tylnej płyty.

Centralna pozycja pojemnika jest zabezpieczona przy użyciu prawego wspornika jako oparcia bocznego.

Upewnić się, że dolna rura przy wlocie pojemnika na trawę jest prawidłowo zablokowana przez hak mocujący (3). (Rys. 5.5)

Jeśli zamierza się pracować bez pojemnika na trawę, na zamówienie dostępny jest zestaw osłony tylnego wyrzutu trawy (patrz 8.4), który musi być przymocowany do tylnej płyty zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcjach. (Rys. 5.6)

### 5.3.5 Kontrola bezpieczeństwa i skuteczności pracy maszyny

1. Sprawdzić, czy urządzenia zabezpieczające działają zgodnie z opisem (patrz 5.2).
2. Upewnić się, czy hamulce funkcjonują prawidłowo.
3. Nie rozpoczynaj koszenia, jeżeli agregaty tnące wpadają w drgania lub się ma wątpliwości, co do ich właściwego naostrzenia; należy pamiętać zawsze, że:
  - Złe naostrzony agregat tnący wyrывa trawę i powoduje zżółknięcie trawnika.
  - Obluzowany agregat tnący powoduje występowanie nieprawidłowych drgań i może być źródłem niebezpieczeństwa.

**⚠ OSTRZEŻENIE!** *Nie użytkować maszyny przy braku absolutnej pewności, co do jej sprawnego i bezpiecznego działania i, w razie potrzeby, skontaktować się niezwłocznie z Państwa sprzedawcą dla dokonania niezbędnego kontroli lub naprawy.*

## 5.4 UŻYTKOWANIE MASZYN

### 5.4.1 Uruchomienie

Aby uruchomić silnik: (Rys. 5.7):

- otworzyć kranik paliwa (1) (jeżeli jest przewidziany);
- ustawić napęd na luzie («N») (patrz 4.22 lub 4.32);
- odłączyć agregaty tnące (patrz 4.5);
- na terenach położonych na zboczach, włączyć hamulec postojowy;
- w razie rozruchu na zimno, włączyć ssanie (patrz 4.2 lub 4.2a);
- gdy silnik jest już rozgrzany wystarczy umieścić dźwignię na pozycji zawartej między «WOLNYM» i «SZYBKIM» biegiem;
- włożyć klucz zapłonowy, obrócić go w położenie «NA BIEGU» celem włączenia obwodu elektrycznego, po czy ustawić go w pozycji «URUCHOMIENIE», aby uruchomić silnik;
- zwolnić klucz po uruchomieniu silnika.

Przy uruchomionym silniku, ustawić dźwignię w pozycji «WOLNY».

**WAŻNE** *Ssanie służy do uruchamiania zimnego silnika i musi być wyłączone, gdy tylko obroty silnika będą regularne; użycie ssania przy silniku już rozgrzanym może spowodować zalanie się świec i stać się przyczyną nieregularnego funkcjonowania silnika.*

**UWAGA** *Jeżeli podczas próby uruchomienia silnika wystąpią trudności, to ponowną próbę uruchomienia należy podjąć z wyłączonym*

*ssaniem, by nie doprowadzić do zalania silnika jak również rozładowania akumulatora. Należy umieścić klucz w pozycji «ZATRZYMANIA», odczekać kilka sekund i ponownie przystąpić do rozruchu. Jeśli trudności nadal trwają, wówczas należy skonsultować rozdział «8» niniejszej instrukcji obsługi jak również instrukcję silnika.*

**WAŻNE** *Nie należy zapominać o tym, iż urządzenia zabezpieczające nie dopuszczają do rozruchu silnika, jeśli nie są spełnione warunki bezpieczeństwa (patrz 5.2). Gdy zaistnieją powyższe sytuacje, w celu umożliwienia włączenia silnika, należy ustawić klucz w pozycji «ZATRZYMANIA» przed przystąpieniem do ponownego rozruchu silnika.*

### 5.4.2 Bieg do przodu i przemieszczanie maszyny

Podczas przemieszczania maszyny:

- odłączyć agregaty tnące;
- unieść zespół tnący na maksymalną wysokość (pozycja «7»);
- umieścić dźwignię regulacji obrotów silnika w pozycji pośredniej między «WOLNYM» i «SZYBKIM» biegiem.

#### Napęd mechaniczny

- Przycisnąć pedał do oporu
- (patrz 4.21) przesunąć dźwignię zmiany biegów na pozycję 1-go biegu (patrz 4.22).
- 
- 
- Naciskając na pedał, wyłączyć hamulec postojowy; powoli zwalniać nacisk na pedał, co spowoduje, że przejdzie on z funkcji «hamulca» do funkcji «sprzęgła cierneego», wprawiając w ruch tylne koła (patrz 4.21).
- 
- 
- 

**⚠ OSTRZEŻENIE!** *Zwolnienie nacisku na pedał musi odbywać się płynnie, aby gwałtowne wyłączenie nie spowodowało "stania dębem" i utraty kontroli nad pojazdem.*

- Powoli osiągnąć pożądaną prędkość odpowiednio regulując obroty silnika oraz włączając odpowiedni bieg; w celu przejścia z jednego biegu na drugi należy wprawiać w ruch sprzęgło, naciskając na pedał do połowy jego suwu (patrz 4.21).

