



Wheel Horse®

13-32 XLE

Ciągnikowa kosiarka do trawy

Numer modelu 71209 - 9900001 i wyższe

Instrukcja obsługi

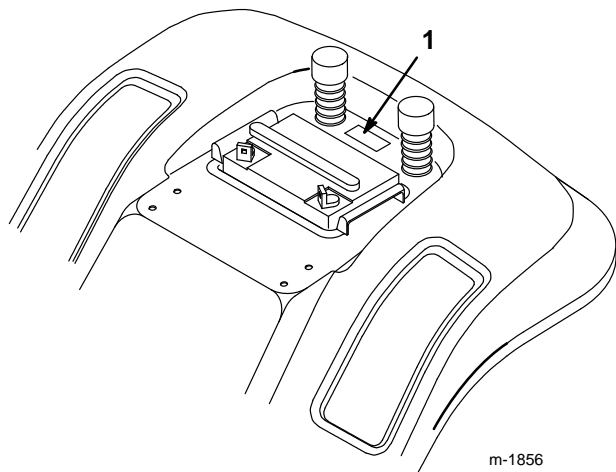
Ważne: Poniższą instrukcję obsługi należy przeczytać bardzo dokładnie. Zawarte zostały w niej informacje o tym, jak zapewnić bezpieczeństwo operatorowi i pozostałym osobom. Przed przystąpieniem do pracy z tym produktem, należy zapoznać się ze wszystkimi przyciskami i prawidłowym sposobem ich wykorzystania.

Wstêp

Dziêkujemy za nabycie wyrobu firmy Toro.

Politykê firmy "Toro" jest, by nasze produkty w peêni speêniaêy wymagania klientów. Wszelkie pytania, ewentualne problemy techniczne i zgêoszenia wymiany czêœci prosimy kierowaê do autoryzowanych przedstawicieli firmy "Toro", którzy z przyjemnoœciê odpowiedziê na wszelkie Pañstwa wêtpliwoœci.

Zgêaszajêc siê do autoryzowanych przedstawicieli firmy "Toro" lub naszych fabryk, prosimy o wczeniejsze przygotowanie numeru seryjnego oraz modelu posiadanego produktu. Numery te umoêliwiê naszym przedstawicielom dostarczenie dokêadnych informacji o konkretnym wyrobie. Tabliczka z oznaczeniem modelu i numeru seryjnego znajduje siê na urzêdzeniu, w miejscu przedstawionym na schemacie poniêej.



1. Tabliczka z modelem i numerem seryjnym produktu (pod siedzeniem)

Dla uêatwienia radzimy zapisaê model oraz numer seryjny wyrobu w miejscu poniêej.

Model nr.	_____
Numer seryjny.	_____

Prosimy uwagaênie zapoznaê siê z treœciê niniejszego podrêcznika, w którym przedstawiono zasady wêœciwej obsêugi i utrzymania urzêdzenia. Zapoznanie siê z nim zapobiegnie ewentualnym nieszcêœliwym wypadkom i uszkodzeniom produktu. Mimo, iê nasze najwyêzej klasy urzêdzenia zostaêy zaprojektowane i wyprodukowane w sposób zapewniajêcy ich peêne bezpieczeñstwo, odpowiedzialnoœæ za prawidêowe i bezpieczne ich uêytkowanie ponosi sam wêœciiciel. Jest on równieê odpowiedzialny za odpowiednie przeszkolenie osób, którym powierzona zostanie obsêuga urzêdzenia.

W niniejszym podrêczniku zastosowano system znaków ostrzegawczych, który pomaga w rozpoznaniu ewentualnych czynników ryzyka i zapobieganiu obraêeniom ciaêa, a nawet œmierci. W treœci opracowania hasêa **NIEBEZPIECZEŃSTWO**, **OSTRZEENIE** oraz **UWAGA** sêuêyê oznaczeniu stopnia zagroêenia dla uêytkownika, jednakêe niezaleênie od niego zawsze zachowywaê naleêy szczególne ostroênoœæ.

Hasło **NIEBEZPIECZEŃSTWO** wskazuje na szczególnie istotne zagrożenie, mogące spowodować poważne obrażenia lub nawet śmierć użytkownika, jeżeli nie zostaną zachowane zalecane środki ostrożności.

Hasło **OSTRZEŻENIE** oznacza zagrożenie mogące spowodować poważne obrażenia lub śmierć, jeżeli nie będą zachowane doradzane środki ostrożności.

Hasło **UWAGA** ostrzega przed zagrożeniami mogącymi spowodować mniej rozległe obrażenia, jeżeli nie będą zachowane doradzane środki ostrożności.

Ważne informacje poprzedzają również dwa inne hasła, to jest: “Ważne”, w przypadku ważnych informacji o charakterze technicznym oraz “Uwaga”, dla informacji o charakterze ogólnym, na które należy zwrócić uwagę.

Lewą i prawą stronę maszyny określa się siedząc w normalnej pozycji operatora.

Spis treści

	Strona		Strona
Bezpieczeństwo pracy	2	Konserwacja	22
Wskazówki bezpieczeństwa	2	Tabela okresów konserwacyjnych	22
Poziom natężenia akustycznego	5	Smarowanie	23
Poziom mocy akustycznej	5	Ciężnienie powietrza w kołach	23
Poziom wibracji	5	Hamulec	24
Wykres nachylenia	6	Schemat elektryczny	25
Wykaz użytych symboli	7	Bezpiecznik	26
Wykaz użytych symboli	8	Światła przednie	26
Wykaz użytych symboli	9	Akumulator	27
Benzyna i olej	10	Świeca zapłonowa	30
Zalecane rodzaje benzyny	10	Zbiornik paliwa	31
Cerodek stabilizujący/Mieszanka specjalna	11	Filtr paliwowy	32
Napełnianie zbiornika paliwowego	11	Filtr powietrza	32
Sprawdzać poziom oleju w silniku	11	Olej silnikowy	35
Użytkowanie	12	Ostrza tnące	37
Zachowywanie ostrożności	12	Usuwanie kosiarki	38
Elementy sterownicze	12	Instalowanie kosiarki	41
Hamulec postojowy	13	Pas napędzający ostrza	42
Ustawianie siedzenia	13	Wyrównanie boczne kosiarki	43
Światła przednie	13	Nachylenie ostrza przód – tył	44
Funkcja kontroli ostrza (PTO)	14	Czyszczenie dolnej części kosiarki	46
Ustawianie wysokości cięcia	14	Czyszczenie i przechowywanie kosiarki	47
Uruchamianie i zatrzymywanie silnika	15	Usuwanie usterek	49
System bezpieczeństwa	16		
Jazda tyłem	16		
Sprawdzanie systemu bezpieczeństwa	17		
Jazda do przodu lub do tyłu	18		
Wybieranie żądanej szybkości	18		
Zatrzymywanie maszyny	19		
Wylot boczny skoszonej trawy	19		
Instalowanie osłony wylotowej	20		
Wskazówki dotyczące koszenia trawy	20		

Bezpieczeństwo pracy

Urządzenie to zgodne jest lub wykacza nawet poza Normy Europejskie obowiązujące w chwili produkcji, niemniej jednak nieważne jego użytkowanie lub konserwacja przez użytkownika mogą być źródłem poważnych obrażeń. Aby ograniczyć ryzyko potencjalnych wypadków do minimum, należy uważnie zastosować się do wskazówek bezpieczeństwa przedstawionych w niniejszym podręczniku i zwrócić baczną uwagę na ostrzegawcze symbole graficzne **▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE** oraz **UWAGA**, poprzedzające zalecenia mające na celu zapewnienie bezpieczeństwa użytkownika. Nie zastosowanie się do niniejszych wskazówek doprowadzić może do poważnych obrażeń ciała, a nawet śmierci.

Wskazówki bezpieczeństwa

Nieprawidłowo użytkowana maszyna może obciążyć rękę i nogi i wyrzucać przedmioty w górę. W celu uniknięcia poważnych obrażeń, a nawet śmierci należy zawsze postępować zgodnie z przedstawionymi tu wskazówkami.

OSTRZEŻENIE

POTENCJALNE ZAGROŻENIA

- Gazy wydechowe z silnika zawierają tlenek węgla – bezwonne, śmiertelnie trujące.

CO SIĘ MOŻE WYDARZYĆ

- Tlenek węgla jest wysoce śmiertelny; w Kalifornii (St. Zjedn.) uważany jest za czynnik powodujący uszkodzenia płuc.

JAK UNIKNĄĆ ZAGROŻENIA

- Silnika nie należy zapuszczać w przestrzeniach zamkniętych.

Ogólne wskazówki

1. Przed uruchomieniem maszyny prosimy przeczytać, zrozumieć i postępować zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w instrukcji użytkownika.
2. Obsługę maszyny powierzyć można wyłącznie osobom dorosłym o dużym poczuciu odpowiedzialności, którzy zapoznali się z niniejszymi wskazówkami.
3. Przed przystąpieniem do pracy należy oczyścić teren z kamieni, zabawek, kabli itp., które mogłyby zostać zebrane i wyrzucone w górę przez maszynę.
4. Przed koszeniem należy upewnić się, czy w pobliżu nie przebywają żadne osoby. Po zauważeniu osób postronnych należy natychmiast zatrzymać silnik.
5. Nigdy nie należy przewozić pasażerów.
6. Podczas jazdy tyłem kosząc należy tylko wtedy, gdy jest to absolutnie konieczne. Przed i podczas cofania się należy zawsze spojrzeć pod siebie i za siebie.
7. Należy zwrócić baczną uwagę na kierunek wylotu skoszonej trawy i nigdy nie kierować go na inne osoby. Nigdy nie pracować bez założonej osłony wylotowej lub odpowiednio zainstalowanego pojemnika na skoszoną trawę.
8. Przed skrętem zawsze należy zwolnić. Ostre skręty na każdym podłożu spowodować mogą utratę kontroli nad pojazdem.
9. Nigdy nie należy pozostawiać maszyny bez opieki. Zawsze pamiętać należy o wyłączeniu ostrzy, zaciągnięciu hamulca ręcznego, wyłączeniu silnika i wyjęciu kluczyka przed opuszczeniem pojazdu.
10. Gdy kosiarka nie pracuje, ostrza zawsze powinny być wyłączone.

11. Podczas pracy silnika należy zwrócić baczną uwagę, by ręce, nogi, włosy i luźne części ubrania nie pozostawały w bliskości zainstalowanych elementów wyposażenia, spodniej części kosiarki oraz jakichkolwiek innych części ruchomych.
12. Przed przystąpieniem do zdjęcia pojemnika na trawę lub oczyszczenia wylotu należy wyłaczyć silnik.
13. Kosić tylko przy świetle dziennym lub przy dobrym oświetleń sztucznego.
14. Nigdy nie należy użytkować maszyny będącej pod wpływem alkoholu lub narkotyków.
15. Pracując w pobliżu dróg lub przekraczając je należy zwrócić uwagę na ruch uliczny.
16. Ładując lub wyładowując maszynę na przyczepę lub ciężarówkę należy postępować ze szczególną ostrożnością.
17. Nigdy nie należy dotykać rozgrzanych elementów wyposażenia. Przed przystąpieniem do czynności konserwacyjnych lub regulacji należy odczekać aż do ich schłodzenia.

Jazda po nierównym terenie

Jazda po nierównym terenie bardzo często powoduje utratę kontroli nad pojazdem lub jego wywrotkę, co grozi może poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią. Przewidując trudności podczas przekraczania nierówności terenu lepiej jest zaniechać koszenia.

DOZWOLONE JEST

- Koszenie na zboczach (w górę i w dół) o nachyleniu przekraczającym 5°, nigdy w poprzek.
- Koszenie podczas jazdy w dół zbocza o nachyleniu ponad 10°, nigdy w górę. Jeżeli wjechanie na zbocze jest konieczne, zjeżdżać należy na biegu.
- Usunąć przeszkody takie jak kamienie, gałęzie itp. z terenu, który ma zostać skoszony. Zwrócić uwagę na dziury oraz inne nierówności terenu, które mogłyby spowodować wywrócenie się maszyny. Tego typu przeszkody mogą być ukryte, jeżeli trawa jest wysoka.
- Poruszać się należy z małą prędkością, na niskim biegu, tak by nie musieć się zatrzymać ani zmieniać biegu podczas jazdy po pochyłym zboczu.
- Należy zastosować się do zaleceń producenta dotyczących obciążenia i przeciwwagi kół w celu zapewnienia stabilności pojazdu.
- Stosując pojemniki na trawę oraz inne elementy wyposażenia należy postępować ostrożnie, gdyż mogą one wpłynąć na stabilność maszyny.
- Podczas jazdy po pochyłym zboczu ruchy pojazdu powinny być powolne i stopniowe. Nie należy nagle zmieniać prędkości ani kierunku jazdy.
- Należy unikać ruszania i zatrzymywania się na zboczu. Gdyby koła straciły moc pociągową, należy wyłączyć ostrza i powoli przystąpić do jazdy w dół zbocza.

NIEDOZWOLONE JEST

- Użytkowanie maszyny na zboczach o nachyleniu przekraczającym 15°.
- Unikanie skręcania na zboczach. Jeżeli jest to konieczne, skręcać należy powoli i stopniowo, zjeżdżając w dół zbocza, jeżeli tylko to możliwe.
- Nie należy kosić w pobliżu spadków terenu, rowów ani różnego typu nasypów, gdyż koła maszyny mogłyby przeskoczyć przez próg terenu lub wpaść w nierówność, co spowodowałyby nagłą wywrotkę ciągnika.
- Nie należy kosić mokrej trawy. Ślubsza siła pociągowa kół na takim podłożu mogłyby spowodować celizowanie się maszyny.

- Nigdy nie należy próbować równoważyć maszyny poprzez stawianie stopy na podłożu.
- Do koszenia na pochylonych zboczach nie należy instalować pojemnika na trawę, gdyż obciążone torby z trawą mogłyby spowodować utratę kontroli nad maszyną lub wywrotkę maszyny.

Dzieci

Obsługujący maszynę musi być szczególnie uczulony na obecność dzieci w pobliżu pracy maszyny i tragiczne wypadki, jakie mogły z tego wynikać. Dzieci często pociągają obecność cięgnika i koszenie nim trawy. Nigdy nie należy zakładać, że dzieci pozostaną w miejscu, w którym uprzednio się znajdowały. Aby zapobiec niebezpiecznym wypadkom należy postępować następująco:

1. Dzieci należy wyprowadzić z pola pracy i powierzyć je uważnej opiece innej odpowiedzialnej osoby dorosłej.
2. W przypadku pojawienia się dziecka należy natychmiast zareagować i wyłączyć urządzenie.
3. Przed i podczas cofania pojazdu należy obejrzeć się w tył i pod siebie by sprawdzić, czy nie znajdują się tam małe dzieci.
4. Nigdy nie należy przewozić dzieci. Mogły one wypaść z pojazdu i zostać dotkliwie zranione lub wpłynąć na bezpieczną pracę urządzenia.
5. Nigdy nie wolno pozwolić na to, by maszynę obsługiwały dzieci.
6. Podjeżdżając do cępych rogów, krzewów, drzew, zakończeń ogrodzenia lub innych obiektów zawieszających pole widzenia należy zachować szczególnie ostrożność.

Czynności konserwacyjne

1. Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych i regulacji należy wyłączyć silnik i odłączyć przewód (przewody) cewicy zapłonowej.
2. Podczas manipulacji benzyną i innymi paliwami należy zachować szczególnie ostrożność. Ciecze te są wysoce łatwopalne, a opary ich łatwo wybuchają.
 - A. Należy używać wyłącznie kanistrów zatwierdzonych do tego użytku.
 - B. Nigdy nie należy zdejmować zakrętki ani dolewać paliwa podczas pracy silnika. Zawsze należy odczekać do schłodzenia silnika. Podczas tych czynności nie wolno palić.
 - C. Nigdy nie należy napełniać zbiornika w pomieszczeniu zamkniętym.
 - D. Nie wolno przechowywać cięgnika ani zbiorników z paliwem nieopodal otwartego płomienia, jak np. w pobliżu podgrzewacza wody lub pieca.
3. Nie wolno zapuszczać silnika w przestrzeni zamkniętej.
4. Należy dbać o to, by łożyska były mocno zakręcone, zwłaszcza za łożyskami elementów nożnych ostrza. Sprzęt utrzymywany należy w doskonałych warunkach użytkowania.
5. Nigdy nie należy manipulować urządzeniami bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem maszyny należy upewnić się co do ich prawidłowego funkcjonowania.
6. Maszynę należy czyścić z trawy, liści oraz innych nagromadzonych nieczystości. Wszelkie ślady rozlanego oleju lub paliwa należy starannie wytrzeć. Przed opuszczeniem maszyny w celu jej przechowania należy odczekać do schłodzenia silnika.

7. W przypadku uderzenia w jakiegokolwiek przedmiot należy zatrzymać pojazd i odszukać przyczynę zdarzenia. Jeżeli jest to konieczne, przed ponownym uruchomieniem maszyny należy ją naprawić.
8. Elementy składowe pojemnika na trawę podlegają zużyciu i uszkodzeniu, powodując tym samym ryzyko wyrzucania wokół drobnych przedmiotów, dlatego też regularnie należy kontrolować stan tych elementów i w razie konieczności zastąpić je częściami zalecanymi przez producenta.
9. Ostrza kosiarki posiadają ostre, łatwo tnące krawędzie. Podczas czynności konserwacyjnych należy założyć rękawiczki lub owinąć ostrza i zachowywać się szczególnie ostrożnie.
10. Aby zapewnić utrzymanie oryginalnych standardów należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.
11. Regularnie należy kontrolować działanie hamulców pojazdu, w razie potrzeby dokonując niezbędnych regulacji i napraw.
12. Kwas akumulatorowy jest truciźny i może powodować oparzenia, dlatego też należy unikać kontaktu kwasu ze skórą, oczami i ubraniem. Manipulując baterią trzymać twarz, oczy i ubranie należy chronić.
13. Opary z akumulatora mogą eksplodować, dlatego też nie wolno doń zbliżać ani papierosów, ani źródła ognia lub iskier.

Poziom natężenia akustycznego

Urządzenie to posiada odpowiednio trwałe natężenie akustyczne dla operatora wynoszące: 100 dB(A), oparte na pomiarach identycznych maszyn w procedurach przedstawionych w Dyrektywie 84/538/EEC i późniejszych poprawkach.

