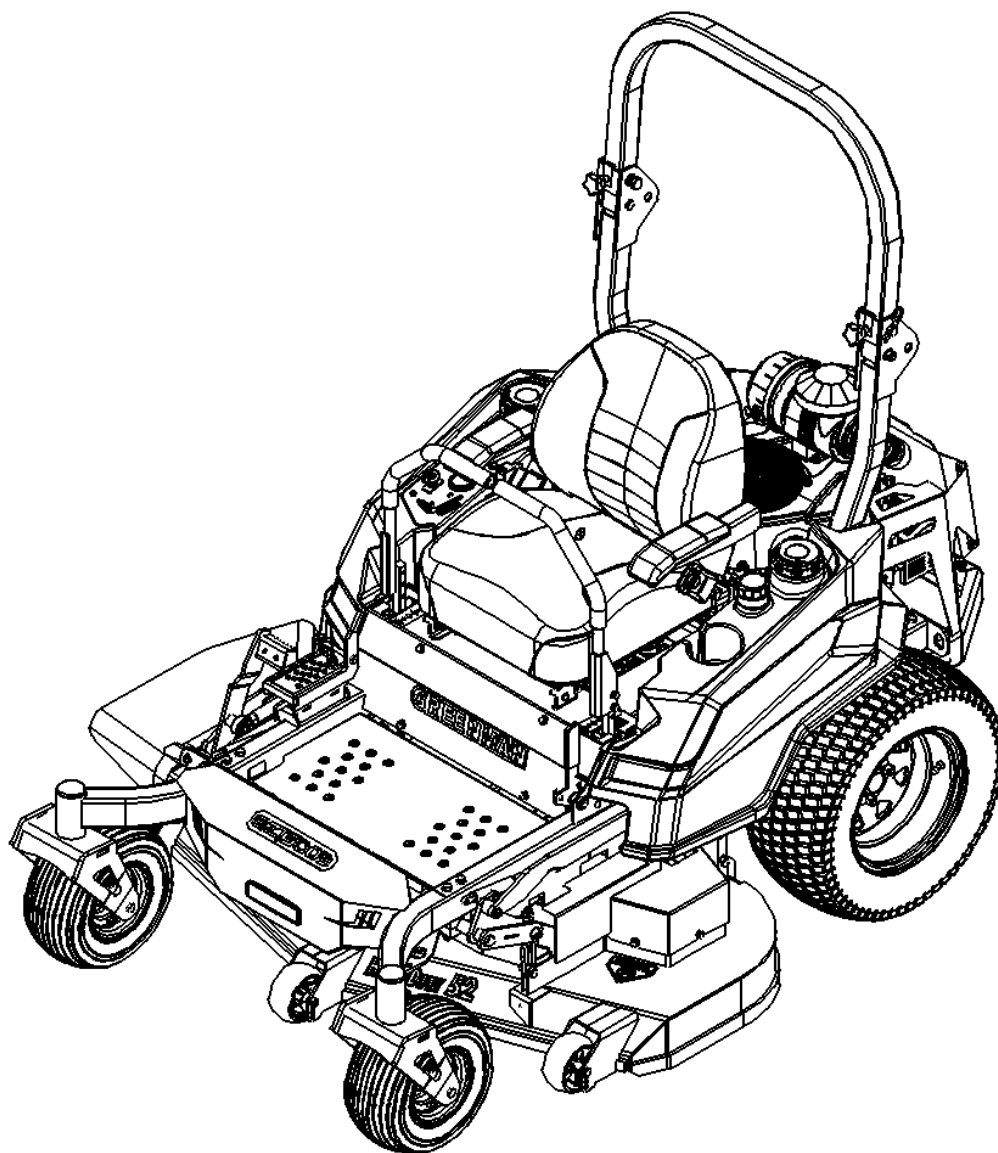




INSTRUKCJA OBSŁUGI



TRAKTOREK ZERO-SKRĘT

MODEL: C-TRAC-Z132



Instrukcja oryginalna

PRZEDMOWA

Dziękujemy za zakup naszej maszyny!