#### Napęd hydrostatyczny

- Wyłączyć hamulec postojowy, po czym zwolnić pedał hamulca (patrz 4.31).
-

- Wcisnąć pedał napędu (prędkości jazdy)
- (patrz 4.32) w kierunku «F» i osiągnąć po-
- żadaną szybkość poprzez płynny nacisk na
- tenże pedał i regulację obrotów silnika.

**⚠ OSTRZEŻENIE!** *Włączenie napędu musi odbywać się zgodnie ze wskazówkami opisanymi poprzednio (patrz 4.32), ponieważ gwałtowny nacisk na pedał może spowodować “stania dębem” maszyny i doprowadzić do utraty kontroli nad pojazdem, zwłaszcza na zboczach.*

### 5.4.3 Hamowanie

W pierwszym rzędzie należy zmniejszyć szybkość maszyny, obniżając obroty silnika, po czym przycisnąć pedał hamulca (patrz 4.21 lub 4.31) w celu dalszego zmniejszenia szybkości, aż do chwili zatrzymania się maszyny.

#### Napęd hydrostatyczny

- Znaczne obniżenie szybkości urządzenia
- uzyskuje się podczas zwalniania nacisku na
- pedał prędkości jazdy.

### 5.4.4 Bieg wsteczny

**WAŻNE** *Wrzucenie biegu wstecznego musi nastąpić po zatrzymaniu silnika.*

**WAŻNE** *W celu umożliwienia jazdy do tyłu z włączonymi agregatami tnącymi, należy nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk pozwolenia (patrz 4.9), aby nie spowodować zatrzymania się silnika.*

#### Napęd mechaniczny

- Przycisnąć pedał aż do zatrzymania się maszyny, włączyć bieg wsteczny przemieszczając w bok dźwignię i ustawiając ją w pozycji «R» (patrz 4.22). Zwolnić stopniowo pedał w celu włączenia sprzęgła i rozpocząć ruch cofania.

#### Napęd hydrostatyczny

- Po zatrzymaniu maszyny, rozpocząć ruch cofania naciskając pedał napędowy w kierunku «R» (patrz 4.32).

### 5.4.5 Koszenie trawy

(Rys. 5.8) Wyregulować ustawienie kółek zapobiegających “skalpowaniu” (1-jeśli maszyna jest wyposażona), które mają za zadanie zmniejszyć ryzyko zrywania powierzchni trawnika spowodowanego ślizganiem się krawędzi zespołu tnącego po nierównościach terenu. Trzy pozycje montażowe kółek przednich pozwalają na zachowanie bezpiecznej odległości «A» pomiędzy krawędzią zespołu tnącego, a terenem.

Dla zmiany pozycji, odkręcić nakrętkę (2) i wyciągnąć sworzeń (3).

Ustawić kółko (1) w pożądanym położeniu, po czym zamontować sworzeń (3), uważając aby głowica sworznia (3) była zwrócona do wnętrza maszyny i dokręcić do końca nakrętkę (2).

**⚠ OSTRZEŻENIE!** *Czynność tą należy zawsze przeprowadzać na obu kółkach, umieszczając je na tej samej wysokości, przy WYŁĄCZONYM SILNIKU I WYŁĄCZONYCH AGREGATACH TNĄCYCH.*

W celu rozpoczęcia koszenia:

- ustawić dźwignię regulacji obrotów silnika w pozycji «SZYBKIEGO» biegu;
- unieść zespół tnący na maksymalną wysokość;
- włączać agregaty tnące (patrz 4.5) wyłącznie na trawniku, unikając ich włączania na terenach pokrytych żwirem lub zbyt wysoką trawą;
- jechać po trawniku w płynny sposób, powoli i bardzo ostrożnie, tak jak opisano poprzednio;
- regulować szybkość postępu i wysokość koszenia (patrz 4.6) w zależności od stanu trawnika (wysokość, gęstość i zawilgocenie trawy).

**⚠ OSTRZEŻENIE!** *Przy koszeniu trawy na zboczach należy obniżyć szybkość postępu w celu zapewnienia warunków bezpieczeństwa pracy (patrz 1A - C7-8-9).*

Zmniejszenia prędkości dokonuje się również za każdym razem, gdy zauważy się obniżenie obrotów silnika, mając na uwadze fakt, iż nigdy nie uzyska się poprawnego koszenia gdy szybkość postępu maszyny jest nadmierna w stosunku do ilości koszonej trawy.

Przy każdorazowym pokonywaniu przeszkody, należy wyłączyć agregaty tnące i ustawić zespół tnący na maksymalnej wysokości.

#### 5.4.6 Opróżnianie pojemnika na trawę (Rys. 5.9)

**UWAGA** Opróżnianie pojemnika na trawę jest możliwe wyłącznie przy wyłączonych agregatach tnących; w przeciwnym razie, nastąpi zatrzymanie silnika.