Poziom mocy akustycznej

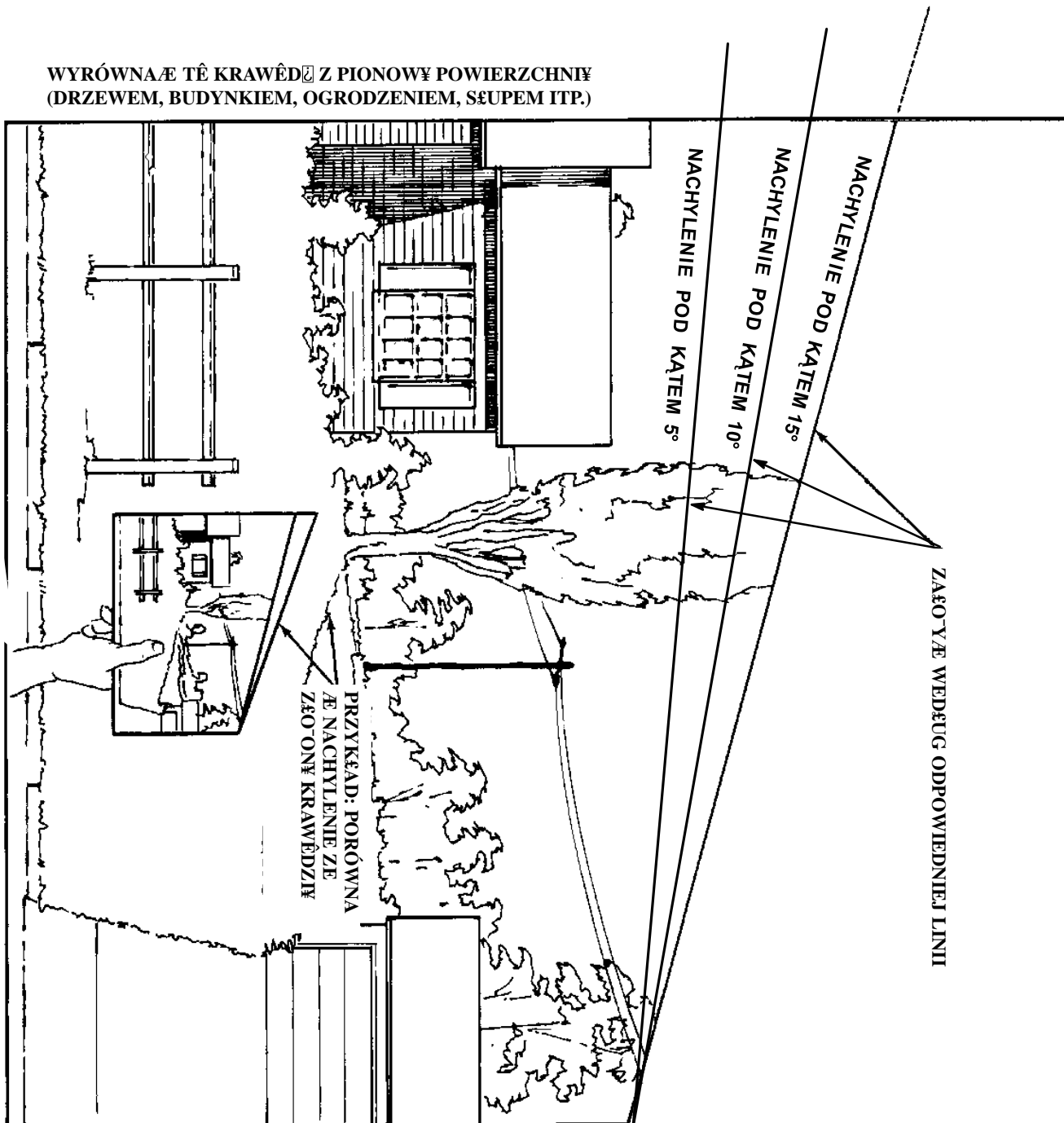
Urządzenie to posiada poziom mocy akustycznej wynoszący: 100 Lwa, oparty na pomiarach identycznych maszyn w procedurach wyszczególnionych w Dyrektywie 84/538/EEC i poprawkach.

Poziom wibracji

Urządzenie to posiada maksymalny poziom wibracji ręki i ramion, wynoszący 5,39 m/s² i poziom wibracji całego ciała w wysokości 0,27 m/s², oparty na pomiarach identycznych maszyn w zgodności z EN 1033 i EN 1032.

Wykres nachylenia

PrzeczytaŒ wszystkie instrukcje bezpieczeŒstwa na stronach 2-8.

























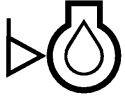




Wykaz użytych symboli

Oznaczenie niebezpieczeństwa		Ryzyko wypadku - kosiarka w ruchu tylnym	
Oznaczenie niebezpieczeństwa		Zachować bezpieczną odległość od maszyny	
Przeczytać instrukcję obsługi		Zachować bezpieczną odległość od kosiarki	
Przeczytać Instrukcję Techniczną by zapoznać się z zasadami prawidłowej obsługi urządzenia		Utrzymywać dzieci w bezpiecznej odległości od maszyny	
Latające lub odrzucone przedmioty – narażenie całego ciała		Przechylenie się maszyny na zboczu góry	
Latające lub odrzucone przedmioty – zamontowana kosiarka boczna. Nie manipulować osłoną deflektora		Ryzyko wywrotki podczas jazdy pod górę	
Ryzyko okaleczenia palców u nóg lub u ręk - ostrzem kosiarki		Ryzyko wywrotki podczas zjeżdżania w dół	
Ryzyko okaleczenia ręk lub palców - ostrzem kosiarki		Obracające się ostrze może obciąć palce u nóg lub u stóp. Nie podchodzić do ostrza podczas pracy silnika	
Nie otwierać i nie zdejmować osłon bezpieczeństwa podczas pracy silnika		Jazda tyłem niemożliwa do chwili wciśnięcia przycisku bezpieczeństwa "Key Switch"	

Wykaz użytych symboli

Element tnący - Symbol podstawowy		Jazda na tej maszynie jest dozwolona tylko na miejscu pasażera & tylko jeżeli to nie zasłania widoku kierowcy	
Element tnący - ustawianie wysokości			
Element tnący w pozycji opuszczonej		Ryzyko zgniecenia palców lub ręki – Siła wywierana z boku	
Element tnący w pozycji uniesionej			
Ryzyko ucięcia lub wciśnięcia nogi przez obracający się wałek cerubowy		Ruch odrzucający do przodu lub do tyłu wskutek nagromadzonej energii	
Ryzyko okaleczenia palców lub ręki przez wirujące ostrze		Wyłączyć silnik & wyłączyć przed wykonaniem czynności konserwacyjnych lub naprawczych	
Zachować bezpieczną odległość od wylotu pokosu		Kierunek jazdy - obustronny	
Zachować bezpieczną odległość od wylotu pokosu		Niższy bieg	L H R N 1 2 3
Ciągnik musi być wyposażony w 45 kg obciążnik koła tylnego w przypadku dołączania przyczepy		Wyższy bieg	
Ryzyko wywrotki maszyny wylot pokosu ROPS		Cofanie	
Ryzyko okaleczenia ręki przez obracające się noże		Luz	
Ryzyko okaleczenia stóp przez obracające się noże		Pierwszy bieg	
		Drugi bieg	
		Trzeci bieg do ostatniego dostępnego biegu przedniego	

Wykaz użytych symboli

Szybko		Paliwo	
Wolno		Poziom paliwa	
Zmniejszanie/Zwiększanie		Zbiornik pusty	
Włączony/Ruch		Zbiornik pełen	
Wyłączony/Zatrzymany		Stan ładowania akumulatora	
Silnik		Światła przednie - Główna/Wysoka wiązka	
Uruchamianie silnika		Układ hamulcowy	
Zatrzymywanie silnika		Hamulec postojowy	
Dźwawik		Sprzęgło	
Temperatura silnika		PTO (wyłącznik mocy)	
Smarowanie silnika ciężnienie oleju		Sprzęgaa	
Smarowanie silnika poziom oleju		Wysprzęgaa	
Przycisk bezpieczeństwa "Key Switch"		Wcieniety	
		Wycieniety	

Benzyna i olej

Zalecane rodzaje benzyny

Należy używać benzyny BEZÓŁOWIOWEJ, właściwej dla użytku samochodowego (minimum 85 oktanów). Stosowanie benzyny ołowiowej dopuszczalne jest wtedy, gdy benzyna bezołowiowa jest niedostępna.

WAŻNE: Nie używać metanolu, benzyny zawierającej metanol lub gazohol, zawierającego więcej niż 10% etanolu, ponieważ układ paliwowy może ulec zniszczeniu. Nie miesza oleju z benzyną. Nie wolno używać metanolu, benzyny zawierającej metanol lub gazohol (ponad 10% etanolu), gdyż grozi to uszkodzeniem układu paliwowego. Nigdy nie należy mieszać oleju z benzyną.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

POTENCJALNE ZAGROŻENIA

- W pewnych warunkach benzyna jest niezwykle łatwopalna i wysoce wybuchowa.

CZYM TO GROZI

- Pożar lub eksplozja benzyny grozi oparzeniem użytkownika oraz innych osób i może być źródłem poważnych szkód materialnych.

JAK UNIKNĄĆ ZAGROŻENIA

- Zbiorniki, które mają zostać napełnione należy ustawiać na ziemi, w bezpiecznej odległości od pojazdu.
- Niedopuszczalne jest napełnianie zbiorników wewnątrz pojazdu lub na przyczepie, ponieważ wewnętrzna wykładzina pojazdu lub plastikowa okładzina przyczepy mogą stanowić izolację dla zbiornika i opóźnić spadek obciążenia stałego.
- Dla ułatwienia procedury wyposażenie działające na benzynie można wyjąć z pojazdu lub przyczepy i napełnić je po postawieniu go na gruncie stałym.
- Jeżeli nie jest to możliwe, wyposażenie takie napełniać należy wewnątrz pojazdu lub na przyczepie posługując się przenośnym kanistrem, a tylko w razie konieczności używać węża napełniającego z dyszą.
- Jeżeli konieczne jest użycie węża napełniającego, dysza węża winna przylegać do krawędzi zbiornika lub kanistra aż do zakończenia czynności napełniania.

Łerodek stabilizujŁcy/ Mieszanka specjalna

Dolaæ do benzyny odpowiedniŁ iloœæ œrodka stabilizujŁcego/mieszanki specjalnej "Toro". Dodanie œrodka stabilizujŁcego/mieszanki specjalnej "Toro":

- Pomaga w utrzymaniu œwie¿oœci benzyny przechowywanej przez okres 90 dni lub krócej. Dla dŁu¿szych okresów przechowywania benzyny zaleca siê staranne opró¿nienie zbiornika.
- Przyczynia siê do oczyszczania silnika podczas jego pracy
- Eliminuje osady w ukŁadzie paliwowym, utrudniajŁce rozruch silnika

WAŃNE: Nie u¿ywaæ metanolu, benzyny zawierajŁcej metanol lub gazohol, zawierajŁcego wiêcej ni¿ 10% etanolu, poniewa¿ ukŁad paliwowy mo¿e ulec zniszczeniu. Nie mieszaæ oleju z benzynŁ. Nie nale¿y stosowaæ dodatków do paliwa, które zawierajŁ metanol lub etanol.

NapeŁnianie zbiornika paliwowego

1. WyŁŁczyæ silnik i zaciŁgnŃæ hamulec rêczny.
2. Oczyœciaæ powierzchniê wokóŁ nakrêtki zbiornika z paliwem i odkrêciaæ jŁ. PosŁugiujŁc siê lejkiem wlewaæ benzynê bezoŁowiowŁ do zbiornika, do poziomu 6 mm do 13 mm (1/4 -1/2") poni¿ej dna szyjki wlewu. Pusta przestrzeŃ w zbiorniku umo¿liwi rozprê¿enie benzyny. Nie nale¿y napeŁniaæ zbiornika do peŁna.
3. Starannie zamocowaæ nakrêtkê zbiornika paliwowego. Wyrzeæ wszelkie œlady rozlanej benzyny.
4. WskaŁnik iloœci paliwa znajduje siê w prawym zbiorniku.

Sprawdziaæ poziom oleju w silniku

Przed uruchomieniem silnika i eksploatacjŁ maszyny, nale¿y sprawdziæ poziom oleju w skrzyni korbowej silnika; patrz Kontrola Poziomu Oleju, strona 35.

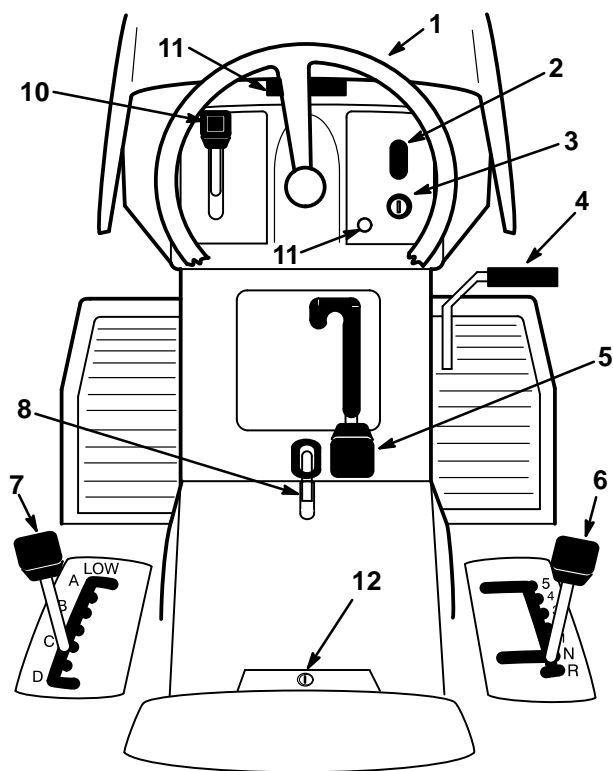
Użytkowanie

Zachowywanie ostrożności

Prosimy dokładnie zapoznać się z wszystkimi zaleceniami BHP oraz z symbolami użytymi w treści rozdziału poświęconego bezpieczeństwu pracy. Przystwojenie tych informacji zapobiegnie nieszczęśliwym wypadkom, którym ulec może sam użytkownik, jego rodzina, zwierzęta lub przechodnie.

Elementy sterownicze

Przed uruchomieniem silnika i pracy z maszyną należy zapoznać się z rozmieszczeniem wszystkich elementów sterowniczych w kabinie ciągnika (Rys. 1).



Rysunek 1

- | | |
|--|---|
| 1. Kierownica | 7. Dźwignia wysokości cięcia (podnośnik) |
| 2. Włącznik oświetlenia (wybrane modele) | 8. Dźwignia hamulca postojowego |
| 3. Stacyjka | 9. Dźwignia przepustnicy |
| 4. Pedal sprzęgła/hamulec | 10. Otwieranie maski |
| 5. System kontroli ostrzy (PTO) | 11. Wskaźnik jazdy tyłem |
| 6. Drążek skrzyni biegów | 12. Wyłącznik bezpieczeństwa "Key Switch" |

Hamulec postojowy

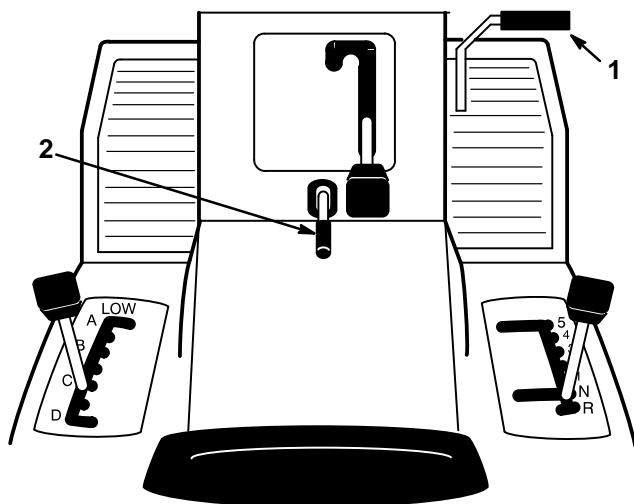
Zatrzymując maszynę lub opuszczając ją na chwilę należy zawsze zaciągnąć hamulec postojowy.

Zaciąganie hamulca postojowego

1. Wcisnąć pedał sprzęgła/hamulca (Rys. 2) i przytrzymać w takiej pozycji.
2. Unieść dźwignię hamulca postojowego (Rys. 2) i stopniowo zdejmować nogę z pedału sprzęgła/hamulca. Pedał ten powinien pozostać w pozycji dolnej.

Zwalnianie hamulca postojowego

1. Nacisnąć pedał sprzęgła/hamulca (Rys. 2). Dźwignia hamulca postojowego zostaje zwolniona.
2. Stopniowo zwalniać pedał sprzęgła/hamulca.



m-1880

Rysunek 2

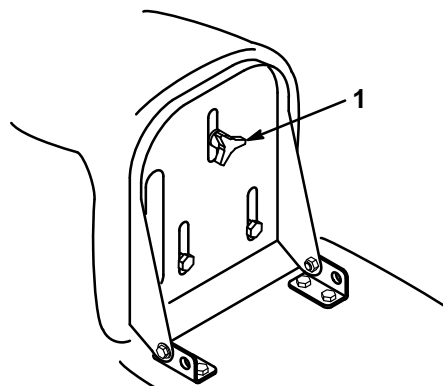
1. Pedał sprzęgła/hamulec
2. Dźwignia hamulca postojowego

Ustawianie siedzenia

Siedzenie przesuwać można do przodu i do tyłu.

Należy ustawić je tak, aby zapewnić sobie możliwie najlepszą kontrolę nad maszyną oraz wygodne warunki pracy.

1. Podnieść siedzenie i poluzować pokrétło (Rys. 3).
2. Przesunąć siedzenie do żądanej pozycji i dokręcić pokrétło.



m-1862

Rysunek 3

1. Pokrétło ustawiające

Œwiatła przednie

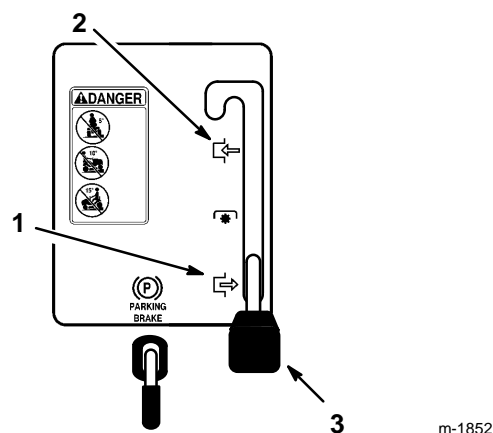
W niektórych modelach œwiatła przednie proponowane są jako wyposażenie dodatkowe. Przeycznik "ON/OFF" (Rys. 1) steruje œwiatami przednimi. Œwiata œwiec tylko podczas pracy silnika i przeycznik znajduje się w pozycji - "ON" (włączony).

Funkcja kontroli ostrza (PTO)

Kontrola ostrza (PTO) sprzęga i rozsprzęga napęd ostrza(y).

Sprzęganie napędu ostrza(y)

1. Wcisnąć pedał sprzęgła/hamulca, aby zatrzymać maszynę.
2. Przełączyć kontrolę ostrzy (PTO) na "WYŁĄCZONY" (Rys. 4).



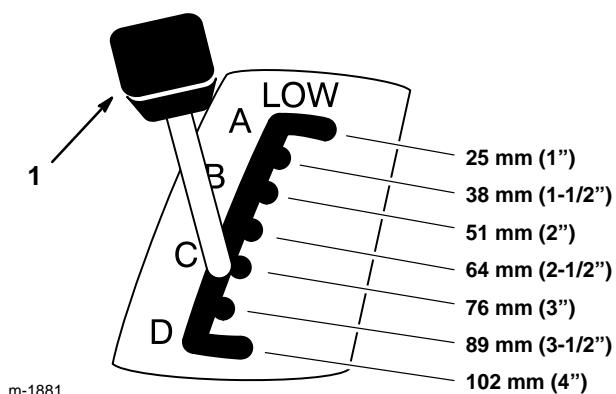
Rysunek 4

1. Sprzęganie Wyłączone
2. Sprzęganie Włączone
3. Kontrola ostrzy (PTO)

Ustawianie wysokości cięcia

Dźwignia wysokości cięcia (podnośnik) jest wykorzystywana do podnoszenia i opuszczania kosiarki na żądaną wysokość cięcia.

1. Wysokość cięcia można ustawić w jednej z siedmiu pozycji od około 25 do 102 mm (1 do 4").
2. Pociągnąć dźwignię wysokości cięcia (podnośnik) i przesunąć do żądanej pozycji (Rys. 5).



m-1881

Rysunek 5

1. Dźwignia wysokości cięcia (podnośnik)

Rozsprzęganie ostrza(y)

1. Wcisnąć pedał sprzęgła/hamulca, aby zatrzymać maszynę.
2. Przełączyć kontrolę ostrzy (PTO) w pozycję "WYŁĄCZONY" (Rys. 4).

Uruchamianie i zatrzymywanie silnika

Uruchamianie

1. Usiąść na siedzeniu.
2. Włożyć hamulec postojowy; patrz Ustawianie Hamulca Postojowego, strona 13.

Uwaga: Silnik nie zostanie uruchomiony, dopóki operator nie ustawi hamulca postojowego lub nie wciśnie w pedał przęgi/ hamulca.

3. Dźwignię skrzyni biegów przesunąć w położenie jałowe "N" (Rys. 6).
4. Przekręcić kontrolę ostrzy (PTO) w pozycję "WYŁĄCZONY" (Rys. 7).
5. Przekręcić dźwignię przepustnicy na "DŁAWIK" (Rys. 8).