Nie doprowadzać do przepelnienia się pojemnika na trawę, aby uniknąć zatkania kanału wyrzutu trawy.

Napełnienie pojemnika na trawę sygnalizowane jest przez sygnał akustyczny; w tym wypadku należy:

- odłączyć agregaty tnące (patrz 4.5) i sygnał zostanie wyłączony;
- obniżyć obroty silnika;
- ustawić napęd na biegu neutralnym (N) (patrz 4.22 Napęd mechaniczny lub 4.32 Napęd hydrostatyczny) i zatrzymać postęp;
- na terenach położonych na zboczach, włączyć hamulec postojowy;
- wyciągnąć dźwignię (1 - jeżeli jest przewidziana) lub uchwycić tylny uchwyt (1a) i podnieść pojemnik na trawę w celu jego opróżnienia;
- opuścić pojemnik na trawę w taki sposób, aby pozostał zaczepony przez hak mocujący (2).

#### 5.4.7 Opróżnianie kanału wyrzutu trawy

Koszenie trawy bardzo wysokiej lub wilgotnej wraz przy stosowaniu nadmiernej szybkości postępu może spowodować zatkanie kanału wyrzutu trawy. W przypadku zatkania kanału należy:

- zatrzymać postęp, odłączyć agregaty tnące i zatrzymać silnik;
- zdjąć pojemnik na trawę lub osłonę tylnego wyrzutu trawy;
- usunąć nagromadzoną trawę poprzez otwór wylotowy kanału wyrzutowego.

**! OSTRZEŻENIE!** Tę czynność należy zawsze wykonywać przy wyłączonym silniku.

#### 5.4.8 Zakończenie koszenia

Po zakończeniu koszenia należy wyłączyć napęd agregatów tnących, zmniejszyć obroty silnika i, postępując w odwrotnej kolejności niż przy montażu, umieścić zespół tnący na maksymalnej wysokości.

#### 5.4.9 Zakończenie pracy

Zatrzymać maszynę, ustawić dźwignię regulacji obrotów silnika w pozycji «WOLNEGO» biegu i wyłączyć silnik przekręcając klucz w pozycję «ZATRZYMANIA».

Przy wyłączonym silniku, zamknąć kranik paliwa (1) (jeżeli jest przewidziany). (Rys. 5.10).

**! OSTRZEŻENIE!** W celu uniknięcia zjawiska samozapłonu należy na 20 sekund przed zgaszeniem silnika postawić dźwignię regulacji obrotów silnika w pozycji «WOLNEGO» biegu.

**WAŻNE** Aby zabezpieczyć akumulator przed rozładowaniem, nie zostawiać klucza w pozycji «BIEGU» lub «WŁĄCZENIE ŚWIATEŁ» gdy silnik nie jest w ruchu.

#### 5.4.10 Czyszczenie maszyny

Za każdym razem po zakończeniu pracy, należy oczyścić zewnętrzne części maszyny, opróżnić pojemnik na trawę i potrząsnąć nim celem usunięcia wszelkich pozostałości trawy i ziemi.

Przemyc wszystkie plastikowe części karoserii gąbką namoczoną w wodzie z detergentem, uważając aby nie zmoczyć silnika, części składowych instalacji elektrycznej i karty elektronicznej znajdującej się pod tablicą przyrządów.

**WAŻNE** W żadnym przypadku do czyszczenia karoserii i silnika nie używać myjek ciśnieniowych ani płynów żrących!

**! OSTRZEŻENIE!** Konieczne jest, aby na wierzchniej części zespołu tnącego nie zbierały się resztki i pozostałości wysuszonej trawy, w celu utrzymania optymalnego poziomu sprawności i bezpieczeństwa maszyny.

Po każdym użytkowaniu, należy wyczyścić zespół tnący, usuwając wszelkie pozostałości trawy i inne zanieczyszczenia.

**! OSTRZEŻENIE!** Podczas czyszczenia zespołu tnącego należy założyć okulary ochronne i oddalić osoby postronne oraz zwierzęta z otaczającego terenu.

a) Mycie wewnętrznej części zespołu tnącego i kanału wyrzutu trawy musi być wykonywane na solidnym podłożu przy:

- zamontowanym pojemniku na trawę lub osłoną tylnego wyrzutu trawy;
- operatorze siedzącym na fotelu kierowcy;
- zespole tnącym w położeniu «1»;
- silniku w ruchu;
- włączonym biegu neutralnym;
- włączonych agregatach tnących.

Podłączyć przewód zasilania wody do specjalnych łączących (1), powodując przepływ strumienia



wody przez kilka minut przez każde ze złączy, utrzymując agregaty tnące w ruchu. (Rys. 5.11).

**WAŻNE** *Aby nie zakłócić funkcjonowaniu sprzęgła elektromagnetycznego:*

- unikać, aby sprzęgło miało kontakt z olejem;
- nie kierować strumieni wody pod ciśnieniem bezpośrednio na zespół sprzęgła;
- nie czyścić sprzęgła benzyną.