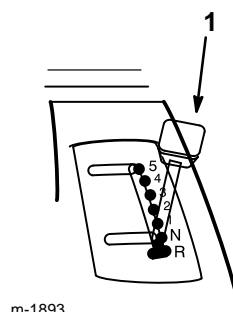
Uwaga: W przypadku silnika, który już pracuje i jest ciepły, krok 5 może być zbędny.

6. Przekręcić kluczyk w stacyjce zgodnie z ruchem wskazówek zegara i przytrzymać w pozycji "START" (Rys. 9). Gdy silnik zostanie uruchomiony, należy puścić kluczyk.

WAŻNE: Nie używać metanolu, benzyny zawierającej metanol lub gazohol, zawierającego więcej niż 10% etanolu, ponieważ układ paliwowy może ulec zniszczeniu. Nie mieszać oleju z benzyną. Jeżeli silnik nie uruchomi się po 30 sekundach nieustannych prób, należy przekręcić kluczyk w pozycję "OFF" (wyłączony) i pozwolić rozrusznikowi silnika wystygnąć; patrz Usuwanie Usterek 49.

7. Po uruchomieniu silnika, powoli przesunąć dźwignię przepustnicy do pozycji "SZYBKO" (Rys. 8). Jeżeli silnik nie pracuje równomiernie, przesunąć dźwignię przepustnicy z powrotem do pozycji "DŁAWIK" na kilka sekund.

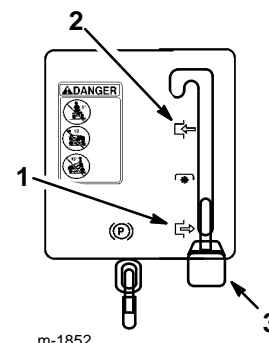
Następnie przesunąć dźwignię przepustnicy do pozycji "SZYBKO." W razie konieczności powtórzyć procedurę.



m-1893

Rysunek 6

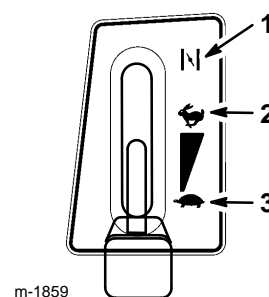
1. Drążek skrzyni biegów



m-1852

Rysunek 7

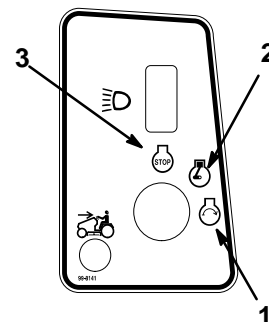
1. Sprzęganie Wyłączone
2. Sprzęganie Włączone
3. Kontrola ostrzy (PTO)



m-1859

Rysunek 8

1. Dławik
2. Szybko
3. Wolno



Rysunek 9

1. Start
2. Włączony "On"
3. Wyłączony "Off"

Zatrzymywanie

1. Przesunąć dźwignię przepustnicy do pozycji "WOLNO" (Rys. 8).
2. Przekręcić kluczyk w stacyjce na "OFF" - wyłączony (Rys. 9).

Uwaga: Jeżeli silnik pracuje przez dłuższy czas i jest gorący, należy pozostawić go wyłączony na około minutę, zanim przekręcimy kluczyk w stacyjce do pozycji wyłączonej - "OFF". Umożliwi to ochłodzenie silnika przed jego zatrzymaniem. W nagłym przypadku, silnik zatrzymać można przekręcając kluczyk w stacyjce do pozycji wyłączonej - "OFF".

System bezpieczeństwa

Istota Systemu bezpieczeństwa

Zadaniem systemu bezpieczeństwa jest niedopuszczenie do uruchomienia się silnika, chyba że spełnione zostaną jeden z dwóch następujących warunków :

- Wciśnięty został pedał sprzęgła/hamulca.
- Kontrola ostrzy (PTO) jest "WYŁĄCZONA".

W przypadku, gdyby użytkownik wstał z siedzenia, gdy pedał sprzęgła/hamulca został zwolniony lub gdy ostrza są "WYŁĄCZONE", system bezpieczeństwa natychmiast unieruchomi silnik.

Jazda tyłem

Cięgłnik wyposażony jest w automatyczną blokadę, która uniemożliwia zadziałanie systemu kontroli ostrzy (PTO) gdy pojazd porusza się tyłem. Silnik natychmiast zatrzyma się, jeżeli włączony zostanie bieg tylni, a ostrze kosiarki lub inne urządzenie wyposażone w system kontrolny PTO zostało uruchomione.

Nie należy kosić trawy podczas jazdy tyłem, chyba że jest to absolutnie konieczne. Aby umożliwić koszenie podczas jazdy na biegu tylnym lub podczas korzystania z innych urządzeń

wyposażonych w system kontrolny PTO (jak np. rozsiewacz), blokadę koszenia podczas jazdy tyłem można czasowo dezaktywować.

Przed wyłączeniem blokady należy upewnić się, czy w pobliżu nie znajdują się dzieci i czy nikt nie pojawi się podczas koszenia lub pracy z przyczepą. Po wyłączeniu blokady należy zachować szczególną ostrożność, ponieważ podczas wydobycia się podczas pracy silnika może spowodować, iż osoba kierująca maszyną nie usłyszy pojawienia się dziecka lub innej osoby podczas koszenia trawy.

Po upewnieniu się, iż koszenie podczas jazdy tyłem będzie w pełni bezpieczne, można wyłączyć blokadę wciskając przełącznik bezpieczeństwa "Key Choice" (Rys. 10), który znajduje się z przodu, pod siedzeniem kierowcy, uruchamiając uprzednio ostrze (PTO). Na tablicy sterowniczej pojawi się czerwone oświetlenie (Rys. 11), którego zadaniem jest przypomnienie kierowcy, że blokada została wyłączona. Blokada pozostanie wyłączona podczas pracy ostrzy lub innego urządzenia sterowanego systemem PTO, aż do chwili wyłączenia ostrzy (systemu PTO) lub wyłączenia silnika.

Uwaga: Wyłącznika bezpieczeństwa "Key Choice" nie wolno uruchamiać, chyba że absolutnie konieczne jest koszenie podczas jazdy tyłem lub dołączenie innych elementów wyposażenia. Należy pamiętać o wyjściu kluczyka z maszyny, jeżeli przewidywane jest, że obsługiwać ją może inna osoba niż doświadczony, doświadczony użytkownik. W ten sposób zapobiegnie się ruchowi cięgłnika do tyłu z równocześnie włączonymi ostrzami lub dołączoną przyczepą. Zarówno kluczyk stacyjki, jak i wyłącznika bezpieczeństwa "Key Choice" należy zawsze wyjąć i

przechowywać w bezpiecznym miejscu, niedostępnym dla dzieci, gdy maszyna jest nieużywana.

UWAGA

POTENCJALNE ZAGROŻENIA

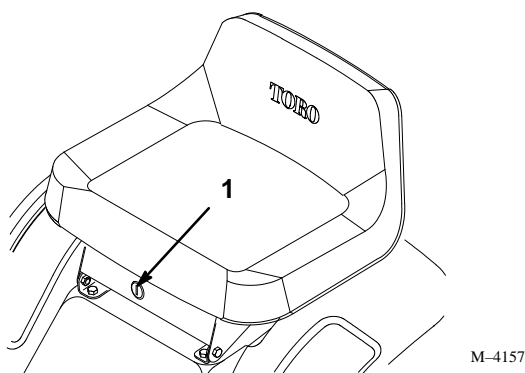
- Kosiarka w ruchu, w włączonych ostrzami może przewrócić dziecko lub inne osoby znajdujące się w pobliżu.

CO SIĘ MOŻE WYDARZYĆ

- Dotykanie ostrzy grozi poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

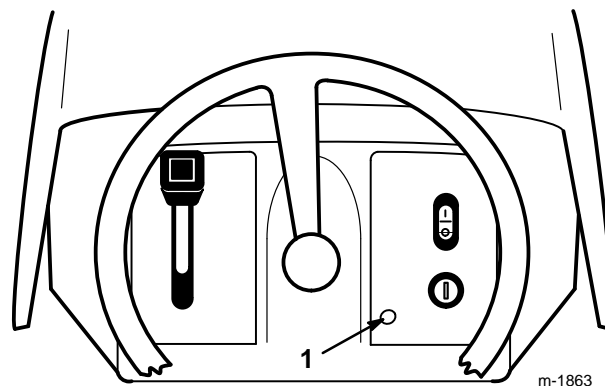
JAK UNIKNĄĆ ZAGROŻENIA

- Podczas jazdy tyłem kosząc należy tylko wtedy, gdy jest to absolutnie konieczne.
- Przed przystąpieniem do jazdy tyłem zawsze należy się obejrzeć za siebie.
- Wyłącznik bezpieczeństwa “Key Choice” należy aktywować tylko jeżeli jest się pewnym, że w pobliżu nie pojawią się żadne dzieci ani inne osoby postronne.
- Zarówno kluczyk stacyjki, jak i wyłącznik bezpieczeństwa “Key Choice” należy zawsze wyjąć i przechowywać w bezpiecznym miejscu, niedostępnym dla dzieci oraz innych nieupoważnionych osób, gdy maszyna jest nieużywana.



Rysunek 10

1. Wyłącznik bezpieczeństwa “Key Choice”



Rysunek 11

1. Wskaźnik jazdy tyłem

Sprawdzanie systemu bezpieczeństwa

Każdorazowo przed użyciem maszyny należy sprawdzić system bezpieczeństwa. W przypadku, gdyby nie zadziałał on w przewidziany sposób należy natychmiast zwrócić się do autoryzowanego przedstawiciela firmy “Toro” z prośbą o dokonanie niezbędnych napraw.

1. Przesłuchać dźwignię skrzyni biegów w położenie jałowe “N” i zaciągnąć hamulec postojowy. Ustawić kontrolę ostrzy (PTO) w pozycji “WYŁCZONA”. Następnie należy przekręcić kluczyk w stacyjce w pozycję “START”; silnik nie powinien zadziałać.
2. Gdy dźwignia biegów znajduje się w pozycji jałowej “N”, należy przesłuchać kontrolę ostrzy (PTO) na “WYŁCZONY” i zwolnić hamulec postojowy. Następnie przekręcić kluczyk w stacyjce na “START”; silnik nie powinien się uruchomić.
3. Gdy dźwignia biegów znajduje się w pozycji jałowej “N”, włączyć hamulec postojowy i przesłuchać kontrolę ostrzy (PTO) na “WYŁCZONY”. Następnie uruchomić silnik. Podczas pracy silnika zwolnić hamulec postojowy i podnieść się nieco z siedzenia; silnik powinien się zatrzymać.

4. Dźwigniê kontroli ostrzy PTO ustawiaæ w pozycji “wywłączony”, a dźwigniê skryzni biegów w pozycji jałowej, następnie uruchamia silnik. Podczas pracy silnika przesunąć dźwigniê PTO w pozycję “włączony”, wcisnąć sprzęgło i włączyć tylni bieg. Silnik powinien się zatrzymać
5. Dźwigniê kontroli ostrzy PTO ustawiaæ w pozycji “wywłączony”, a dźwigniê skryzni biegów w pozycji jałowej, następnie uruchamia silnik. Przesunąć dźwigniê PTO w pozycję “włączony”, przekrêciæ kluczyk bezpieczeñstwa “Key Choice” i zwolniaæ – powinno zapaliæ siê œwiatêłko informujêce o aktywowaniu wywłącznika bezpieczeñstwa. Przesunąć dźwigniê PTO w pozycje “wywłączony” - œwiatêłko ostrzegawcze powinno zgasnąć.

Jazda do przodu lub do tyłu

Kontrola przepustnicy reguluje szybkoœæ silnika w jednostkach obr/min (iloœæ obrotów na jednê minutê).

Aby ruszyæ do przodu lub do tyłu nale¿y wcisnąć pedał sprzęgła/hamulca, następnie przełączyæ dźwigniê biegów na ¿êdanê prêdkoœæ jazdy do przodu lub do tyłu. Podczas wolnego zwalniania pedału, maszyna zacznie ruszaæ. Maszynê sterowaæ za pomocê kierownicy.

Uwaga: Aby mo¿liwa była jazda tyłem, gdy aktywna jest kontrola ostrzy PTO, automatyczna blokada musi zostaæ wywłączona przez przekrêcenie wywłącznika bezpieczeñstwa “Key Choice”, znajdujêcego siê z przodu, pod siedzeniem kierowcy.

UWAGA

POTENCJALNE ZAGROŃENIA

- **Je¿eli pedał sprzęgła/hamulca zwolniony zostanie zbyt szybko, gdy maszyna bêdzie na biegu, spowodowaæ to mo¿e gwałtowny ruch maszyny.**

CO SIÊ MO¿E WYDARZYŃ

- **Gwałtowne sprzêgniêcie układu kierowniczego maszyny mo¿e spowodowaæ utratê kontroli nad maszynê.**

JAK UNIKNŃÆ ZAGROŃENIA

- **Podczas ruszania z miejsca (do przodu lub do tyłu), pedał sprzęgła/hamulca nale¿y zwalniaæ powoli.**

Wybieranie ¿êdanej szybkoœci

WAŃNE: Nie u¿ywaæ metanolu, benzyny zawierajêcej metanol lub gazohol, zawierajêcego wiêcej ni¿ 10% etanolu, poniewa¿ układ paliwowy mo¿e ulec zniszczeniu. Nie mieszaæ oleju z benzynê. W celu unikniêcia uszkodzenia przeło¿eñ, pedał sprzęgła/hamulca nale¿y zawsze wciskaæ przed zmianê kierunku jazdy do przodu lub do tyłu.

Ruszajêc z miejsca nale¿y zawsze wciskaæ pedał sprzęgła/hamulca i włączyæ odpowiedniê prêdkoœæ jazdy. Gdy maszyna jest ju¿ w ruchu, mo¿na zmieniaæ prêdkoœæ jazdy do przodu, bez koniecznoœci wciskania pedału sprzęgła/ hamulca. W wiêkszoœci przypadków, moc maszyny jest wystarczajêca, aby przejœæ do ka¿dej szybkoœci. Je¿eli jednak maszyna nie przejdzie do ¿êdanej szybkoœci (np. #5) z powodu ciê¿kiego ładunku, nale¿y skorzystaæ z mniejszej prêdkoœci (np. #2).

WAŻNE: Nie używać metanolu, benzyny zawierającej metanol lub gazohol, zawierającego więcej niż 10% etanolu, ponieważ układ paliwowy może ulec zniszczeniu. Nie mieszać oleju z benzyną. Biegów nie należy przeliczać podczas jazdy na terenie nierównym. Znajdując się na zboczu należy wybrać niski bieg, tak by nie musieć się zatrzymać ani zmieniać biegu.

Zatrzymywanie maszyny

Aby zatrzymać maszynę, należy wcisnąć pedał sprzęgła/hamulca, wyłączyć bieg jałowy, wyłączyć kontrolę ostrzy (PTO) i przekręcić kluczyk w stacyjce w pozycję “OFF” – wyłączony, celem unieruchomienia silnika. Opuszczając maszynę należy zaciągnąć hamulec postojowy; patrz Zaciąganie Hamulca Postojowego, strona 13. Zawsze pamiętać należy o wyjściu kluczyka ze stacyjki.

UWAGA

POTENCJALNE ZAGROŻENIA

- Osoby niepożądane mogą próbować uruchomić aktualnie nieużywany traktor.

CO SIĘ MOŻE WYDARZYĆ

- Próbowanie uruchomić cięgłnik, dzieci lub inne osoby postronne mogą odnieść poważne obrażenia ciała.

JAK UNIKNĄĆ ZAGROŻENIA

- Opuszczając maszynę, zawsze należy wyjąć kluczyk ze stacyjki i z wyłącznika bezpieczeństwa “Key Choice” oraz zaciągnąć hamulec postojowy, nawet na okres kilku minut.

WAŻNE: Nie używać metanolu, benzyny zawierającej metanol lub gazohol, zawierającego więcej niż 10% etanolu, ponieważ układ paliwowy może ulec zniszczeniu. Nie mieszać oleju z benzyną. Nie wolno używać hamulców zbyt gwałtownie, należy wyłączyć mniejszą prędkość jazdy. Wybrać mniejszą prędkość tak, aby nie było potrzeby zatrzymywania się lub zmiany prędkości podczas jazdy po pochylonym zboczu.

Wylot boczny skoszonej trawy

NIEBEZPIECZEŃSTWO

POTENCJALNE ZAGROŻENIA

- Bez deflektora trawy, osłony wylotowej lub odpowiednio zainstalowanego pojemnika na skoszoną trawę, operator oraz inne osoby są narażone na kontakt z ostrzem i odrzuconymi kawałkami kamieni.

CO SIĘ MOŻE WYDARZYĆ

- Kontakt z obracającymi się ostrzami kosiarki i odrzuconymi kamieniami może spowodować poważne obrażenia ciała, a nawet śmierć.

JAK UNIKNĄĆ ZAGROŻENIA

- NIGDY nie zdejmować z kosiarki deflektora trawy, ponieważ deflektor trawy prowadzi materiał na murawę. Jeżeli deflektor trawy jest uszkodzony, należy go natychmiast wymienić.
- Nie wolno wkładać ręk, ani stóp pod kosiarkę.
- Nie wolno czyścić powierzchni wylotu pokosu, jeżeli nie przełączyliśmy kontroli ostrzy (PTO) na “WYŁĄCZONY” i przekręciliśmy kluczyk w stacyjce na “OFF” – wyłączony. Należy ponadto wyjąć kluczyk ze stacyjki i odłączyć przewód od świecy zapłonowej.

1. Kosiarka posiada zamontowany na zawiasach deflektor trawy, który kieruje pokos na bok, na

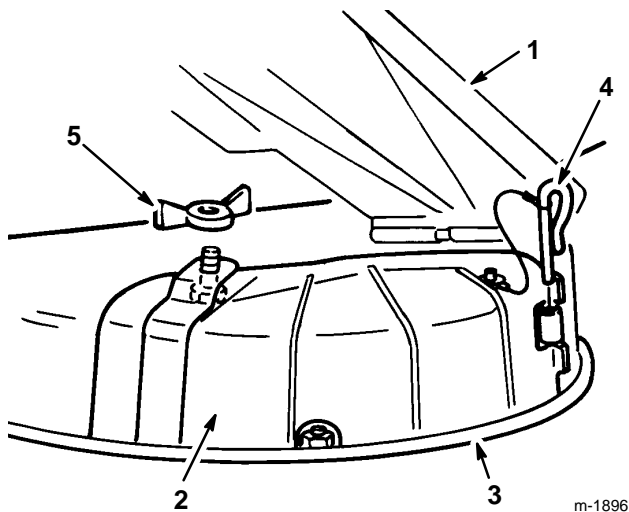
murawę.

2. Aby zamieniać trawę w mulcz, należy najpierw zainstalować osłonę wylotową (znajduje się na wyposażeniu w wybranych modelach) na kosiarce; patrz Instalowanie Osłony Wylotowej, strona 20.

Instalowanie osłony wylotowej

Aby zmieniać kosiarkę z wylotem bocznym na urządzenie do tworzenia mulczu, należy zainstalować osłonę wylotową w bocznej części kosiarki.

1. Wyłączyciel silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Podnieść deflektor trawy i ustawić osłonę wylotową nad otwarciem na dolnej krawędzi kosiarki i przesunąć do przednich zawiasów (Rys. 12).
3. Wsunąć sworzeń do zawiasu (Rys. 12).
4. Przykręcić osłonę wylotową do kosiarki, za pomocą nakrętki skrzydełkowej (Rys. 12).