Następnie zdjąć pojemnik na trawę, opróżnić go i wypłukać i położyć tak, aby umożliwić szybkie wyschnięcie.

b) **Aby wykonać czyszczenie górnej części zespołu tnącego** należy:

- obniżyć całkowicie zespół tnący (pozycja «1»);
- przedmuchać strumieniem sprężonego powietrza otwory lewej i prawej osłony. (Rys. 5.11).

#### 5.4.11 Przechowywanie i dłuższe nieużytkowanie

Jeżeli przewiduje się długi okres nieużytkowania maszyny (dłuższy od 1 miesiąca), należy odłączyć przewody akumulatora i przestrzegać zaleceń zawartych w instrukcji obsługi silnika.

(Rys. 5.12) Opróżnić zbiornik paliwa odłączając przewód (1) na wejściu filtra benzyny (2) i zebrać paliwo do odpowiedniego pojemnika.

Połączyć ponownie przewód (1) zwracając uwagę na prawidłowe założenie opaski (3). Umieścić maszynę w suchym pomieszczeniu, chronić przed działaniem warunków atmosferycznych i, jeśli to możliwe, przykryć pokrowcem (patrz 8.5).

**WAŻNE** *Akumulator należy przechowywać w chłodnym i suchym miejscu. Należy też zawsze naładować go przed długim okresem nieużytkowania (powyżej 1 miesiąca), jak i ponownie naładować przed rozpoczęciem eksploatacji (patrz 6.2.3).*

W chwili rozpoczęcia pracy upewnić się, czy nie ma wycieków benzyny z przewodów, z gaźnika czy z kraniku paliwa.

#### 5.4.12 Zabezpieczenie karty elektronicznej

Karta elektroniczna wyposażona jest w specjalne zabezpieczenie samoresetujące, który przerywa obwód w przypadku jakichkolwiek nieprawidłowości w działaniu instalacji elek-

trycznej; zadziałanie zabezpieczenia powoduje zatrzymanie się silnika i stan ten sygnalizowany jest poprzez zgaśnięcie lampki kontrolnej.

Obwód resetuje się automatycznie po upływie kilku sekund; należy odnaleźć przyczynę usterki i usunąć ją w celu uniknięcia powtarzania się przerywania obwodu.

**WAŻNE** *Aby uniknąć zadziałania zabezpieczenia karty elektronicznej należy:*

- nie odwracać biegunowości akumulatora;
- nie uruchamiać maszyny bez akumulatora, aby nie spowodować nieprawidłowości w działaniu regulatora ładowania;
- uważać, aby nie spowodować spięcia.

#### 5.5 UŻYTKOWANIE MASZYNY NA TERENACH POŁOŻONYCH NA ZBOCZACH (Rys. 5.13)

Przestrzegać wskazanych ograniczeń (maks. 10° - 17°).

**⚠ OSTRZEŻENIE!** *Na terenach położonych na zboczach należy rozpoczynać ruch do przodu ze szczególną ostrożnością, aby maszyna nie „stanęła dęba”. Zmniejszyć szybkość postępu przed przystąpieniem do pracy na zboczach, zwłaszcza kierując się ku dołowi.*

**⚠ ZAGROŻENIE!** *Nigdy nie włączać biegu wstecznego w celu obniżenia szybkości podczas jazdy w dół; mogłoby to spowodować utratę kontroli na maszynie, zwłaszcza gdy teren jest śliski.*



#### Napęd mechaniczny

- **⚠ ZAGROŻENIE!** *W żadnym przypadku nie poruszać się po terenach pochylonych na biegu jałowym lub z wyłączonym sprzęgłem! Przed zatrzymaniem maszyny i pozostawieniem jej bez nadzoru należy zawsze włączyć niski bieg.*



#### Napęd hydrostatyczny

- Podczas ruchu w dół nie naciskać na pedał napędu (patrz 4.32), w celu wykorzystania efektu hamowania napędu hydrostatycznego, gdy napęd nie jest włączony.

## 5.6 ZALECENIA W CELU UTRZYMANIA ŁADNEGO TRAWNIKA

1. W celu utrzymania ładnego wyglądu trawnika, zielonego i miękkiego, niezbędne jest jego systematyczne koszenie bez szarpania trawy. Trawnik zazwyczaj zawiera różne rodzaje traw. Przy częstym koszeniu, rosną przede wszystkim te trawy, które mają wiele korzeni i formują zwartą warstwę trawy; odwrotnie, gdy koszenie odbywa się z małą częstotliwością, rosną przeważnie trawy wysokie i dzikie (koniczyna, stokrotki, itp.).
2. Zawsze jest lepiej dokonywać koszenia, gdy trawnik jest suchy.
3. Agregaty tnące muszą być nienaruszone i dobrze zaostrome, dzięki temu cięcie jest gładkie, bez szarpania, co mogłoby stać się powodem żółknięcia źdźbeł trawy.
4. Silnik musi pracować na maksymalnych obrotach, zarówno w celu zapewnienia satysfakcjonującego efektu koszenia, jak również, aby uzyskać dobry wyrzut pokosu przez kanał wyrzutowy trawy.
5. Częstość koszenia musi być ustalana w stosunku do szybkości wzrostu trawy; należy unikać sytuacji, w której trawa osiągnie nadmierną wysokość między jednym a drugim koszeniem.
6. W okresach bardzo ciepłych i suchych wskazane jest utrzymywanie trawy o wysokości nieco większej obniżając w ten sposób stopień przysychania terenu.
7. Optymalna wysokość trawy dobrze utrzymanej wynosi około 4-5 cm, a za jednym pokosem nie powinno się ucinąć więcej, niż jednej trzeciej wysokości całkowitej. Jeśli trawa jest bardzo wysoka, lepiej jest przeprowadzić koszenie dwa razy, w jednodniowym odstępie; za pierwszym razem przy użyciu agregatów tnących na maksymalnej wysokości i ewentualnie na węższych pasach, natomiast następnego dnia nadając pożądaną wysokość koszenia. (Rys. 5.14)

8. Wygląd trawnika będzie lepszy, jeśli koszenie zostanie przeprowadzone naprzemiennie pasami idącymi w przeciwnych kierunkach. (Rys. 5.15)
9. Jeśli kanał wyrzutowy często zatyka się skoszoną trawą, należy zmniejszyć szybkość postępu, gdyż może być ona zbyt wysoka dla aktualnego stanu trawnika, jeśli problem nie zostanie rozwiązany, przyczyną tkwi prawdopodobnie w stępienych agregatach tnących, bądź w odkształconych skrzydełkach (końcówkach) noża.
10. Należy zachować szczególną ostrożność przy koszeniu trawy w pobliżu krzaków i niskich krawężników, które mogłyby uszkodzić układ napędowy i krawędź zespołu tnącego oraz agregaty tnące.

## 6. KONSERWACJA

### 6.1 ZALECENIA W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA

**⚠ OSTRZEŻENIE!** *Należy skontaktować się natychmiastowo z Państwem sprzedawcą lub ze specjalistycznym serwisem kiedy wystąpią nieprawidłowości w funkcjonowaniu:*

- hamulca,
- włączania i zatrzymywania agregatów tnących,
- włączenia holowania podczas ruchu do przodu lub do tyłu.

### 6.2 KONSERWACJA ZWYCZAJNA

Niniejsza tabela została opracowana w celu ułatwienia czynności zmierzających do utrzymania wydajności maszyny i zapewnienia warunków bezpiecznego eksploataowania. Są w niej podane najważniejsze działania oraz częstotliwość ich wykonywania.

Obok każdej czynności konserwacyjnej znajdują się puste pola, w których należy odnotować datę i liczbę godzin pracy, po których dokonano konserwacji.

Działanie		Godziny	Wykonano (Data i godziny)												
1.	<b>MASZYNA</b>														
1.1	Kontrola zamocowania i naostrzenia agregatów tnących <sup>3)</sup>	25													
1.2	Wymiana agregatów tnących <sup>3)</sup>	100													
1.3	Kontrola pasa napędowego <sup>3)</sup>	25													
1.4	Wymiana pasa napędowego <sup>2)3)</sup>	-													
1.5	Kontrola pasa sterującego agregatami tnącymi <sup>3)</sup>	25													

Działanie		Godziny	Wykonano (Data i godziny)						
1.6	Wymiana pasa sterującego agregatami tnącymi <sup>2) 3)</sup>	–							
1.7	Kontrola i regulacja hamulca <sup>3)</sup>	25							
1.8	Kontrola i regulacja napędu <sup>3)</sup>	25							
1.9	Kontrola włączania i hamulca agregatu tnącego <sup>3)</sup>	25							
1.10	Kontrola wszystkich elementów mocujących	25							
1.11	Ogólne smarowanie <sup>4)</sup>	25							
2.	<b>SILNIK <sup>1)</sup></b>								
2.1	Wymiana oleju w silniku	...							
2.2	Kontrola i czyszczenie filtra powietrza	...							
2.3	Wymiana filtra powietrza	...							
2.4	Kontrola filtra benzyny	...							
2.5	Wymiana filtra benzyny	...							
2.6	Kontrola i czyszczenie styków świecy zapłonowej	...							
2.7	Wymiana świecy zapłonowej	...							

- 1) Przeczytać instrukcję obsługi silnika, gdzie podany jest pełen wykaz i częstotliwość czynności serwisowych.
- 2) Przy pierwszych oznakach złego funkcjonowania należy skontaktować się z Państwem sprzedawcą.
- 3) Operacja, która musi być wykonana przez Państwa sprzedawcę lub przez specjalistyczny serwis.
- 4) Smarowanie ogólne powinno być wykonywane także przed każdym dłuższym okresem przerwy w użytkowaniu maszyny.