Rysunek 12

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| 1. Deflektor trawy | 4. Sworzeń zawiasu |
| 2. Osłona wylotowa | 5. Nakrętka skrzydełkowa |
| 3. Krawędź dolna | |

5. Aby powrócić do kosiarki wylotowej, należy zdjąć osłonę wylotową i opuścić deflektor trawy nad otwarciem wylotu.

Wskazówki dotyczące koszenia trawy

Ustawienie szybkiej przepustowości

Aby uzyskać najlepsze rezultaty koszenia i maksymalny obieg powietrza, należy ustawić silnik na działanie “SZYBKIE”. Powietrze jest potrzebne do pełnego ścięcia kawałków trawy, dlatego też nie należy ustawiać zbyt niskiej wysokości cięcia lub całkowicie otaczać kosiarkę nieskoszoną trawą. Jedną stronę kosiarki należy starać się utrzymywać z dala od nieskoszonej trawy, pozwoli to, powietrze zostało wciśnięte do kosiarki.

Pierwsza praca z kosiarką

W celu zapewnienia, aby wysokość cięcia nie kolidowała z nierówną powierzchnią, należy kosić trawę nieco dłuższą niż normalną. Jednak, poprzednia wysokość cięcia jest przeważnie odpowiednia. Podczas koszenia trawy dłuższej niż sześć cali, możemy wykonać koszenie dwukrotnie, aby zapewnić odpowiednią jakość koszenia.

Kosząc 1/3 ostrza

Zalecane jest koszenie tylko 1/3 ostrza. Koszenie większą długością ostrza nie jest polecane, chyba że trawa jest przerzedzona lub podczas późnej jesieni, gdy trawa rośnie znacznie wolniej.

Kierunek koszenia

Utrzymywaj naprzemienny kierunek koszenia, aby trawa znajdowała się w pozycji pionowej. Pozwoli to również rozrzucić pokoszoną trawę, co ułatwi rozkład i nawożenie.

Koszenie w odpowiednich odstępach czasu

Zazwyczaj należy kosić co 4 dni. Lecz należy pamiętać, że trawa rośnie w różnych proporcjach i w różnych okresach czasu. Dlatego też, aby utrzymać taką samą wysokość cięcia, co jest dobrym ćwiczeniem, należy kosić częściej wcześniej wiosną. Jako że stopień wzrostu trawy jest mniejszy w środku lata, wtedy należy kosić rzadziej. Jeżeli nie możemy kosić przez dłuższy okres czasu, najpierw musimy kosić przy dużej wysokości cięcia, a następnie wykonać koszenie ponownie 2 dni później przy mniejszej wysokości cięcia.

Unikać koszenia zbyt nisko

Jeżeli szerokość cięcia kosiarki jest szersza niż kosiarki używanej poprzednio, należy podnieść wysokość koszenia o jeden wręcz, aby uniknąć skoszenia trawy na nierównej murawie zbyt krótko.

Długa trawa

Jeżeli trawa nieco dłuższa niż normalnie lub jeżeli zawiera dużą ilość wilgoci, należy podnieść wysokość koszenia wyżej, niż zazwyczaj i kosić trawę na tej wysokości. Następnie należy skosić trawę ponownie, używając mniejszego, normalnego ustawienia.

Podczas zatrzymywania

Jeżeli musimy zatrzymać maszynę jadącą do przodu podczas koszenia, snop trawy może spaść na trawnik. Aby tego uniknąć:

1. Gdy ostrze(a) są ustawione w pozycji “WŁYCZONE”, przejechać do przodu koszonego miejsca.

2. Aby rozproszyć pokos równomiernie, należy wznieść o jeden lub dwa stopnie ustawienia wysokości cięcia, podczas jazdy do przodu z ostrzami w pozycji “WŁYCZONE”.

Utrzymywanie dolnej części kosiarki w czystości

Po każdym użyciu należy oczyścić spód kosiarki ze skoszonej trawy oraz brudu, używając specjalnej szczotki. Jeżeli trawa oraz brud zbiorą się wewnątrz kosiarki, jakosć koszenia ulegnie pogorszeniu.

Konserwacja ostrzy

Ostrza należy utrzymywać ostrymi przez cały sezon koszenia, ponieważ ostre ostrze tnie czysto bez rwania czy strzępienia końców trawy. Rwanie i strzępienie powoduje, że krawędzie końców trawy robią się brunatne, co spowalnia wzrost i zwiększa ryzyko choroby. Co 30 dni, należy sprawdzać ostrość ostrza(y) tnących usuwając wszelkie wyszczerbienia.

Konserwacja

Tabela okresów konserwacyjnych

Czynnoœæ konserwacyjna	Przed ka¿dym u¿yciem	5 godzin	25 godzin	Przed dŹu¿szym okresem przecho- wywania	Na wiosnê	Uwagi
Pierwsza wymiana oleju		X				
Okresowa wymiana oleju (po 50 godzinach lub raz w sezonie)				X		
Sprawdzenie poziomu oleju	X					
Sprawdzenie systemu bezpieczeñstwa	X	X	X		X	
Sprawdzenie ostrzy tnêcych		X	X	X		
Sprawdzenie hamulców		X	X	X	X	
Podwozie—woskowanie			X	X		Czêœciej w zakurzonych, brudnych warunkach
ObsŹuga piankowego filtra powietrza			X	X		
Papierowy filtr powietrza—wymiana				X		
Sprawdzenie œwiecy zapŹonowej			X	X	X	
Sprawdzenie zu¿ycia/pêkniêcia pasów				X		
Spuszczanie paliwa				X		
Silnik—czystoœæ czêœci zewnêtrznych			X	X		
Mycie spodniej czêœci kosiarki	X			X		
ZŹuszczone powierzchnie—pomalowaæ				X		
Akumulator—sprawdziæ elektrolit		X		X	X	
Akumulator—naŹadowaæ, odŹŹczyæ przewody				X		
Filtr paliwa—wymieniaæ				X		
Opony—sprawdziæ ciœnienie powietrza			X	X	X	

! UWAGA**POTENCJALNE ZAGROŻENIA**

- Jeżeli operator pozostawi kluczyk w stacyjce, może uruchomić silnik.

CO SIĘ MOŻE WYDARZYĆ

- Przypadkowe uruchomienie silnika może spowodować poważne obrażenia operatora lub innych osób.

JAK UNIKNĄĆ ZAGROŻENIA

- Wyjmij kluczyk ze stacyjki i odłącz przewód od świecy zapłonowej przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek czynności konserwacyjnych. Przewód należy ponadto położyć tak, aby nie zetknął się przypadkowo ze świecą zapłonową.

Smarowanie

Okresy konserwacyjne/Dane techniczne

Maszynę należy smarować co 25 godzin pracy lub raz na rok. Smarowanie należy wykonywać częściej, gdy warunki pracy są szczególnie zakurzone lub piaszczyste.

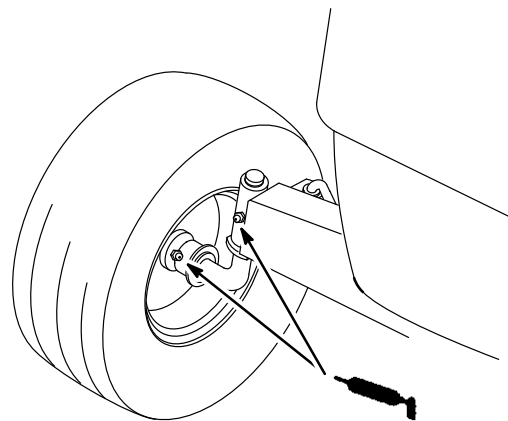
Rodzaj smarowania: Smarowanie ogólne.

Sposób smarowania

1. Rozprzęgnięciem kontrolę ostrzy (PTO), wrzucić bieg jałowy, wyłączyć hamulec postojowy i przekręcić kluczyk w stacyjce na "OFF" – wyłączony, aby zatrzymać silnik.
2. Wyczyścić szmatką smarowane części. Należy pamiętać o zdrapaniu wszelkich części farby z powierzchni części przeznaczonych do smarowania.
3. Przyłożyć smarownicę do powierzchni części i wpuścić smar.
4. Wyrzucić nadmiar ilości smaru.

Miejsca przeznaczone do smarowania

1. Smarować przednie koła oraz czopy kierownicy do momentu, aż smar zacznie wydobywać się na zewnątrz (Rys. 13).



m-2346

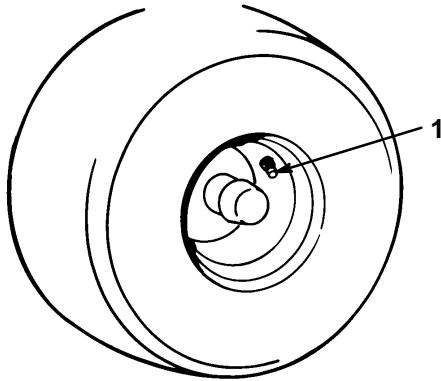
Rysunek 13

Ciśnienie powietrza w kołach

Okresy konserwacyjne/Dane techniczne

Utrzymywać ciśnienie powietrza w przednich i tylnych kołach według zalecanych wielkości. Sprawdzać ciśnienie na trzpieniu zaworu każdorazowo po 25 godzinach pracy lub co rok. Ciśnienie powietrza w kołach należy sprawdzać, gdy są one zimne, aby odczytać prawidłowy wynik.

- Dla cięgników o numerach seryjnych 9905000 i niższych, ciśnienie należy wyregulować na poziomie 12 funtów na cal kwadratowy (83 kPa) dla przednich i tylnych kół maszyny.
- Dla cięgników o numerach seryjnych 9905001 i wyższych, ciśnienie należy wyregulować na poziomie 138 kPa (20 funtów na cal kwadratowy) (opony z oznaczeniami "Kenda", "Super Turf").



m-1872

Rysunek 14

1. Trzpień zaworu

Hamulec

Hamulec znajduje się po prawej stronie tylnej osi, wewnątrz tylnego koła (Rys. 15). Jeżeli hamulec nie działa zbyt pewnie lub siła hamowania nie jest wystarczająca, należy dokonać niezbędnych ustawień.

Sprawdzanie hamulców

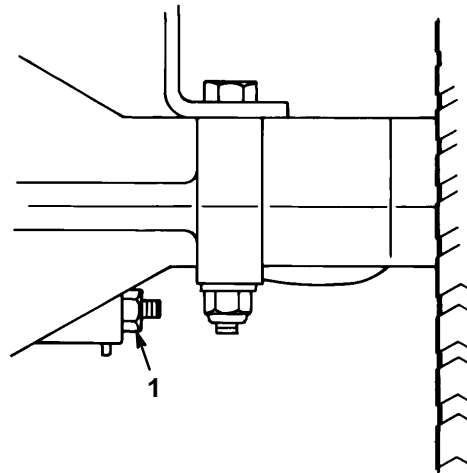
1. Zaparkować maszynę na płaskiej powierzchni, wyłączyć kontrolę ostrzy (PTO), wrzucić bieg jałowy, wyłączyć hamulec postojowy i przekręcić kluczyk w stacyjce na "OFF" – wyłączony, aby zatrzymać silnik.
2. Jeżeli tylne koła zablokują się i zaczną się ślizgać, gdy zaczniemy pchać traktor do przodu, oznacza to że nie musimy regulować hamulców. Ustawienie hamulców jest konieczne w przypadku, gdy koła się skręcają, lecz nie zatrzymują; patrz Ustawianie Hamulców, strona 24.

Ustawianie Hamulców

1. Przed ustawieniem sprawdzić hamulce; patrz Sprawdzanie Hamulców, strona 24.

2. W celu zwiększenia odporności hamulców, należy dokręcić nakrętkę ustawiającą hamulce (Rys.15) 1/8 obrotu, zgodnie z ruchem wskazówek zegara; po czym sprawdzić hamulce ponownie. Kontynuować ustawianie i sprawdzanie do momentu, aż hamulce będą ustawione prawidłowo.
3. Wcisnąć pedał sprzęgła/hamulca, aby zwolnić hamulec postojowy.

WAŻNE: Nie używać metanolu, benzyny zawierającej metanol lub gazohol, zawierającego więcej niż 10% etanolu, ponieważ układ paliwowy może ulec zniszczeniu. Nie mieszać oleju z benzyną. Jeżeli hamulec postojowy został zwolniony, tylne koła powinny swobodnie się obracać podczas pchania traktora. Jeżeli zauważymy, że hamulec nieco "ciężnie", należy nieznacznie poluzować nakrętkę tak, aby koła zaczęły swobodnie się obracać. Jeżeli nie uda nam się tego dokonać, należy natychmiast zgłosić się do autoryzowanego punktu serwisowego.

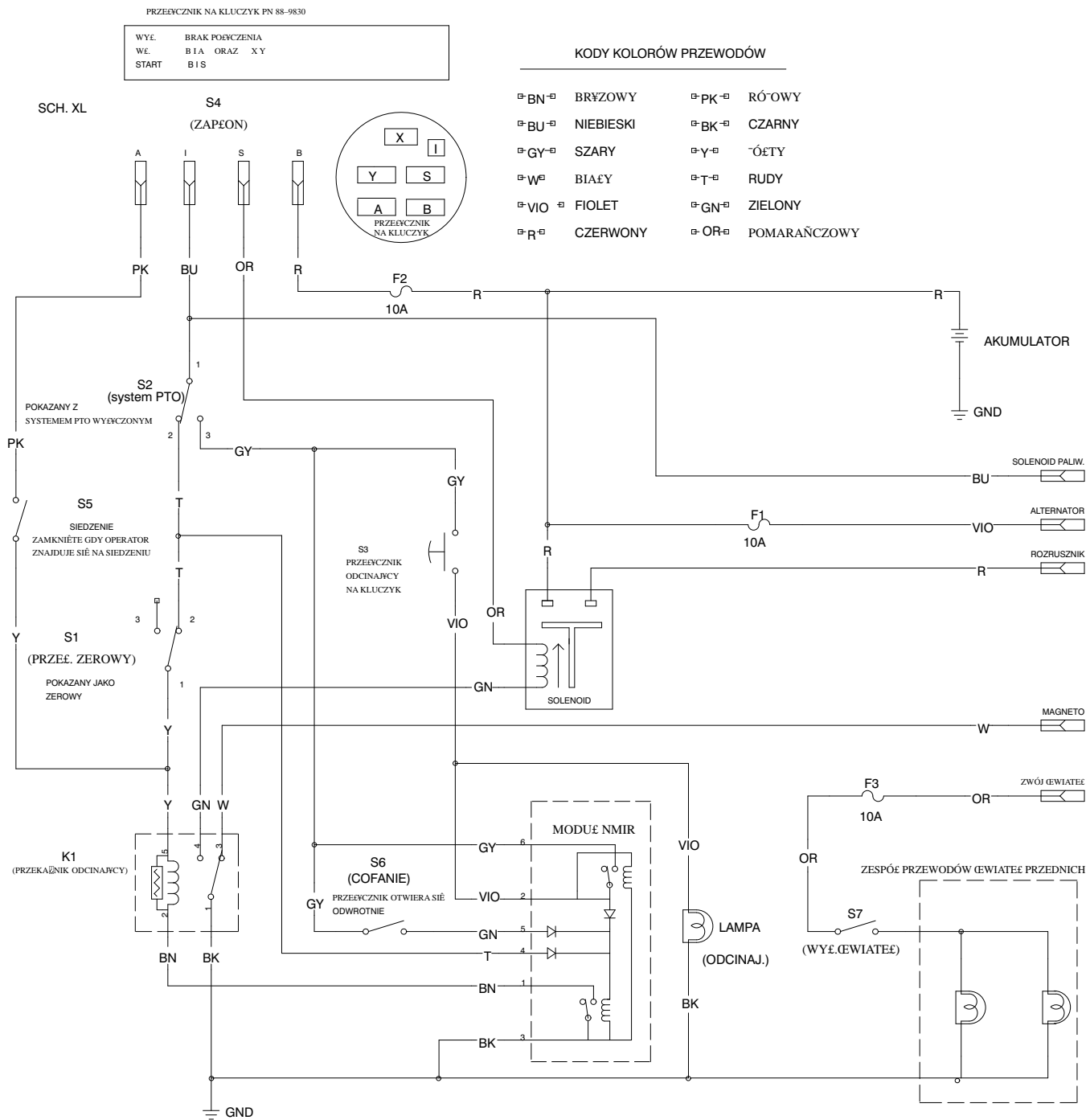


m-1895

Rysunek 15

1. Nakrętka regulująca hamulce

Schemat elektryczny

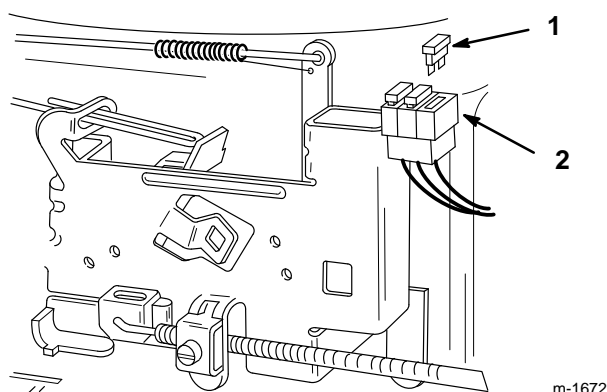


Bezpiecznik

Okresy konserwacyjne/Dane techniczne

Układ elektryczny chroniony jest bezpiecznikami. Nie wymagają one żadnych operacji konserwacyjnych, jednak w przypadku przepalenia się bezpiecznika należy sprawdzić przewody, czy nie wystąpiło spięcie. Aby wymienić bezpiecznik, należy go wyciągnąć (Rys. 16) wyjmując go z gniazda. Aby ponownie włożyć bezpiecznik wystarczy go wepchnąć do gniazda.

Bezpieczniki: 10 amperów, typ wtykowy.



Rysunek 16

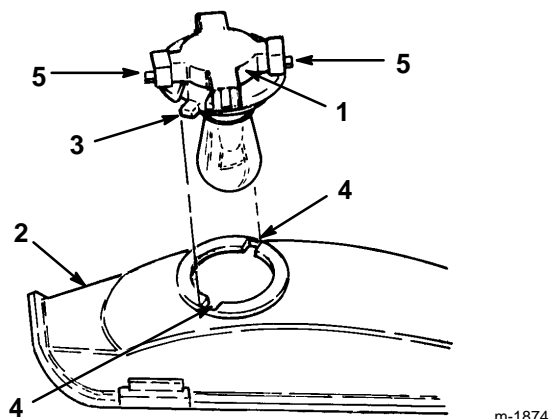
1. Bezpiecznik (wyjęty) 2. Gniazdo

Światła przednie

Dane techniczne: żarówka # 1156, typ samochodowy.

Wymywanie żarówki

1. Rozprzęgnięć kontrolę ostrzy (PTO), wrzucić bieg jałowy, włożyć hamulec postojowy i przekręcić kluczyk w stacyjce na "OFF" – wyłączony, aby zatrzymać silnik.
2. Otworzyć maskę. Wyjąć wtyki przewodów z obu końcówek gniazda żarówki.
3. Przekręcić gniazdo żarówki 1/4 obrotu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i wyjąć gniazdo z reflektora (Rys. 17).
4. Popchnąć i obrócić żarówkę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara do momentu zatrzymania (około 1/4 obrotu), po czym wyjąć żarówkę z gniazda (Rys. 18).

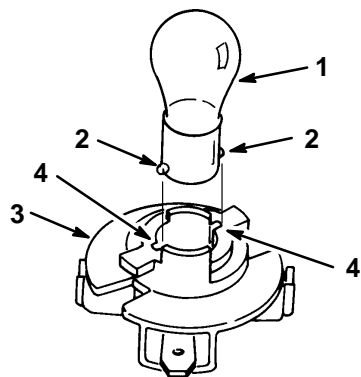


Rysunek 17

1. Gniazdo 4. Szczeliny
2. Reflektor 5. Końcówki
3. Zatrząski

Instalowanie żarówki

1. Żarówka posiada metalowe styki na swojej podstawie. Wyrówna je ze szczelinami w gnieździe żarówki i włożysz podstawę do gniazda (Rys. 18). Popchnij i obróć żarówkę w prawo aż do zatrzymania.



m-1875

Rysunek 18

- | | |
|-------------------|--------------|
| 1. Żarówka | 3. Gniazdo |
| 2. Metalowe styki | 4. Szczeliny |

2. Gniazdo żarówki zawiera dwa zatrzaski (Rys. 17). Wyrównaj zatrzaski ze szczelinami w reflektorze, włożysz gniazdo żarówki do reflektora i obróć 1/4 obrotu w prawo do momentu zatrzymania.
3. Wepchnij wtyki przewodów do końcówek w gnieździe żarówki.