### 6.2.1 Silnik (Rys. 6.1)

**WAŻNE** Postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi w instrukcji obsługi silnika.

Przy usuwaniu oleju z silnika, należy mocno trzymać rurę przedłużającą (1) i odkręcić korek spustowy (2). Przy ponownym zakładaniu korka spustowego (2) należy zwrócić uwagę, czy uszczelka wewnętrzna (3) jest poprawnie nałożona i dokręcić korek do oporu, trzymając mocno rurę przedłużającą (1).

### 6.2.2 Tylne osie

Składa się z uszczelnionego zespołu cylindrów i nie wymaga konserwacji; smarowanie jest dożywnie i nie wymaga wymiany lub uzupełnienia.

### 6.2.3 Akumulator (Rys. 6.2)

Podstawowym elementem jest prawidłowa konserwacja akumulatora w celu zapewnienia mu

długiej żywotności.

Akumulator Państwa maszyny musi być koniecznie naładowany:

- przed użyciem maszyny, po raz pierwszy po zakupie;
- przed każdym dłuższym okresem nieużytkowania maszyny;
- przed stosowaniem po dłuższym okresie nieużytkowania.

Należy dokładnie zapoznać się z procedurą ładowania, opisaną w instrukcji załączonej do akumulatora. Nieprzestrzeganie wyżej wymienionej procedury lub nienaładowanie akumulatora mogłoby spowodować bezpowrotne uszkodzenie jego elementów.

Rozładowany akumulator **musi** być jak najszybciej poddany ładowaniu.

**WAŻNE** Ładowanie musi być dokonywane przy użyciu urządzeń o stałym napięciu. Inne systemy ładowania akumulatora mogą powodować jego nieodwracalne uszkodzenie.

Maszyna wyposażona jest w specjalne gniazdo (1) do ładowania akumulatora, do którego należy podłączyć odpowiadającą mu wtyczkę ładowarki do doładowania akumulatora, dołączonej do produktu (jeżeli jest przewidziana) lub dostępnej jest na zamówienie (patrz 8.2).

**WAŻNE** *Gniazdo to może być używane wyłącznie do podłączenia urządzenia utrzymującego naładowanie akumulatora przewidzianego przez Producenta. Korzystanie z niego wymaga:*

- stosowania się do zaleceń zawartych w instrukcji obsługi;
- stosowania się do zaleceń zawartych w instrukcji obsługi akumulatora.

## 6.3 PRACE PRZY MASZYNIE

### 6.3.1 Wyregulowanie ustawienia zespołu tnącego (Rys. 6.3)

Poprawna regulacja zespołu tnącego jest niezwykle ważna w celu uzyskania równomiernego koszenia trawnika.

W przypadku koszenia nierównomiernego, należy sprawdzić ciśnienie opon.

Gdyby to nie było wystarczające dla osiągnięcia równomiernego koszenia, należy skontaktować się z Państwem sprzedawcą dla wyregulowania ustawienia zespołu tnącego.

### 6.3.2 Wymiana kół (Rys. 6.4)

Postawić maszynę na płaskim terenie, pod jednym z elementów nośnych podwozia umieścić podkładkę od strony koła do wymiany.

Koła są mocowane za pomocą elastycznego pierścienia zabezpieczającego (1), który można zdjąć postępując się śrubokrętem.

**UWAGA** *W przypadku zmiany jednego lub obu tylnych kół, należy sprawdzić czy ewentualne różnice średnicy zewnętrznej nie są większe od 8 - 10 mm, w przeciwnym razie, dla uniknięcia nieregularnego koszenia trawy, należy sprawdzić regulację wyrównania zespołu tnącego.*

**WAŻNE** *Przed ponownym zamocowaniem koła, nasmarować jego oś. Umieścić starannie na swoim miejscu elastyczny pierścień zabezpieczający (1) i podkładkę dystansową (2).*

### 6.3.3 Naprawa lub zmiana opon

Opony są typu „Tubeless”, stąd też każda naprawa lub zmiana w przypadku przebicia musi być wykonana przez wyspecjalizowanego fa-

chowca, zgodnie z metodologią przewidzianą dla tego rodzaju opon.

### 6.3.4 Wymiana żarówek (jeżeli są przewidziane)

#### • Żarówki typu „I” (żarowe) (Rys. 6.5)

Żarówki (18W) są mocowane w oprawie na wcisk (mocowanie bagnetowe) i wyjmuje się je poprzez odkręcenie w kierunku odwrotnym do kierunku ruchu wskazówek zegara przy użyciu szczypiec.

#### • Żarówki typu „II” (LED) (Rys. 6.6)

Odkręcić tulejkę (1) i wyjąć złącze (2). Zdemontować lampę LED (3) zamocowaną śrubami (4).

### 6.3.5 Wymiana bezpiecznika (Rys. 6.7)

Maszyna jest wyposażona w kilka bezpieczników (1) o różnych wartościach, których funkcje i właściwości są następujące:

- Bezpiecznik 10 A = służy dla zabezpieczenia obwodów podstawowych i mocy karty elektronicznej, zadziałanie tego bezpiecznika powoduje zatrzymanie maszyny i zgaśnięcie lampki kontrolnej na tablicy przyrządów.
- Bezpiecznik 25 A = służy do ochrony obwodu ładowania, jego zadziałanie objawia się progresywną utratą mocy akumulatora i, w konsekwencji, trudnościami w rozruchu.

Wartość bezpiecznika jest podana na bezpieczniku.

**WAŻNE** *Spalony bezpiecznik musi być zawsze wymieniony na nowy bezpiecznik tego samego typu i o tych samych właściwościach, nigdy o odmiennych wartościach.*

W przypadku, gdy nie uda się wyeliminować przyczyny uszkodzenia, należy skonsultować się z Państwem sprzedawcą.

### 6.3.6 Demontaż, wymiana i montaż agregatów tnących

**⚠ OSTRZEŻENIE!** *Podczas demontażu i montażu agregatów tnących należy stosować rękawice robocze.*

**⚠ OSTRZEŻENIE!** *Zawsze wymieniać uszkodzone lub skrzywione agregaty tnące; nie podejmować się samodzielnych napraw! ZAWSZE STOSOWAĆ ORYGINALNE AGREGATY TNĄCE!*

W maszynie tej przewidziane jest użycie agregatów tnących mających kod wskazany w tabeli znajdującej się na stronie ii.

Biorąc pod uwagę ewolucję produktu, wyżej wymieniony agregat tnący może być zastąpiony z czasem przez inny, o analogicznych cechach zamienności i bezpieczeństwie funkcjonowania.

**WAŻNE** *Dobrze jest, aby agregaty tnące były wymieniane w parach, zwłaszcza w przypadku znaczących różnic w zużyciu.*

## 7. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE IDENTYFIKACJI USTEREK

USTERKA	MOŻLIWA PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
1. Z kluczem «NA BIEGU», lampka kontrolna pozostaje wyłączona.	Zadziałało zabezpieczenie karty elektronicznej, a możliwe przyczyny to: <ul style="list-style-type: none"> <li>– źle podłączony akumulator</li> <li>– nieprawidłowa biegunowość akumulatora</li> <li>– całkowicie rozładowany akumulator</li> <li>– spalony bezpiecznik</li> <li>– wilgotna karta elektroniczna</li> </ul>	Obrócić klucz zapłonowy w poz. «ZATRZYMANIE» i odnaleźć przyczynę usterki: <ul style="list-style-type: none"> <li>– sprawdzić połączenia (patrz 3.4)</li> <li>– sprawdzić połączenia (patrz 3.4)</li> <li>– naładować akumulator (patrz 6.2.3)</li> <li>– wymienić bezpiecznik (10 A) (patrz 6.3.5)</li> <li>– wysuszyć kartę lekko ciepłym powietrzem</li> </ul>
2. Klucz w pozycji «URUCHOMIENIE», włącza się lampka kontrolna, lecz rozrusznik nie obraca się	– brak zezwolenia na uruchomienie	– sprawdzić czy warunki pozwalające na rozruch zostały spełnione (patrz 5.2.a)
3. Klucz w pozycji «URUCHOMIENIE», włącza się lampka kontrolna, lecz rozrusznik nie obraca się.	– akumulator niewystarczająco naładowany – nieprawidłowe działanie przełącznika rozruchu	– naładować akumulator (patrz 6.2.3) – skontaktować się z Państwem sprzedawcą
4. Klucz w pozycji «URUCHOMIENIE», obraca się rozrusznik, lecz nie uruchamia się silnik	– akumulator niewystarczająco naładowany – brak dopływu benzyny  – defekt rozruchu	– naładować akumulator (patrz 6.2.3) – sprawdzić poziom paliwa w zbiorniku (patrz 5.3.3) – otworzyć kranik paliwa (jeżeli jest przewidziany) (patrz 5.4.1) – sprawdzić filtr benzyny  – sprawdzić zamocowanie kołpaka świecy zapłonowej – sprawdzić czystość i odległość między elektrodami świecy zapłonowej