Akumulator

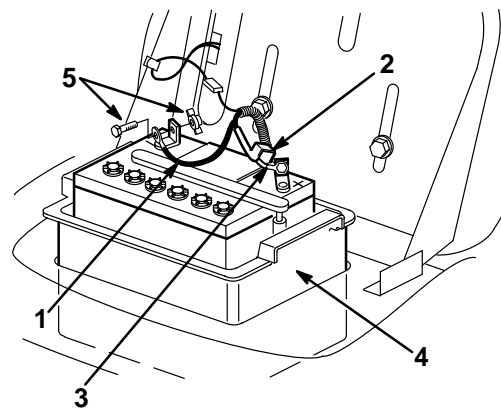
Okresy konserwacyjne/Dane techniczne

Po każdym 5 godzinach pracy należy skontrolować poziom elektrolitu w akumulatorze. Akumulator należy utrzymywać w czystości i w stanie pełnego naładowania. Czyścić go należy przy użyciu papierowego ręcznika. W przypadku, gdyby styki akumulatora były skorodowane, należy oczyścić je roztworem czterech części wody do jednej części sody oczyszczonej. Aby zapobiec korozji, styki akumulatora pokrywać należy cienką warstwą wosku.

Napięcie: 12 v, min 160 Amperów

Wymywanie akumulatora

1. Rozprzęgnij kontrolę ostrzy (PTO), wrzuć bieg jałowy, włącz hamulec postojowy i przekręć kluczyk w stacyjce na "OFF" – wyłączony, aby zatrzymać silnik.
2. Przesunij siedzenie do przodu, aby odsłonić akumulator.
3. Odłącz ujemny (czarny) przewód uziemienia od akumulatora (Rys. 19).
4. Odcinając gumową osłonę z dodatniego (czerwonego) przewodu. Odłącz dodatni (czerwony) przewód od akumulatora (Rys. 19).
5. Wyjmij obudowę akumulatora, akumulator oraz dźwignę rurki odpowietrzającej z korpusu (Rys. 20).



m-1876

Rysunek 19

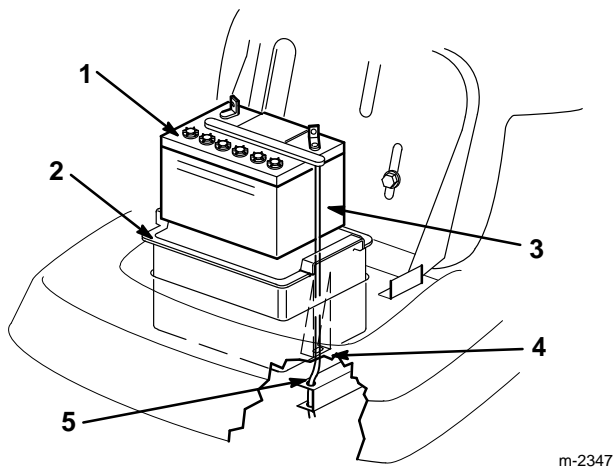
- | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Przewód ujemny (czarny) | 4. Obudowa akumulatora |
| 2. Gumowa osłona | 5. Nakrętka skrzydełkowa oraz sworzeń |
| 3. Przewód dodatni (czerwony) | |

Instalowanie akumulatora

1. Włożysz akumulator do obudowy i wepchnij przewód odpowietrzający do kanału i przez szczelinę w dolnej części obudowy (Rys. 20).

WAŻNE: Nie używaj metanolu, benzyny zawierającej metanol lub gazohol, zawierającego więcej niż 10% etanolu, ponieważ układ paliwowy może ulec

zniszczeniu. Nie mieszaæ oleju z benzynã. Proszê zwróciæ uwagê na miejsce, gdzie obudowa akumulatora styka siê z korpusem. Na koñcu prawej czêœci korpusu znajduje siê otwór (Rys. 20). Przez ten otwór nale¿y wkładaæ długi przewód odpowietrzajãcy akumulator, celem unikniêcia rozlania kwasu akumulatorowego na traktor lub kosiarkê.



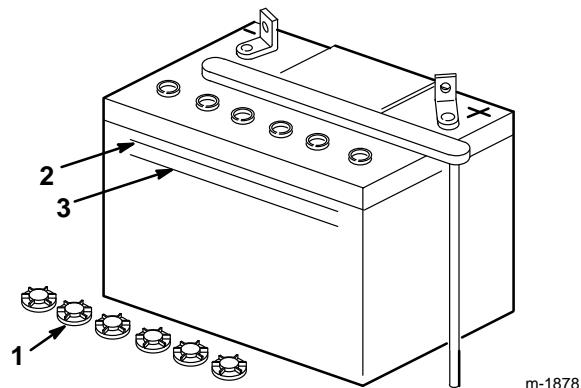
Rysunek 20

- | | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| 1. Akumulator | 4. Szczelina w obudowie akumulatora |
| 2. Obudowa akumulatora | 5. Otwory w korpusie |
| 3. Przewód odpowietrzajãcy | |

2. Instalowaæ obudowê akumulatora oraz akumulator w korpusie (Rys. 20). Nale¿y pamiêtaæ, aby wepchnã koniec przewodu odpowietrzajãcego do otworu w podstawie korpusu (Rys. 20).
3. U¿ywajãc nakrêtki skrzyde¿kowej oraz œeruby, po¿yczyc dodatni (czerwony) przewód z dodatnim (+) gniazdem akumulatora (Rys. 19). Naciãgnã gumowã oszãonê na gniazdo akumulatora.
4. U¿ywajãc nakrêtki skrzyde¿kowej oraz œeruby, po¿yczyc ujemny (czarny) przewód z ujemnym (-) gniazdem akumulatora (Rys. 19).

Sprawdzanie poziomu elektrolitu

1. Przesunã siedzenie do przodu, aby odsãoniæ akumulator.
2. Proszê zwróciæ uwagê na czêœæ bocznã akumulatora. Elektrolit musi byæ zwrócony do linii "GÓRNEJ" (Rys. 21). Elektrolit nie mo¿e znajdowaæ siê poni¿ej linii "DOLNEJ" (Rys. 21).
3. Je¿eli poziom elektrolitu jest niski, nale¿y dodaæ odpowiedniã iloœæ wody destylowanej; patrz Dodawanie Wody do Akumulatora, strona 28.



Rysunek 21

- | | |
|--------------------|----------------|
| 1. Nakrêtki filtra | 3. Linia DOLNA |
| 2. Linia GÓRNA | |

Dodawanie Wody do Akumulatora

Wskazane jest, aby dodawaæ wodê destylowanã do akumulatora tu¿ przed rozpoczêciem u¿ywania maszyny. Pozwoli to na dokãadne wymieszanie siê wody z roztworem elektrolitu.

1. Wyczyœciæ górnã czêœæ akumulatora papierowym rêcznikiem.
2. Odkrêciæ nakrêtki filtra (Rys. 21).
3. Wlewaæ powoli wodê destylowanã do ka¿dej komôrki akumulatora do momentu, gdy poziom osiãgnie "GÓRNY" liniê (Rys. 21) na obudowie akumulatora.

WAŻNE: Nie używaj metanolu, benzyny zawierającej metanol lub gazohol, zawierającego więcej niż 10% etanolu, ponieważ układ paliwowy może ulec zniszczeniu. Nie mieszaj oleju z benzyną. Nie wlewaj zbyt dużo wody do akumulatora, ponieważ elektrolit (kwas siarkowy) może spowodować poważną korozję i uszkodzenie korpusu.

- Przykręć nakrętki filtra do akumulatora.

Ładowanie akumulatora

WAŻNE: Nie używaj metanolu, benzyny zawierającej metanol lub gazohol, zawierającego więcej niż 10% etanolu, ponieważ układ paliwowy może ulec zniszczeniu. Nie mieszaj oleju z benzyną. Akumulator powinien być zawsze w pełni naładowany (1,260 ciężaru woltowego). Jest to szczególnie ważne, aby zapobiec zniszczeniu akumulatora przy temperaturze poniżej 0°C (32°F).

- Wyjmij akumulator z korpusu; patrz Wyjmowanie Akumulatora, strona 27.
- Sprawdź poziom elektrolitu; patrz Sprawdzanie Poziomu Elektrolitu, strona 28, kroki 2–3.
- Zdjąć nasadki filtra z akumulatora i podłączyć 3–4 amperowy ładowarkę akumulatorów do gniazd akumulatora. Ładować akumulator przy 4 amperach lub mniej, przez 4 godziny (12 Voltów). Nie przeładowywać akumulatora. Założyć nasadki filtrowe po zakończeniu ładowania akumulatora.

OSTRZEŻENIE

POTENCJALNE ZAGROŻENIA

- Ładowanie akumulatora powoduje wytwarzanie się gazów.

CO SIĘ MOŻE WYDARZYĆ

- Gazy akumulatora mogą spowodować wybuch.

JAK UNIKNĄĆ ZAGROŻENIA

- Akumulator należy trzymać z dala od papierosów, źródeł ognia i iskier.

- Zainstalować akumulator w korpusie; patrz Instalowanie Akumulatora, strona 27.

Ćwieca zapłonowa

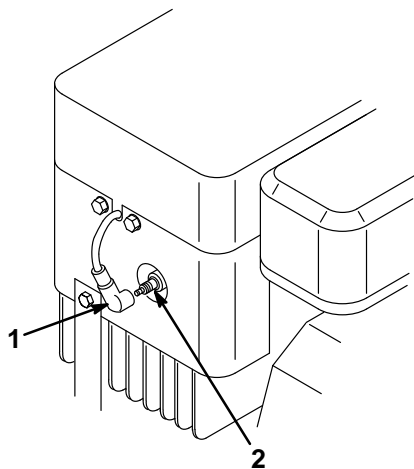
Okresy konserwacyjne/Dane techniczne

Po 100 godzinach pracy należy zainstalować nową świecę zapłonową. Po każdych 25 przepracowanych godzinach, należy dokonać sprawdzenia świecy. Trzeba pamiętać o sprawdzeniu przed zainstalowaniem świecy, czy szczelina powietrzna pomiędzy elektrodami środkowymi a bocznymi jest prawidłowa. Do odkręcania i montowania świecy zapłonowej należy używać przeznaczonego do tego celu. Aby sprawdzić i ustawić przerwę pomiędzy elektrodami należy używać czujnika pomiarowego.

Typ: Champion RJ-19LM (lub podobny)
Szczelina powietrzna: 0,762 mm (0.030")

Wymywanie świecy zapłonowej

1. Rozprzêgnê kontrolê ostrzy (PTO), wrzuciê bieg jałowy, wêłczyê hamulec postojowy i przekrêciê kluczyk w stacyjce na “OFF” – wyêłczony, aby zatrzymaê silnik.
2. Otworzyê maskê.
3. Wyjêæ przewód z korpusu świecy zapłonowej (Rys. 22). Oczyêciê miejsce wokół świecy, aby brud nie dostał siê do silnika i nie spowodował uszkodzenia.
4. Wyjêæ świecê zapłonowê oraz podkêadkê metalowê.



m-1884

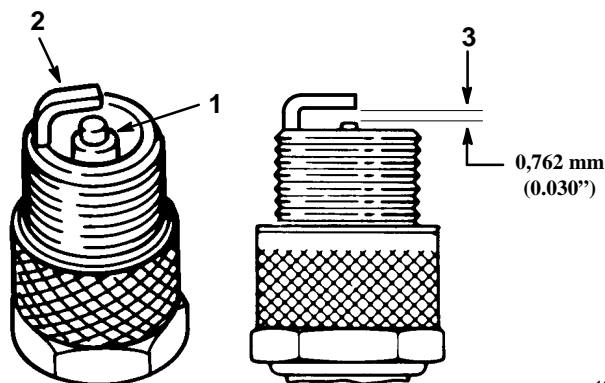
Rysunek 22

1. Przewód świecy zapłonowej
2. Świeca zapłonowa

działa prawidłowo. Czarne pokrycie na izolatorze, z reguły oznacza że filtr powietrza jest brudny.

WAŻNE: Nie używaa metanolu, benzyny zawierajêcej metanol lub gazohol, zawierajêcego wiêcej niê 10% etanolu, poniewaê układ paliwowy moêe ulec zniszczeniu. Nie mieszaê oleju z benzynê. Nie czyêciê świecy zapłonowej. Świecê naleêy wymieniaê gdy kolor jej pokrycia jest czarny, gdy elektrody sê zuêyte lub gdy na świecy moêemy zauwaêyê pêkniêcia.

2. Sprawdzaê szczelinê pomiêdzy œrodkowê a bocznê elektrodê (Rys. 23). Zgiêæ elektrodê bocznê (Rys. 23) jeêli rozwarcie szczeliny nie jest prawidłowe.



m-1870

Rysunek 23

1. Izolator elektrody œrodkowej
2. Elektroda boczna
3. Szczelina powietrzna (nie skalowaê)

Sprawdzanie świecy zapłonowej

1. Proszê spojrzeæ na czêœæ œrodkowê świecy (Rys. 23). Jeêli zauwaêymy jasny brêz lub szarocê na izolatorze, oznacza to że silnik

Instalowanie świecy zapłonowej

1. Zainstalowaê świecê zapłonowê oraz metalowê podkêadkê. Upewniaê siê, czy szczelina powietrzna zostaê prawidłowo ustawiona.
2. Wkrêciê świecê zapłonowê do 20,4 Nm (15 ft-lb).

- Włożyć przewód do cewicy zapłonowej (Rys. 22).
- Zamknąć maskę.

Zbiornik paliwa

Spuszczanie paliwa ze zbiornika

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

POTENCJALNE ZAGROŻENIA

- W określonych warunkach benzyna jest niezwykle łatwopalna i wysoce wybuchowa.

CO SIĘ MOŻE WYDARZYĆ

- Ogień lub wybuch benzyny może poparzyć operatora oraz inne osoby i spowodować zniszczenie mienia.

JAK UNIKNĄĆ ZAGROŻENIA

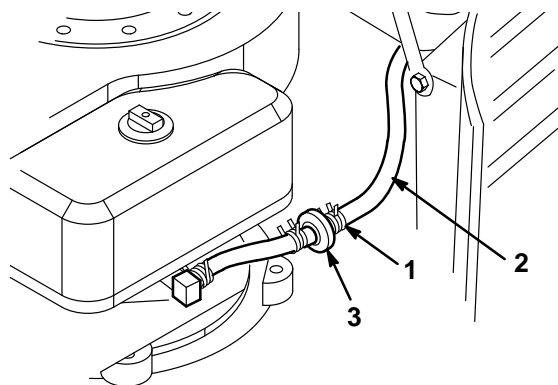
- Benzynę wolno spuszczać ze zbiornika tylko, gdy silnik jest zimny. Czynności te należy wykonywać na zewnątrz, na otwartym terenie. Wytrzeć rozlaną benzynę.
- Nie spuszczać benzyny w pobliżu otwartego źródła ognia lub w miejscu gdzie opary benzyny mogą zostać zapalone od iskry.
- Nie palić w tym czasie papierosów, cygara ani fajki.

- Maszynę należy zaparkować tak, aby przód lewego boku znajdował się nieco wyżej od prawego boku, aby zapewnić pełne spuszczenie benzyny. Następnie wyłączyć kontrolę ostrzy (PTO), wrzucić bieg jałowy, włożyć hamulec postojowy i przekręcić kluczyk w stacyjce na "OFF" – wyłączony, aby zatrzymać silnik.
- Otworzyć maskę.
- Zacisnąć końce rurki i wepchnąć ją do zbiornika z paliwem (Rys. 24).

- Zdjąć filtr paliwa (Rys. 24) i pozwolić benzynie spłynąć do kanistra lub innego naczynia.

Uwaga: Teraz jest to najlepszy moment, aby zainstalować nowy filtr paliwa, ponieważ zbiornik jest pusty.

- Zainstalować przewód paliwowy na filtrze. Założyć zacisk na filtr, aby zabezpieczyć przewód paliwowy.



m-1873

Rysunek 24

- Zacisk rurki
- Przewód paliwowy
- Filtr

Filtr paliwowy

Okresy konserwacyjne/Dane techniczne

Wymieniać filtr paliwowy po 100 godzinach pracy lub co 1 rok.

Wymiana filtra paliwowego

Najlepszy moment na wymianę filtra paliwowego (Rys. 24) jest wtedy, gdy zbiornik paliwa jest pusty. Nie wolno instalować brudnego filtra jeżeli jest on usuwany z przewodu paliwowego.

- Rozpręgnąć kontrolę ostrzy (PTO), wrzucić bieg jałowy, włożyć hamulec postojowy i przekręcić kluczyk w stacyjce na "OFF" – wyłączony, aby zatrzymać silnik.
- Otworzyć maskę.

3. Ćcisn æ koŃce zacisków rurki i wyci gn æ ją z filtra (Rys. 24).
4. Wyj æ filtr z przewodu paliwowego.
5. Zainstalowa  nowy filtr i przesun æ zaciski rurki bliŹej filtra.
6. Zamkn æ mask .

Filtr powietrza

Okresy konserwacyjne/Dane techniczne

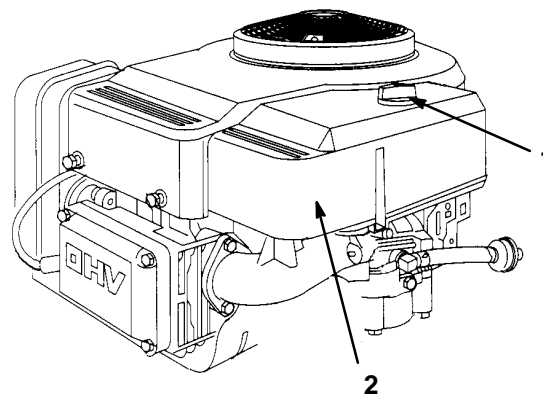
Element piankowy: Czy cie i oliwia  co 25 godzin pracy.

Element papierowy: Wymienia  co 100 godzin pracy lub raz na jeden rok.

Uwaga: JeŹeli warunki pracy są zakurzone lub piaszczyste, filtr powietrza naleŹy sprawdza  znacznie cz ciej (co kilka godzin).

Wymywanie elementów piankowych i papierowych

1. Rozpr gn æ kontrol  ostrzy (PTO), wrzuci  bieg jałowy, w  czy  hamulec postojowy i przekr ci  kluczyc w stacyjce na "OFF" – wyłączony, aby zatrzyma  silnik.
2. Otworzy  mask .
3. PrzestrzeŃ wok  filtru powietrza naleŹy utrzymywa  w czysto ci, aby zapobiec przedostaniu się brudu do silnika i spowodowaniu uszkodzenia. Odkr ci  pokr t  i zdj  pokryw  filtru powietrza (Rys. 25).

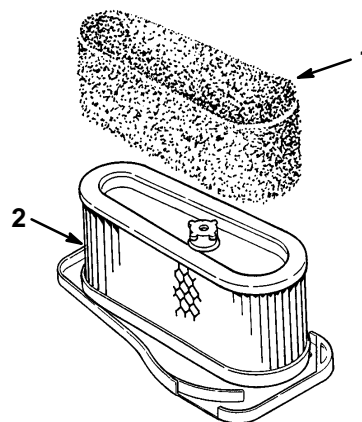


m-1884

Rysunek 25

1. Pokr t 
2. Pokrywa filtru powietrza

4. OstroŹnie zsun æ element piankowy z elementu papierowego (Rys. 26).

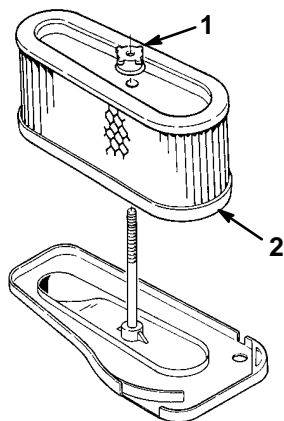


m-1864

Rysunek 26

1. Element piankowy
2. Element papierowy

5. Odkr ci  gumow  uszczelk  i wyj æ element papierowy (Rys. 27).



Rysunek 27

m-1865

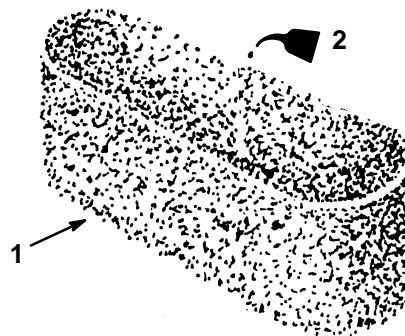
1. Gumowa nakrętka
2. Element papierowy

Czyszczenie elementu piankowego i papierowego

1. Element piankowy

- A. Umyć element piankowy w płynnym mydle i ciepłej wodzie. Po wyczyszczeniu elementu, należy go dokładnie spuścić.
- B. Wsuszyć element wyciskając go w czystej szmatce.
- C. Nałożyć jedną lub dwie uncje oleju na element (Rys. 28). Ciśnieć element, aby rozprowadzić olej.