<b>USTERKA</b>	<b>MOŻLIWA PRZYCZYNA</b>	<b>SPOSÓB USUNIĘCIA</b>
5. Rozruch utrudniony lub nieregularne funkcjonowanie silnika	– problemy z mieszanką paliwowo-powietrzną	– wyczyścić lub wymienić filtr powietrza – opróżnić zbiornik i wlać świeżą benzynę – sprawdzić i ewentualnie wymienić filtr benzyny
6. Zmniejszenie wydajności pracy silnika podczas koszenia	– zbyt duża szybkość postępu w stosunku do wysokości koszenia	– zmniejszyć szybkość postępu i/ lub podnieść wysokość koszenia (patrz 5.4.5)
7. Silnik zatrzymuje się podczas pracy	Zadziałało zabezpieczenie karty elektronicznej, a możliwe przyczyny to:  – zadziałanie urządzeń zabezpieczających	Obrócić klucz zapłonowy w poz. «ZATRZYMANIE» i odnaleźć przyczynę usterki:  – sprawdzić czy warunki pozwalające na rozruch zostały spełnione (patrz 5.2.b)
8. Agregaty tnące nie włączają się lub nie zatrzymują się natychmiast po wyłączeniu	– problemy systemu mocowania	– skontaktować się z Państwa sprzedawcą
9. Cięcia nieregularne i niewystarczający zbiór pokosu	– pozycja zespołu tnącego nierównoległa do terenu trawnika  – brak wydajności agregatów tnących  – zbyt wysoka szybkość postępu w stosunku do wysokości koszonej trawy  – zatkanie kanału wyrzutowego trawy	– sprawdzić ciśnienie opon (patrz 5.3.2) – przywrócić wyrównanie zespołu tnącego w stosunku do terenu (patrz 6.3.1)  – skontaktować się z Państwa sprzedawcą  – zmniejszyć szybkość postępu i/ lub podnieść zespół tnący (patrz 5.4.5) – poczekać, aż trawa będzie sucha  – zdjąć pojemnik na trawę i opróżnić kanał wyrzutowy (patrz 5.4.7)
10. Nadmierne drganie podczas funkcjonowania	– zespół tnący jest wypełniony trawą  – urządzenia tnące są niewyważone lub poluzowane  – poluzowanie mocowań	– wyczyścić zespół tnący (patrz 5.4.10)  – skontaktować się z Państwa sprzedawcą  – sprawdzić i dokręcić śruby mocujące silnik i podwozie
11. Hamowanie niepewne lub nieskuteczne	– nieprawidłowa regulacja hamulca	– skontaktować się z Państwa sprzedawcą
12. Nieregularna jazda, brak mocy na podjazdach lub skłonność do „stawania dębem”	– problem z systemem przekazania napędu	– skontaktować się z Państwa sprzedawcą
13. Podczas pracy silnika, naciskanie na pedał jazdy nie skutkuje ruchem maszyny do przodu (modele z napędem hydrostatycznym)	– dźwignia włączania/wyłączania napędu znajduje się w pozycji «B»	– ustawić dźwignię w pozycji «A» (patrz 4.33).



USTERKA	MOŻLIWA PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
14. Maszyna zaczyna nadmiernie drgać	– uszkodzenie lub poluzowanie części	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zatrzymać maszynę i odłączyć przewód świecy</li> <li>– sprawdzić ewentualne uszkodzenia</li> <li>– sprawdzić, czy występują części poluzowane i dokręcić je</li> <li>– kontrole, wymiany lub naprawy muszą się odbywać w specjalistycznym serwisie.</li> </ul>

Jeżeli usterki pozostają po wykonaniu operacji opisanych wyżej, skontaktować się z Państwa sprzedawcą.

**⚠ OSTRZEŻENIE!** *W żadnym przypadku nie podejmować się ważniejszych napraw nie mając do dyspozycji odpowiednich narzędzi ani niezbędnego przygotowania technicznego. Wszelkie naprawy źle wykonane pociągają za sobą automatycznie utratę praw gwarancyjnych i zwalniają producenta z jakiegokolwiek odpowiedzialności.*

## 8. AKCESORIA

### 8.1 ZESTAW MULCZUJĄCY (Rys. 8 nr 41)

Rozdrabnia koszoną trawę i pozostawia rozproszoną na trawniku, stanowiąc alternatywę do koszenia do pojemnika na trawę.

### 8.2 ŁADOWARKA AKUMULATORA (Rys. 8 nr 42)

Pozwala na utrzymanie akumulatora w dobrym stanie wydajnościowym podczas okresów nieużytkowania, gwarantując optymalny poziom załadowania i dłuższą żywotność akumulatora.

### 8.3 ZESTAW DO HOLOWANIA (Rys. 8 nr 43)

Służy do holowania przyczepy.

### 8.4 ZESTAW OSŁONY TYLNEGO WYRZUTU TRAWY (Rys. 8 nr 44)

Do użytkowania w miejsce pojemnika na trawę, gdy nie zbiera się pokosu.

### 8.5 POKROWIEC (Rys. 8 nr 45)

Chroni maszynę przed kurzem w okresach, gdy nie jest użytkowana.

### 8.6 ZESTAW PRZEDNICH OBCIĄŻNIKÓW (Rys. 8 nr 46)

Poprawiają stabilność przedniej części maszyny, zwłaszcza w warunkach częstego użytkowania na terenach na zboczach.

### 8.7 ŁAŃCUCHY PRZECIWSNIEGOWE 18" (Rys. 8 nr 47)

Poprawiają przyczepność kół tylnych na zaśnieżonych odcinkach i umożliwiają korzystanie ze sprzętu odśnieżającego.

### 8.8 PRZYZCZEPA (Rys. 8 nr 48)

Służy do transportu narzędzi lub innych przedmiotów, w granicach dozwolonych obciążeń.

### 8.9 ROZRZUTNIK (Rys. 8 nr 49)

Do rozrzucania soli lub nawozów.

### 8.10 WALEC DO TRAWY (Rys. 8 nr 50)

Do wałowania gleby po siewie lub ubijania trawy.

### 8.11 PŁUG ŚNIEŻNY (Rys. 8 nr 51)

Służy do odgarniania śniegu.