WAŻNE: Nie używać metanolu, benzyny zawierającej metanol lub gazohol, zawierającego więcej niż 10% etanolu, ponieważ układ paliwowy może ulec zniszczeniu. Nie mieszać oleju z benzyną. Wymienić element piankowy jeżeli jest porwany lub zużyty.



m-1866

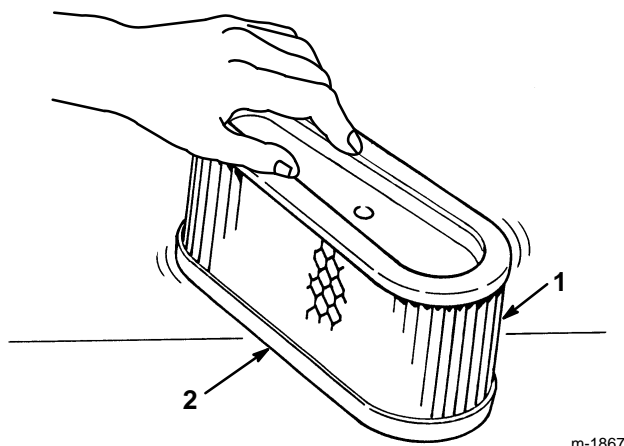
Rysunek 28

1. Element piankowy
2. Olej

2. Element papierowy

- A. Uderzyć lekko elementem o płaską powierzchnię, aby usunąć kurz i brud (Rys. 29).
- B. Sprawdzić czy element nie jest podarty, czy nie ma zatłuszczonych warstw, uszkodzonej części gumowej.

WAŻNE: Nie używać metanolu, benzyny zawierającej metanol lub gazohol, zawierającego więcej niż 10% etanolu, ponieważ układ paliwowy może ulec zniszczeniu. Nie mieszać oleju z benzyną. Nie wolno czyścić elementu powietrzem pod ciśnieniem lub takimi płynami, jak benzyna, rozpuszczalnik czy nafta. Jeżeli element papierowy jest uszkodzony, wadliwy lub nie można go oczyścić, należy go wtedy wymienić.



Rysunek 29

1. Element papierowy 2. Uszczelka gumowa

Instalowanie elementu piankowego i papierowego

WAŻNE: Nie używaj metanolu, benzyny zawierającej metanol lub gazohol, zawierającego więcej niż 10% etanolu, ponieważ układ paliwowy może ulec zniszczeniu. Nie mieszaj oleju z benzyną. W celu uniknięcia uszkodzenia silnika, należy eksploatować silnik z w pełni zamontowanym piankowym i papierowym filtrem powietrza.

1. Ostrożnie naciskaj element piankowy na papierowy element filtra powietrza (Rys. 26).
2. Zmontowany filtr powietrza należy nałożyć na długi pręt. Następnie przykręcić palcami gumową nakrętkę do filtra powietrza (Rys. 27).

Uwaga: Sprawdź, czy uszczelka gumowa leży płasko do podstawy filtra powietrza.

3. Zainstalować pokrywę filtra powietrza oraz pokrętkę (Rys. 25). Dokręcić pewnie pokrętkę.
4. Zamknąć maskę.

Olej silnikowy

Okresy konserwacyjne/Dane techniczne

Zmieniać olej:

- Po pierwszych 5 godzinach pracy.
- Co 50 godzin pracy.

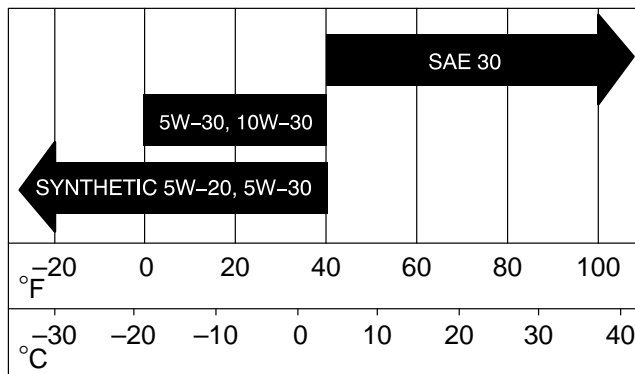
Uwaga: Olej należy zmieniać częściej, jeżeli pracujemy w niezwykle zakurzonych lub piaszczystych warunkach.

Rodzaj oleju: Olej smarowy z detergentami (API service SF, SG or SH)

Pojemność skrzyni korbowej: 48 oz/1-1/2 qt (1400 cc/1,4 l)

Lepkość: Patrz poniższa tabela

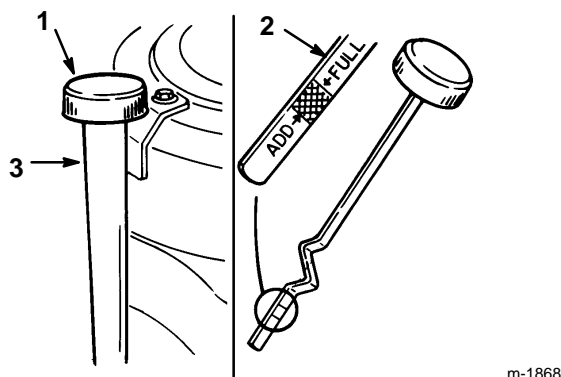
UŻYWAĆ NASTĘPUJĄCYCH OLEI LEPKOŚCIOWYCH SAE



Sprawdzanie poziomu oleju

1. Zaparkować maszynę na płaskiej powierzchni, wyłączyć kontrolę ostrzy (PTO), wrzucić bieg jałowy, wyłączyć hamulec postojowy i przekręcić kluczyk w stacyjce na "OFF" – wyłączyć, aby zatrzymać silnik.
2. Otworzyć maskę.
3. Oczyszczyć powierzchnię wokół wskaźnika poziomu (Rys. 30) tak, aby brud nie dostał się otworu napędzającego i nie uszkodził silnika.
4. Odkręcić wskaźnik poziomu oleju i wytrzeć metalową końcówkę (Rys. 30).
5. Przykręcić wskaźnik poziomu oleju do kanału wlewowego (Rys. 30). Odkręcić wskaźnik ponownie i sprawdzić metalową końcówkę. Jeżeli poziom oleju jest niski, należy powoli nalać oleju do kanału wlewowego tak, aby poziom podniósł się do znaku "PEŁNY".

WAŻNE: Nie używaj metanolu, benzyny zawierającej metanol lub gazohol, zawierającego więcej niż 10% etanolu, ponieważ układ paliwowy może ulec zniszczeniu. Nie mieszaj oleju z benzyną. Nie wolno nalewać zbyt dużo oleju do skrzyni korbowej, ponieważ może to spowodować uszkodzenie silnika.



Rysunek 30

1. Wskaźnik poziomu oleju
2. Metalowa końcówka
3. Kanał wlewczy

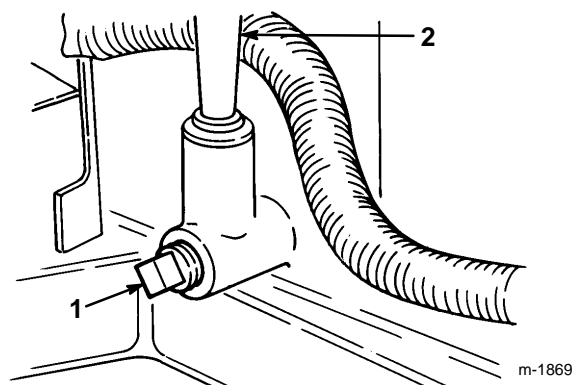
Zmiana/spuszczanie oleju

1. Uruchom silnik i pozwól pracować przez pięć minut. Spowoduje to ogrzanie oleju, przez co spuszczenie oleju będzie łatwiejsze.
2. Zaparkuj maszynę tak, aby prawy przedni bok znajdował się nieznacznie niżej od lewego boku, aby zapewnić pełne spuszczenie oleju. Następnie wyłącz kontrolę ostrzy (PTO), wrzuć bieg jałowy, wyłącz hamulec postojowy i przekręć kluczyk w stacyjce na "OFF" – wyłączony, aby zatrzymać silnik.

3. Otwórz maskę.
4. Ustaw naczynie poniżej wskaźnika oleju/kanału wlewczego i wyjmij czop drenażowy (Rys. 31).
5. Gdy spuszczenie oleju zostanie zakończone, zainstaluj czop drenażowy.

Uwaga: Zużyty olej należy oddać do zakładu przeróbki oleju.

6. Powoli nalać około 80% określonej ilości oleju do kanału wlewczego (Rys. 30). Następnie sprawdź poziom oleju; patrz Sprawdzanie Poziomu Oleju, strona 35, kroki 4–5.



Rysunek 31

1. Czop drenażu oleju
2. Wskaźnik poziomu oleju/kanał wlewczy

Ostrza tnące

W celu zapewnienia wysokiej jakości cięcia, ostrza muszą być ostre. Dla wygodnego ostrzenia i wymiany, możemy skorzystać z dodatkowego ostrza.

⚠ OSTRZEŻENIE

POTENCJALNE ZAGROŻENIA

- Ostrze, które jest zużyte lub uszkodzone może poślizgnąć się i jego kawałki mogą zostać odrzucone w kierunku osób znajdujących się w pobliżu.

CO SIĘ MOŻE WYDARZYĆ

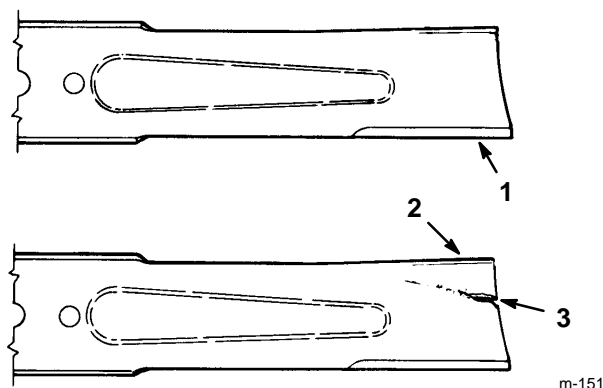
- Kawałki ostrza, które mogą zostać odrzucone mogą poważnie zranić lub nawet zabić operatora lub osoby znajdujące się w pobliżu.

JAK UNIKNĄĆ ZAGROŻENIA

- Należy przeprowadzać okresowe sprawdzanie stanu ostrza, czy nie jest zużyte lub uszkodzone. Jeżeli ostrze jest zużyte lub uszkodzone, należy natychmiast zainstalować nowe.

Sprawdzanie ostrza(y)

1. Usunąć kosiarkę; patrz Usuwanie Kosiarki, strona 38.
2. Sprawdzić krawędzie tnące (Rys. 32). Jeżeli krawędzie nie są ostre lub posiadają zadarcia, należy je naostrzyć; patrz Ostrzenie Ostrzy, strona 38.
3. Sprawdzić ostrza, zwłaszcza miejsce zakrzywione (Rys. 32). Jeżeli zauważymy jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia, zużycia lub powstawania szczeliny w tym miejscu (Rys. 32), należy natychmiast zainstalować nowe ostrze.

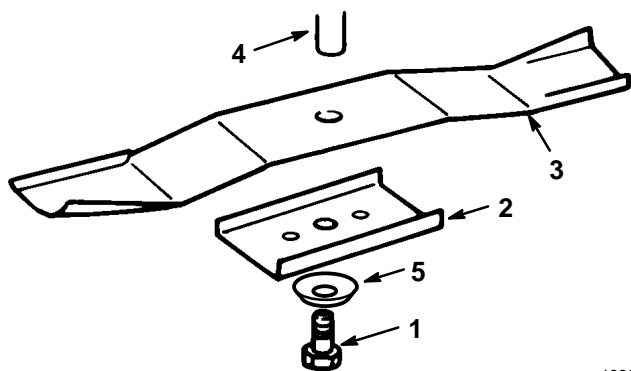


Rysunek 32

1. Ostrze tnące
2. Miejsce zakrzywione
3. Zużycie/powstawanie szczeliny

Wymowanie ostrza

1. Usunąć kosiarkę; patrz Usuwanie Kosiarki, strona 38.
2. Ostrożnie przechylić kosiarkę.
3. Odkręcić cerubę (klucz (5/8")), podkładkę wygiętą, element ustalający oraz ostrze (Rys. 33). Klocek drewniany można włożyć między ostrze a kosiarkę, aby zablokować ostrze podczas odkręcania ceruby.
4. Sprawdzić wszystkie części. W przypadku wykrycia części zniszczone, zastąpić je nowymi.



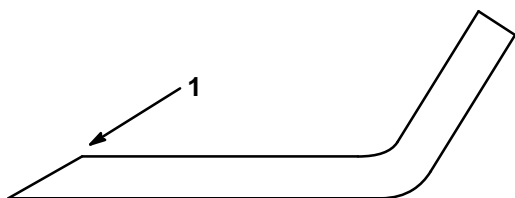
Rysunek 33

m-1886

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Ćeruba | 4. Trzpień obrotowy |
| 2. Element ustalający | 5. Podkładka wygięta |
| 3. Ostrze | |

Ostrzenie ostrzy

1. Użyj pilnika do ostrzenia krawędzi tnącej na obu końcach ostrza (Rys. 34). Utrzymuj pierwotny kształt ostrzenia. Ostrze zachowa równowagę jeżeli usuniemy taką samą ilość materiału z obu krawędzi tnących.

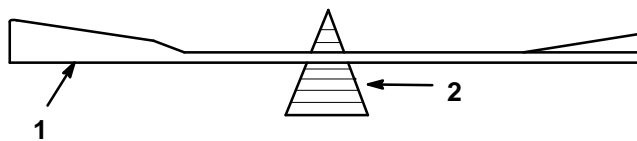


Rysunek 34

m-1854

1. Ostrzyj pod pierwotnym kształtem

2. Sprawdź równowagę ostrza, ustawiając je na wyważarce (Rys. 35). Jeżeli ostrze pozostaje w pozycji poziomej, oznacza to że ostrze jest wyważone i może być użyte. Jeżeli ostrze nie jest wyważone, należy spiłować trochę materiału z tylnej części ostrza. Czynność tę należy powtarzać do momentu wyważenia ostrza.



m-1855

Rysunek 35

1. Ostrze
2. Wyważarka

Zakładanie ostrzy

1. Załóż ostrze, element ustalający, podkładkę wygiętą (skierowaną wygięciem do ostrza) oraz ćerbę (Rys. 33).

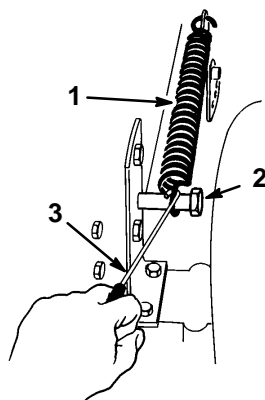
WAŻNE: Nie używaj metanolu, benzyny zawierającej metanol lub gazohol, zawierającego więcej niż 10% etanolu, ponieważ układ paliwowy może ulec zniszczeniu. Nie mieszaj oleju z benzyną. Wygięta część ostrza musi być skierowana do wnętrza kosiarki, zapewniając odpowiedni przebieg koszenia.

2. Dokręć ćerbę ostrza do 61-81 Nm (45-60 ft-lb).

Usuwanie kosiarki

1. Zaparkuj maszynę na płaskiej powierzchni, wyłącz kontrolę ostrzy (PTO), wrzuć bieg jałowy, wyłącz hamulec postojowy i przekręć kluczyk w stacyjce na "OFF" – wyłączony, aby zatrzymać silnik.
2. Wyjmij kluczyk ze stacyjki i odłącz przewód od korpusu cewicy zapłonowej.
3. Przesuń dźwignię wysokości cięcia (podnośnik) na wrzób "D".

4. Usunąć ze śruby ustalającej spr zyn  wspierającą utrzymanie wysokości cięcia (Rys. 36), używając narz dzie spr zynowe, które znajduje się na wyposażeniu maszyny. Spr zyna znajduje się pomi dzy obramowaniem a prawym kołem tylnym.

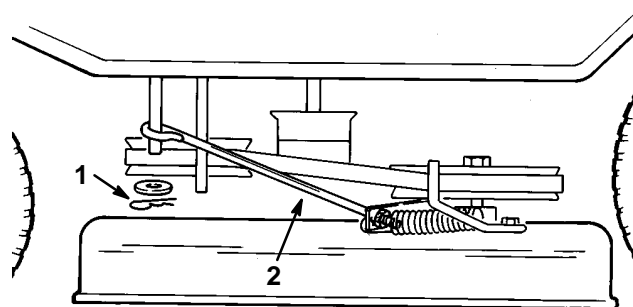


Rysunek 36

m-1851

1. Spr zyna
2.  ruba
3. Narzędzie spr zynowe

6. Usun c klin poprzeczny i podk adk  z ramienia kontroli ostrza po lewej stronie kosiarki (Rys. 37). Wusun c pręt spod ramienia.

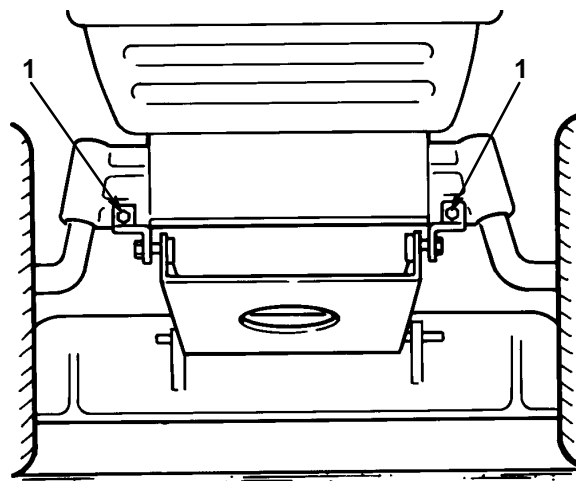


m-1897

Rysunek 37

1. Klin poprzeczny oraz podkładka
2. Pręt

7. Odkr cic  ruby oraz nakr tki blokujące i  ci gn c z przedniej osi dwa wsporniki czopowe kosiarki (Rys. 38).



m-1888

Rysunek 38

1. Wsporniki czopowe

5. Przesun c d wigni  wysokości cięcia (podno enik) do wrębu "A".

! UWAGA

POTENCJALNE ZAGRO ENIA

- Dźwignia wysokości cięcia (podno enik) znajduje się pod napięciem spr zyny.

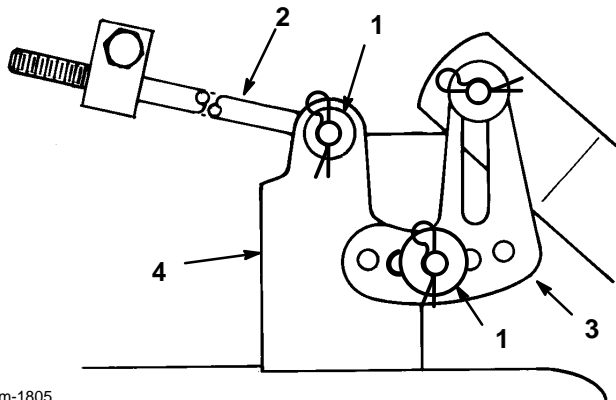
CO SIĘ MOŻE WYDARZY 

- Podczas usuwania kosiarki, ten mechanizm spr zynowy może zosta  gwałtownie zwolniony, powodując obrażenia operatora lub innych osób.

JAK UNIKN C ZAGRO ENIA

- Przesun c d wigni  wysokości cięcia (podno enik) do pozycji "D" i usun c spr zyn  wspierającą utrzymanie wysokości cięcia, aby zwolni  napięcie spr zyny.

8. Usunąć klin poprzeczny oraz podkładkę na górnej części wspornika wyrównującego kosiarkę (Rys. 39). Następnie zdjąć wspornik z kołka mocującego. Powtórzyć tę czynność po przeciwnej stronie kosiarki.



m-1805

Rysunek 39

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| 1. Klin poprzeczny oraz podkładka | 3. Wspornik wyrównujący |
| 2. Długo pręt | 4. Zawieszenie kosiarki |

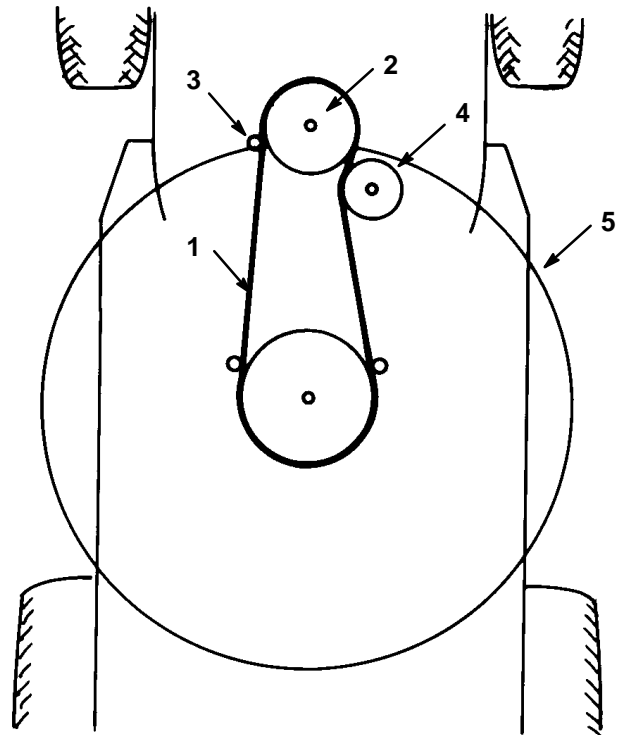
9. Zdjąć klin poprzeczny oraz podkładkę z końcówki długiego pręta (Rys. 39). Następnie zdjąć pręt z zawieszenia kosiarki. Powtórzyć tę czynność po przeciwnej stronie kosiarki.

WAŻNE: Nie używać metanolu, benzyny zawierającej metanol lub gazohol, zawierającego więcej niż 10% etanolu, ponieważ układ paliwowy może ulec zniszczeniu. Nie mieszać oleju z benzyną. Przymocować taśmę lub przywiżyć długi pręt do korpusu, aby zabezpieczyć przed zniszczeniem podczas usuwania kosiarki.

10. Zdjąć pas kosiarki z niższego koła pasowego silnika (Rys. 40). Jeżeli zachowamy ostrożność, możemy zgiąć prowadnik pasa tuż przy kole pasowym, aby zdjąć pas. Jeżeli to się okaże zbyt trudne, aby zdjąć pas, należy poluzować łożyska i nakrętki zabezpieczające prowadniki pasa.

WAŻNE: Nie używać metanolu, benzyny zawierającej metanol lub gazohol, zawierającego więcej niż 10% etanolu, ponieważ układ paliwowy może ulec zniszczeniu. Nie mieszać oleju z benzyną. Nie

wolno zginać prowadników z dala od koła pasowego, ponieważ pas nie będzie działał prawidłowo po zainstalowaniu kosiarki.



m-1898

Rysunek 40

Widok z góry

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1. Pas kosiarki | 4. Koło pasowe luźne |
| 2. Koło pasowe silnika | 5. Kosiarka 32 calowa |
| 3. Prowadnik pasa | |

11. Skręcić przednie koła całkowicie w lewo. Przesunąć kosiarkę w prawo, aby umożliwić usunięcie.

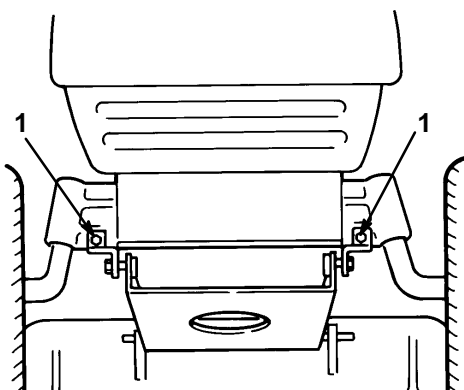
Instalowanie kosiarki

1. Zaparkować maszynę na płaskim terenie, wykonać kontrolę ostrzy (PTO), wrzucić bieg jałowy, włożyć hamulec postojowy i przekręcić kluczyk w stacyjce na "OFF" – wyłączone, aby zatrzymać silnik.
2. Wyjąć kluczyk ze stacyjki i wyjąć przewód z korpusu cewicy zapłonowej.

3. Skręcić przednie koła maksymalnie w lewo. Wsunąć kosiarkę pod korpus od prawej strony.
4. Zainstalować pas napędowy kosiarki na dolnym kole pasowym silnika (Rys. 40). Jeżeli zachowamy ostrożność, możemy zgiąć prowadnik pasa tuż przy kole pasowym, aby zdjąć pas. Jeżeli to się okaże zbyt trudne, aby zdjąć pas, należy poluzować łożyska i nakrętki zabezpieczające prowadniki pasa.

WAŻNE: Nie używać metanolu, benzyny zawierającej metanol lub gazohol, zawierającego więcej niż 10% etanolu, ponieważ układ paliwowy może ulec zniszczeniu. Nie mieszać oleju z benzyną. Nie wolno zginać prowadników z dala od koła pasowego, ponieważ pas nie będzie prawidłowo funkcjonował po zainstalowaniu kosiarki. Należy zachować maksymalnie 3,175 mm (1/8") pomiędzy prowadnikiem pasa a krawędzią koła pasowego, aby utrzymać pas na kole podczas pracy. Jeżeli przestrzeń ta jest większa niż 3,175 mm (1/8"), należy ustawić prowadniki pasa i pewnie je zakręcić. Prowadniki pasa nie mogą stykać się z kołem pasowym.

5. Przymocować łożyskami i nakrętkami blokującymi wsporniki czopowe kosiarki na przedniej osi (Rys. 41).

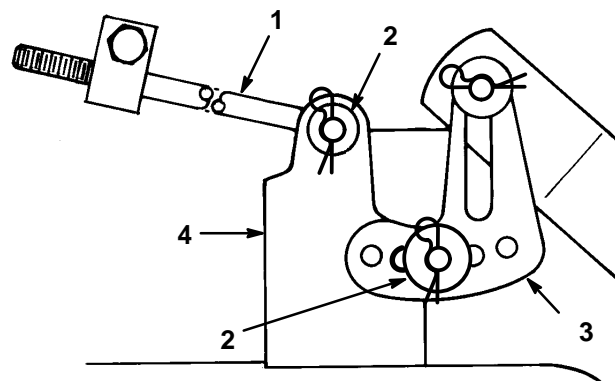


Rysunek 41

1. Wsporniki czopowe

6. Przesunąć dźwignię wysokości cięcia (podnóżek) do wrębu "A".

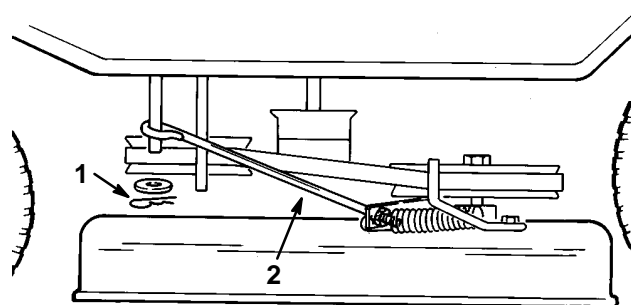
7. Włożyć koniec długiego pręta przez otwór w zawieszaniu kosiarki (Rys. 42). Założyć podkładkę oraz klin poprzeczny, aby utrzymać pręt w miejscu. Czynność powtórzyć po przeciwnej stronie kosiarki.
8. Założyć szczelinowy wspornik wyrównujący na czop ramienia wysokości cięcia (Rys. 42). Założyć podkładkę oraz klin poprzeczny, aby przymocować kosiarkę. Czynność powtórzyć po przeciwnej stronie kosiarki.



Rysunek 42

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| 1. Pręt | 3. Wspornik wyrównujący |
| 2. Klin poprzeczny oraz podkładka | 4. Zawieszenie kosiarki |

9. Założyć regulator ostrzy na ramię i przymocować klinem poprzecznym i podkładką (Rys. 43).

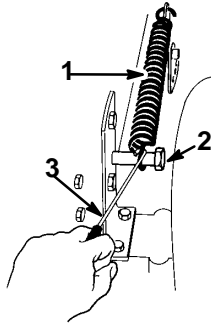


Rysunek 43

- | | |
|-----------------------------------|---------|
| 1. Klin poprzeczny oraz podkładka | 2. Pręt |
|-----------------------------------|---------|

m-1897

- Przesunąć dźwignię wysokooci cięcia (podnośnik) do wrębu "D", aby ułatwić zainstalowanie sprężyny wspomagającej utrzymanie wysokooci cięcia.
- Zagiąć sprężynę wspomagającą utrzymanie wysokooci cięcia na łożysku ustalającej (Rys. 44), używając narzędzia sprężynowego, znajdując się na wyposażeniu maszyny.



m-1851

Rysunek 44

- Sprężyna
- Łożysko
- Narzędzie sprężynowe

- Sprawdzić poziom boczny ostrzy; patrz Wyrównywanie Boczne Kosiarki, strona 42.

Pas napędzający ostrza

Zdejmowanie pasa napędzającego ostrza

- Usunąć kosiarkę; patrz Usuwanie Kosiarki, strona 38.
- Poluzować łożyska utrzymujące prowadnik pasa i odsunąć prowadniki pasa od koła pasowego (Rys. 45).
- Zdjąć pas z koła.

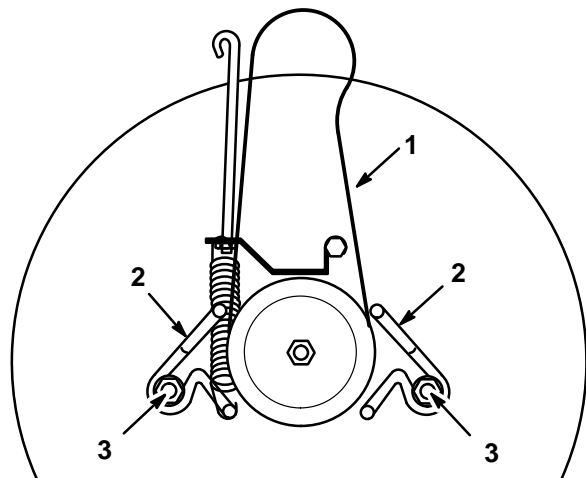
Zakładanie pasa napędzającego ostrza

- Założyć nowy pas na koło napędzające ostrze i wewnątrz obu prowadników pasa (Rys. 45).

- Ustawić prowadniki pasa tak, aby znajdowały się 3 mm (1/8") od koła pasowego i przykręcić łożyska mocujące (Rys. 45).

WAŻNE: Nie używać metanolu, benzyny zawierającej metanol lub gazohol, zawierającego więcej niż 10% etanolu, ponieważ układ paliwowy może ulec zniszczeniu. Nie mieszać oleju z benzyną. Upewnić się, czy lewa strona prowadnika pasa jest dobrze zacieniona tak, aby nie poruszyła się, gdy włączony jest hamulec.

- Zainstalować kosiarkę; patrz Instalowanie Kosiarki, strona 40.



Rysunek 45

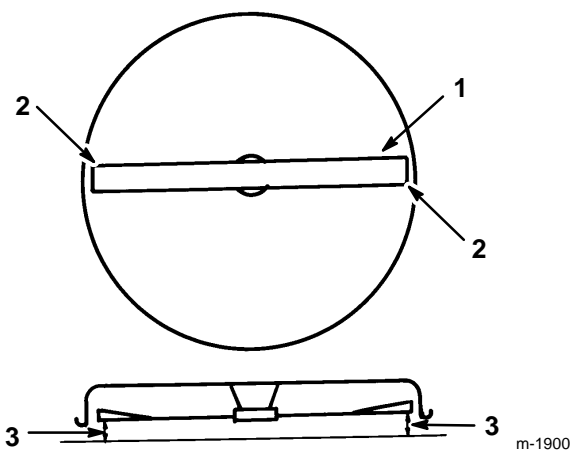
Widok z góry

- Pas kosiarki
- Prowadnik pasa
- Łożysko mocujące

Wyrównywanie boczne kosiarki

Ostrza kosiarki muszą być wyważone. Sprawdzać wyważenie boków ostrza przed każdą instalacją kosiarki lub po stwierdzeniu, że ocienianie jest nierówne. Przed wyważeniem kosiarki, należy wyregulować ciśnienie powietrza w przednich i tylnych kołach na zalecanym poziomie – patrz "Ciśnienie w oponach" (strona 21) w rozdziale Konserwacja.

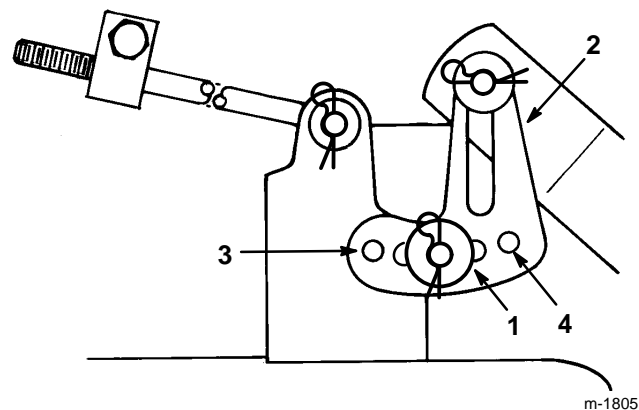
1. Zaparkować maszynę na płaskiej powierzchni, wyłączać kontrolę ostrzy (PTO), wrzucić bieg jałowy, włączyć hamulec postojowy i przekręcić kluczyk w stacyjce na "OFF" – wyłączone, aby zatrzymać silnik.
2. Wyjąć kluczyk ze stacyjki i odłączyć przewód od korpusu świecy zapłonowej.
3. Przesunąć dźwignię wysokości cięcia (podnośnik) do wrębu "C".
4. Ostrożnie obrócić ostrza w obie strony (Rys. 46). Dokonać pomiaru pomiędzy zewnętrznymi krawędziami tnącymi a powierzchnią płaską (Rys. 46). Jeżeli oba wyniki pomiarów nie mieszczą się w 4,762mm (3/16"), niezbędne jest ponowne ustawienie; patrz kroki 5 oraz 6.



Rysunek 46

- | | |
|-------------------------------|-------------------|
| 1. Przekrój boczny ostrza | 3. Zmierzaj tutaj |
| 2. Zewnętrzne krawędzie tnące | |

5. Zdjąć klin poprzeczny wraz z podkładką z wspornika wyrównującego (Rys. 47). Aby wyważyć ostrza, należy ustawić wspornik wyrównujący w innym otworze i założyć podkładkę wraz z klinem poprzecznym. (Rys. 47). Otwór przedni obniża wysokość ostrza a otwór tylny podnosi wysokość. Powtórzyć tę czynność po stronie przeciwnej.



Rysunek 47

- | | |
|-----------------------------------|------------------|
| 1. Klin poprzeczny oraz podkładka | 3. Otwór przedni |
| 2. Wspornik wyrównujący | 4. Otwór tylny |

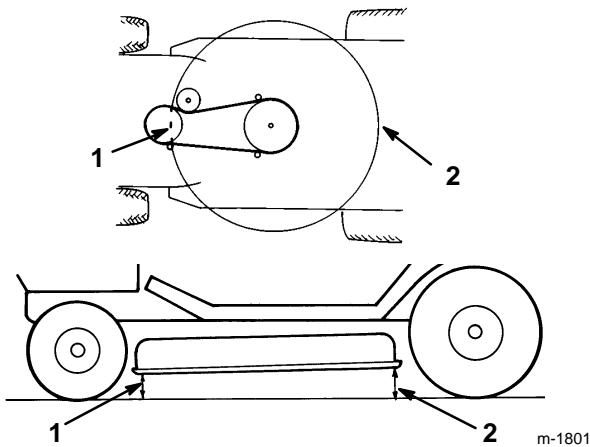
6. Teraz należy sprawdzić nachylenie ostrza przód – tył; patrz Nachylenie Ostrza Przód – Tył, strona 43.

Nachylenie Ostrza Przód – Tył

Nachylenie ostrza przód – tył należy sprawdzać przy każdym instalowaniu kosiarki. Przed sprawdzeniem nachylenia, należy wyregulować ciśnienie powietrza w przednich i tylnych kołach na zalecanym poziomie – patrz "Ciśnienie w oponach" (strona 21) w rozdziale Konservacja. Jeżeli przód kosiarki znajduje

się o 16 mm (5/8") niżej od części tylnej, trzeba dokonać ustawienia nachylenia stosując następujące wskazówki:

1. Zaparkować maszynę na płaskim terenie, wyłączyć kontrolę ostrzy (PTO), wrzucić bieg jałowy, włączyć hamulec postojowy i przekręcić kluczyk w stacyjce na "OFF" – wyłączyć, aby zatrzymać silnik.
2. Wyjąć kluczyk ze stacyjki i wyjąć przewód z korpusu świecy zapłonowej.
3. Sprawdzić i ustawić poziom wyważenia bocznego ostrza, jeżeli nie zrobiliśmy tego wcześniej; patrz Wyważanie Boczne Kosiarki, strona 42.
4. Przesunąć dźwignię wysokości cięcia (podnośnik) do wrębu "C".
5. Sprawdzić nachylenie ostrza przód – tył, dokonując pomiaru pomiędzy częścią dolną kosiarki (przód i środek oraz tył i środek) a płaską powierzchnią (Rys. 48). Jeżeli przód kosiarki znajduje się więcej niż 16 mm (5/8") niżej od części tylnej, trzeba dokonać niezbędnych ustawień; patrz kroki 6-10.

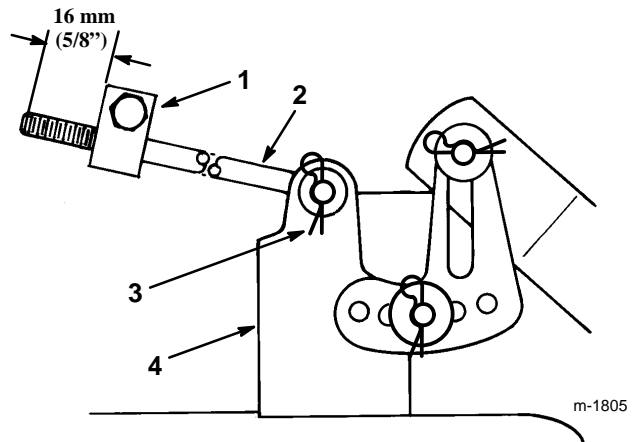


Rysunek 48

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Pomiar przedniej części środkowej | 2. Pomiar tylnej części środkowej |
|--------------------------------------|-----------------------------------|

6. Zmierzyć długość pręta wystającego z przodu bloku ustawieniowego po bokach korpusu (Rys. 49). Jeżeli długość pręta nie wynosi 16 mm (5/8"), należy wyjąć klin poprzeczny i

podkładkę z końca pręta (Rys. 49) i przekręcić pręt, aby uzyskać wymiar 16 mm (5/8"). Następnie należy włożyć koniec pręta do otworu w zawieszaniu kosiarki i przymocować klinem poprzecznym i podkładką. Czynność powtórzyć po przeciwnej stronie kosiarki.



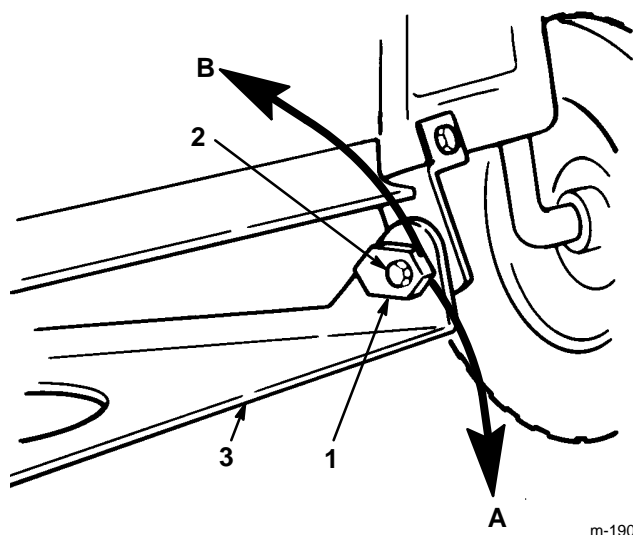
Rysunek 49

- | | |
|----------------------|-----------------------------------|
| 1. Blok ustawieniowy | 3. Klin poprzeczny oraz podkładka |
| 2. Długi pręt | 4. Zawieszenie kosiarki |

7. Sprawdzić ponownie nachylenie przód – tył. Jeżeli przód kosiarki znajduje się więcej niż 16 mm (5/8") niżej od części tylnej, wykonać krok 8, aby uzyskać wskazówki dotyczące ustawiania. W innym przypadku, sprawdzić ponownie poziom przód – tył, aby upewnić się, że jest on bez zmian.
8. Ustawić nachylenie przód – tył obracając specjalne nakrętki ustawiające nachylenie po obu stronach czopu mocującego kosiarki (Rys. 50).

9. Używaj \acute{c} klucza calowego lub nasadowego, poma \acute{u} obraca \acute{e} lew \acute{y} nakr \acute{e} tk \acute{e} , ustalaj \acute{c} pochylenie, w d \acute{o} \acute{z} aby podnieca \acute{e} prz \acute{o} d kosiarki a do g \acute{o} ry aby obni \acute{z} yca \acute{e} (Rys. 50). Obraca \acute{e} nakr \acute{e} tk \acute{e} do momentu, a \acute{z} prz \acute{o} d kosiarki b \acute{e} dzie si \acute{e} znajdowa \acute{c} 6,350 mm to 16 mm (1/4" do 5/8") ni \acute{z} ej od cz \acute{e} sci tylnej.
10. Nast \acute{e} pnie poma \acute{u} obraca \acute{e} praw \acute{y} nakr \acute{e} tk \acute{e} ustalaj \acute{c} pochylenie do momentu, a \acute{z} obie nakr \acute{e} tki ustalaj \acute{c} ce znajd \acute{u} si \acute{e} w tej samej pozycji.

WAŻNE: Nie u \acute{z} ywa \acute{e} metanolu, benzyny zawieraj \acute{c} ej metanol lub gazohol, zawieraj \acute{c} ego wi \acute{e} cej ni \acute{z} 10% etanolu, poniewa \acute{z} uk \acute{l} ad paliwowy mo \acute{z} e ulec zniszczeniu. Nie miesza \acute{e} oleju z benzyn \acute{a} . Je \acute{z} eli ustawienie nachylenia nie utrzyma si \acute{e} , nale \acute{z} y przykr \acute{e} ciac \acute{a} \acute{e} rodkow \acute{a} \acute{e} rub \acute{e} i nakr \acute{e} tk \acute{e} blokuj \acute{c} i powt \acute{o} rzyca \acute{e} krok 9.

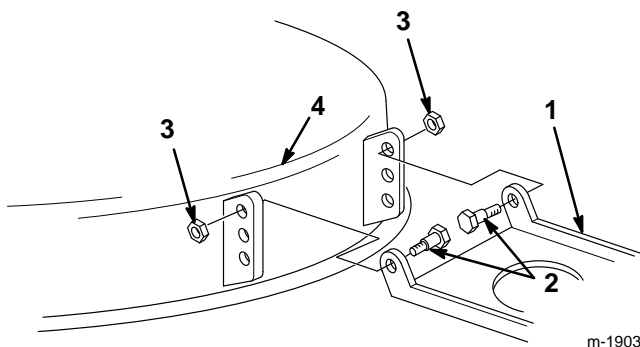


m-1902

Rysunek 50

- | | |
|--|---|
| 1. Nakr \acute{e} tk \acute{a} ustalaj \acute{c} ca pochylenie (lewa) | 2. \acute{E} rub \acute{a} oraz nakr \acute{e} tk \acute{a} blokuj \acute{c} ca |
| A = W d \acute{o} \acute{z} , aby podnieca \acute{e} kosiark \acute{e} | 3. Czop mocuj \acute{c} ey kosiark \acute{e} |
| B = Do g \acute{o} ry, aby opuca \acute{e} kosiark \acute{e} | |

11. Jeżeli nie możemy uzyskać przedniego pochylenia w wysokości 6,350 mm do 16 mm (1/4" do 5/8") przy pokręcaniu nakrętki ustalającej pochylenie, należy przesunąć czop mocujący kosiarkę (Rys. 51).
 12. Odkręcić łożyska oporowe i nakrętki mocujące z kosiarki (Rys. 51).
 13. Obniżyć czop mocujący kosiarki o jeden otwór i założyć łożyska oporowe oraz nakrętki blokujące (Rys. 51).
- Uwaga:** Jeżeli Państwa kosiarka posiada tylko jeden otwór, należy zwrócić się do autoryzowanego punktu serwisowego.
14. Powtórzyć ustawienie pochylenia ostrza przód – tył; patrz kroki 8-10.



Rysunek 51

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1. Czop kosiarki | 3. Nakrętka blokująca |
| 2. Łożysko oporowe | 4. Kosiarka |

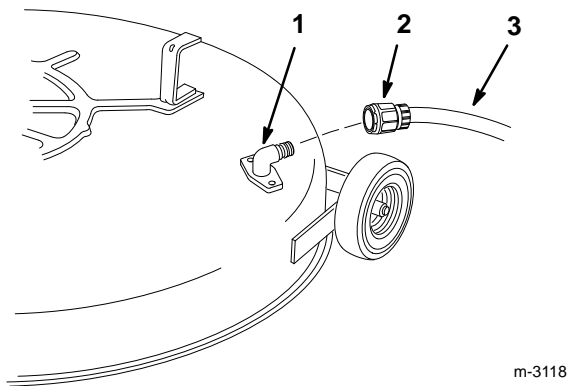
15. Sprawdzić ponownie nachylenie przód – tył; patrz krok 5.
16. Gdy nachylenie przód – tył będzie prawidłowe, należy sprawdzić ponownie poziom wyważenia bocznego kosiarki; patrz Wyważenie Boczne Kosiarki, strona 42.

17. Wyłożyć przewód do korpusu łożyska zapłonowego.

Czyszczenie dolnej części kosiarki

Po każdym użyciu kosiarki, należy wykonać czyszczenie dolnej części kosiarki, aby zapobiec zbieraniu się trawy i ułatwić wytwarzanie mulczy i rozproszenie pokosu.

1. Zaparkować maszynę na płaskim terenie, wyłączyć kontrolę ostrzy (PTO) i przekręcić kluczyk w stacyjce na "OFF" – wyłączony, aby zatrzymać silnik.
 2. Zamocować złączkę węża na końcówkę myjnicę, odkręcić strumień wody (Rys. 52).
 3. Obniżyć kosiarkę do najniższej wysokości cięcia.
 4. Usiąść na siedzeniu i uruchomić silnik. Wyłączyć sprzęganie przystawki poboru mocy (PTO) i pozwolić kosiarce pracować jedną do trzech minut.
 5. Wyłączyć sprzęganie ostrzy (PTO), pobór mocy i przekręcić kluczyk w stacyjce na "OFF" – wyłączony, aby zatrzymać silnik. Poczekać, aż wszystkie obrotowe części zatrzymają się.
 6. Zakręcić wodę, zdjąć złączkę węża z łącznika myjniczego.
- Uwaga:** Jeżeli kosiarka nie jest wystarczająco czysta po jednym myciu, należy odczekać 30 minut, po czym powtórzyć proces ponownie.
7. Aby usunąć nadmiar wody, niech kosiarka ponownie popracuje jedną do trzech minut.



Rysunek 52

m-3118

1. Łącznik myjący
2. Końcówka (nie należy do wyposażenia)
3. Wół

⚠ OSTRZEŻENIE

POTENCJALNE ZAGROŻENIA

- Złamany lub brakujący łącznik może narazić operatora lub inne osoby na odrzucone objekty lub kontakt z ostrzem.

CO SIĘ MOŻE WYDARZYĆ

- Kontakt z kawałkami kamieni lub kontakt z ostrzem może spowodować poważne obrażenia ciała, a nawet śmierć.

JAK UNIKNĄĆ ZAGROŻENIA

- Przed kolejnym użyciem kosiarki należy natychmiast wymienić uszkodzony lub wadliwy łącznik.
- Załepiać wszelkie otwory w kosiarce cerubami lub nakrêtkami blokującymi.
- Nie wolno wkładać ręk ani stóp pod kosiarkę.

Czyszczenie i przechowywanie

1. Wyłłczyæ system kontroli ostrzy (PTO), zaciœgnœ hamulec rœczny i przekrœciæ klucz w stacyjce w pozycjê “OFF” (wyłłczony) w celu zatrzymania silnika. Wyjœæ kluczyk ze stacyjki.
2. Oczyœciæ zewnêtrznœ czêœci caœlej maszyny, zwłœzcza zaœ silnika, ze œcinków trawy i brudu. Nale¿y równie¿ usunœ kawałki trawy oraz brud z zewnêtrzych czêœci górnych œber cylindra silnika i obudowy dmuchawy.

WAŻNE: Nie u¿ywaæ metanolu, benzyny zawierajœcej metanol lub gazohol, zawierajœcego wiêcej ni¿ 10% etanolu, poniewa¿ układ paliwowy mo¿e ulec zniszczeniu. Nie mieszaæ oleju z benzynœ. Maszynê myæ mo¿na œagodnym detergentem i wodœ. **NIE WOLNO MYÆ MASZINY POD CIENIENIEM**, gdy¿ mogłoby to doprowadziæ do uszkodzenia obwodów elektrycznych lub do wypłukania smaru, który musi byæ obecny w niektórych punktach tarcia. Nie nale¿y u¿ywaæ zbyt du¿ej iloœci wody, zwłœzcza w pobli¿u tablicy rozdzielczej, œwiatel, silnika i akumulatora.

3. Sprawdziæ hamulce; patrz Hamulce, strona 23.
4. Sprawdziæ filtr powietrza; patrz Filtr Powietrza, strona 32.
5. Nasmarowaæ korpus; patrz Smarowanie, strona 23.
6. Zmieniaæ olej w skrzyniach korbowych; patrz Olej Silnikowy, strona 34.

7. Wyj æ œwiec  zap onow  i sprawdzi  jej stan; patrz Œwieca Zap onowa, strona 29. Po wyj ciu œwiecy z silnika, wla  dwie łyżeczki stołowe oleju silnikowego do otworu gniazda œwiecy zapłonowej. Następnie u y e rozrusznika elektrycznego, aby uruchomić silnik i rozprowadzić olej wewnątrz cylindra. W o y e œwiec  (ew. œwiece) zap onow  - patrz Œwieca Zap onowa, strona 29. Nie wk ada  przewodu do korpusu œwiecy zapłonowej.
8. Wyj æ akumulator z korpusu, sprawdzi  poziom elektrolitu i w pełni go na adowa ; patrz Akumulator, strona 27. Podczas przechowywania nie wolno   czy  przewodów akumulatora z gniazdami akumulatora.
WAŒNE: Nie używać metanolu, benzyny zawieraj cej metanol lub gazohol, zawieraj cego wi cej niż 10% etanolu, poniew  układ paliwowy może ulec zniszczeniu. Nie miesza  oleju z benzyn . Akumulator musi być w pełni naładowany, aby zapobiec zamarznięciu i uszkodzeniu w temperaturze poni ej 0 C (32 F). W pełni naładowany akumulator utrzymuje sw j ładunek przez około 50 dni przy temperaturze poni ej 4 C (40 F). Jeżeli temperatura b dzie wyższa niż 4 C (40 F), należy sprawdzi  poziom wody i  adowa  co 30 dni.
9. Sprawdzi  ci nienie powietrza w kołach; patrz Ciśnienie Powietrza w Kołach, strona 23.
10. Przewidując dłuższy okres przechowywania (ponad 90 dni), do paliwa w zbiorniku należy dodać œrodek stabilizuj cy/mieszank  specjalną (1 oz./ga.; 8 ml/l).
- A. Uruchomić silnik, aby rozprowadzić ulepszone paliwo w układzie paliwowym (5 minut).
- B. Zatrzyma  silnik, odczekać aż wystygnie i spu ci  benzyn  ze zbiornika; patrz Zbiornik Paliwa, strona 31, lub poczeka , aż włączony silnik zatrzyma się sam.
- C. Uruchomić silnik i odczekać aż sam zga enie, następnie powtórzyć procedur  z włączonym gaźnikiem, aż silnik nie ruszy.
- D. Pozby  się paliwa w bezpieczny sposób lub wykorzystaa  je dla innych urządzeń, w terminie 90 dni. Podda  recydingowi zgodnie z lokalnym ustawodawstwem.
11. Sprawdzi  mocowanie wszystkich œrub, nakrętek i sworzni. Wymieni  lub nareperowa  wszelkie uszkodzone lub wadliwe cz œci.
12. Zamalowa  wszelkie zadrapania lub gołe powierzchnie metalowe. W farb  zaopatrzy  si  można u autoryzowanego przedstawiciela firmy “Toro”.
13. Przechowywać maszyn  w czystym, suchym garażu lub innym przeznaczonym do tego miejscu. Wyj æ kluczyk ze stacyjki i schowa  go w odpowiednim miejscu. Przykry  maszyn , aby utrzyma  ją w czystoœci.

Usuwanie usterek

PROBLEM	MOŻLIWE PRZYCZYNY	DZIAŁANIA KOREKCYJNE
Rozrusznik nie działa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrola ostrzy (PTO) jest WYŁĄCZONA. 2. Hamulec postojowy nie został zaciągnięty. 3. Akumulator jest rozładowany. 4. Złoty elektryczne są zniszczone lub zbyt luźno połączone. 5. Przepalony bezpiecznik. 6. Wadliwy przełącznik lub przelotnik. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przeczytaj kontrolę ostrzy (PTO) na pozycję WYŁĄCZONĄ. 2. Zaciągnij hamulec postojowy. 3. Naładuj akumulator. 4. Sprawdź, czy złoty elektryczne są w odpowiednio połączony. 5. Wymień bezpiecznik. 6. Skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym firmy "Toro".
Nie można uruchomić silnika, rozruch jest utrudniony lub też po uruchomieniu silnik staje.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Operator nie siedzi na swoim miejscu. 2. Zbiornik z paliwem jest pusty. 3. Filtr powietrza jest zanieczyszczony. 4. Przewody w korpusie świecy zapłonowej są luźne lub rozłączone. 5. Korpus świecy zapłonowej jest zabrudzony lub przerwa jest nieodpowiednia. 6. Dźwawik nie zamyka się. 7. Brud w filtrze paliwa. 8. Ruch jałowy jest zbyt wolny lub mieszanka jest niewłaściwa. 9. W układzie paliwowym znajduje się brud, woda lub stare paliwo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usiądź na siedzeniu. 2. Nalaj benzyny do zbiornika. 3. Wyczyść lub wymień oczyszczacz powietrza. 4. Zainstaluj przewody w korpusie świecy zapłonowej. 5. Zainstaluj nową, odpowiednio ustawioną świecę zapłonową. 6. Ustawiaj przewód przepustnicy. 7. Wymień filtr paliwa. 8. Ustawiaj jałowy prędkość gałnika oraz mieszankę. 9. Skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym firmy "Toro".

PROBLEM	MOŹLIWE PRZYCZYNY	DZIAŁANIA KOREKCYJNE
Silnik traci moc.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zbyt duŹe obciŹenie silnika. 2. Filtr powietrza jest zabrudzony. 3. Niski poziom oleju w skrzyni korbowej. 4. Źebra chłodziŹce oraz otwory powietrzne pod silnikiem sŹ zapchane. 5. Korpus œwiecy zapłonowej jest zabrudzony lub przerwa jest nieodpowiednia. 6. Otwór wentylacyjny w nasadce paliwowej jest zatkany. 7. Brud w filtrze paliwa. 8. W ukłãdnie paliwowym znajduje siê brud, woda lub stare paliwo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wrzuciæ niŹszy bieg, aby zmniejszyæ prędkoœæ jazdy. 2. Wyczyœciæ filtr powietrza. 3. Dodaæ oleju do skrzyni korbowej. 4. UsunŹæ wszelkie przeszkody z œeber chłodziŹcych i otworów powietrznych. 5. Zainstalowaæ nowŹ, odpowiednio ustawionŹ œwiecê zapłonowŹ. 6. Wyczyœciæ lub wymienić nasadkê paliwowŹ. 7. Wymeniæ filtr paliwa. 8. Skontaktowaæ siê z autoryzowanym punktem serwisowym firmy "Toro".
Silnik przegrzewa siê.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zbyt duŹe obciŹenie silnika. 2. Niski poziom oleju w skrzyni korbowej. 3. Źebra chłodziŹce oraz otwory powietrzne pod silnikiem sŹ zapchane. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wrzuciæ niŹszy bieg, aby zmniejszyæ prędkoœæ jazdy. 2. Dodaæ oleju do skrzyni korbowej. 3. UsunŹæ wszelkie przeszkody z œeber chłodziŹcych i otworów powietrznych.
Zbyt duŹa wibracja.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ostrze(a) tnŹce jest wygiête lub Źle wywaŹone. 2. Sworzeñ mocujŹcy ostrze jest zbyt luŹny. 3. Sworznie mocujŹce silnik sŹ poluzowane. 4. Kołło pasowe silnika, kołło pasowe jałowe lub kołło pasowe ostrza sŹ obluźowane. 5. Kołło pasowe jest zniszczone. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zainstalowaæ nowe ostrze(a) tnŹce. 2. Dokrêciæ sworzeñ mocujŹcy ostrze. 3. Dokrêciæ sworznie mocujŹce silnik. 4. Dokrêciæ odpowiednie kołła pasowe. 5. Skontaktowaæ siê z autoryzowanym punktem serwisowym firmy "Toro".
Ostrze(a) nie obraca siê.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pas napêdzajŹcy ostrze jest obluźowany, złamany lub zuŹyty. 2. Pas napêdzajŹcy ostrze spadł z kołła pasowego. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zainstalowaæ nowy pas napêdzajŹcy ostrze. 2. Załoiç pas napêdzajŹcy ostrze i sprawdziæ prawidłowe ustawienie jałowego kołła pasowego oraz prowadnic pasa.

PROBLEM	MO- LIWE PRZYCZYNY	DZIAŁANIA KOREKCYJNE
Maszyna nie jedzie.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pas trakcyjny jest zużyty, poluzowany lub przerwany. 2. Pas trakcyjny spadł z koła pasowego. 3. Biegi nie działają. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym firmy "Toro". 2. Skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym firmy "Toro". 3. Skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym firmy "Toro".
Nierówna wysokość cięcia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niewłaściwe ciśnienie w kołach. 2. Kosiarka nie jest wypoziomowana. 3. Spodnia część kosiarki jest zabrudzona. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poprawić ciśnienie powietrza w kołach. 2. Wypoziomować kosiarkę bok – bok i przód - tył. 3. Wyczyścić spodnią część kosiarki.