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera najważniejsze informacje na temat maszyny, jej budowy, funkcji i użytkowania. Przed przystąpieniem do pracy należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi. Bezpieczne i prawidłowe użytkowanie pozwoli osiągnąć najlepsze efekty.

Wszelkie zawarte w instrukcji informacje zostały oparte o najnowsze dane na temat produktu na dzień oddania dokumentu do druku. W związku z ciągłym doskonaleniem urządzeń i wprowadzaniem w nich zmian, instrukcja obsługi może odbiegać od faktycznego stanu maszyny. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania w każdym czasie zmian dotyczących produktu. Parametry produktu mogą się zmieniać bez uprzedzenia. Zabrania się kopiowania i powielania instrukcji obsługi oraz jej elementów bez zgody producenta.

Niniejsza instrukcja obsługi powinna być traktowana jako integralna część maszyny i w przypadku przekazania maszyny osobom trzecim lub odsprzedaży powinna zostać przekazana wraz z urządzeniem.

Obsługa maszyny zgodnie z instrukcją obsługi i zawartymi w niej komunikatami jest kluczowa dla zachowania długotrwałej i bezpiecznej pracy maszyny, oraz dla spełnienia oczekiwań użytkowników. Nieprzeczytanie, niezrozumienie lub niezastosowanie się do instrukcji obsługi może prowadzić do odniesienia ciężkich obrażeń oraz uszkodzenia maszyny.

Firma CEDRUS nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy powstałe w druku tej instrukcji, które nie mają bezpośredniego wpływu na sposób korzystania z maszyny, a dotyczą jedynie szczegółowych danych technicznych lub opisowych. Maszyny są modernizowane w trakcie produkcji, dlatego niektóre dane zawarte w tej instrukcji mogą się różnić od danych rzeczywistych, które także nie mają wpływu na sposób korzystania z maszyny. Zdjęcia i ilustracje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy, a fizyczny stan maszyny może odbiegać od stanu rzeczywistego.

WAŻNE!

Ta maszyna to kosiarka o zerowym promieniu skrętu przeznaczona do użytku przydomowego, tj. koszenie trawy na zadbanych trawnikach. Nie jest przeznaczona do zastosowań rolniczych, ścinania zarośli, koszenia trawy i innych roślin rosnących wzdłuż autostrad. Należy obchodzić się z nią ostrożnie, każde niewłaściwe użycie lub niewłaściwe obchodzenie się z maszyną może skutkować uszkodzeniem maszyny, śmiercią lub poważnymi obrażeniami ciała. Obowiązkiem operatora jest zawsze bezpieczna praca z urządzeniem oraz przestrzeganie instrukcji opisanych w tym dokumencie.

SPIS TREŚCI

1. SPECYFIKACJA TECHNICZNA	- 1 -
2. SYMBOLE BEZPIECZEŃSTWA	- 2 -
3. NAKLEJKI OSTRZEGAWCZE.....	- 2 -
4. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA	- 5 -
5. MONTAŻ	- 8 -
6. OBSŁUGA	- 10 -
7. KONSERWACJA.....	- 19 -
8. REGULACJA	- 22 -
9. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	- 25 -
10. HARMONOGRAM KONSERWACJI	- 29 -

Wersja 19.03.25 opracowana przez:

Firma CEDRUS

95-060 Brzeziny,

ul. Przemysłowa 1

www.cedrus.com.pl

email: biuro@cedrus.com.pl

tel. (+48) 46 874 18 60

Wszelkie prawa zastrzeżone. Zabrania się kopiowania, powielania, rozpowszechniania lub wykorzystywania w jakiegokolwiek formie, całości lub części niniejszej instrukcji bez uprzedniej pisemnej zgody właściciela praw autorskich. Naruszenie tego zakazu może skutkować odpowiedzialnością prawną.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Model	C-TRAC-Z132
SILNIK	
Typ silnika	Loncin
Model	LC2P82F
Moc silnika max	18.0 kW / 3600 obr/min
Pojemność skokowa	802 cm ³
Rozrusznik	Elektryczny
System elektryczny	Blokada bezpieczeństwa
Napęd układu tnącego/WOM	Sprzęgło elektromagnetyczne
Układ napędowy	Dwie przekładnie Hydro-Gear® Commercial ZT-3800
Układ kierowniczy	Dwie dźwignie niezależnie sterujące kierunkiem i prędkością jazdy. Zerowy promień skrętu.
PRĘDKOŚĆ	
Do przodu	Od 0 do 16 km/h
Do tyłu	Od 0 do 9 km/h
Pojemność zbiornika paliwa	45.4 L
ROZMIAR OPON	
Koła napędowe	23×10.5—12 4-warstwowe
Przednie koła	13×6.50—6 4-warstwowe
WYMIARY	
Wysokość oparcia fotela	118 cm
Wysokość fotela	78 cm
Szerokość	137 cm
Długość	210 cm
Rozstaw osi kół	101 cm
Waga netto	450 kg
Waga z opakowaniem	530 kg
UKŁAD TNĄCY	
Wysokość koszenia	2.5-12.7 cm
Szerokość koszenia	52"/132 cm

SYMBOLE BEZPIECZEŃSTWA



Ten SYMBOL BEZPIECZEŃSTWA jest używany zarówno w niniejszej instrukcji, jak i na maszynie w celu zwrócenia uwagi na ważne komunikaty dotyczące bezpieczeństwa, których należy przestrzegać, aby uniknąć wypadków.

Symbol ostrzeżenia ma na celu zwrócenie uwagi na niebezpieczne działanie lub sytuację.



NIEBEZPIECZEŃSTWO:

Wskazuje sytuację stanowiącą bezpośrednie zagrożenie, której skutki mogą prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.



OSTRZEŻENIE:

Wskazuje sytuację stanowiącą potencjalne zagrożenie, której skutki mogą prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.

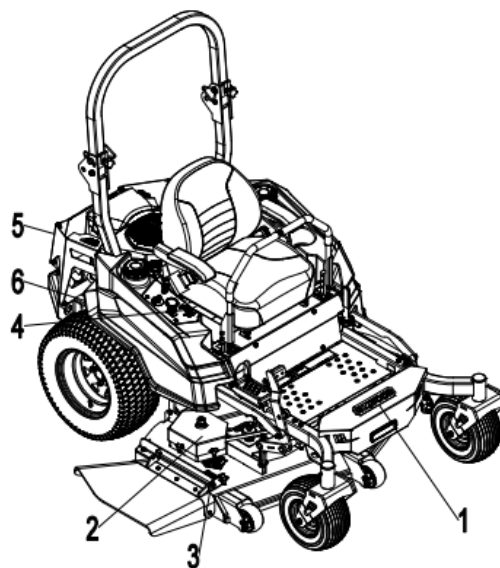


UWAGA:

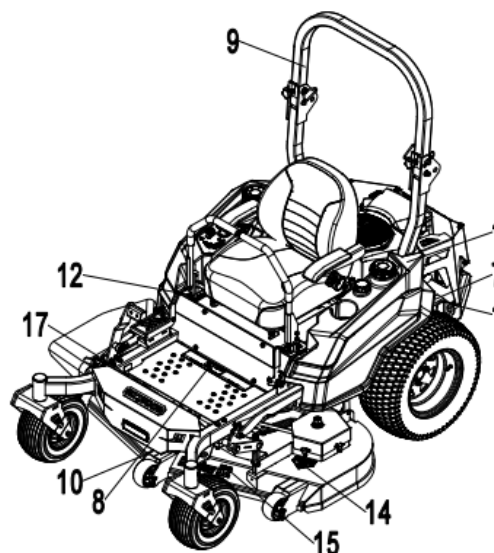
Wskazuje sytuację stanowiącą potencjalne zagrożenie, którego skutkiem mogą być niewielkie lub umiarkowane obrażenia.

NAKLEJKI OSTRZEGAWCZE

- Wszystkie komunikaty takie jak, NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE, UWAGA i instrukcje na urządzeniu powinny być uważnie przeczytane i przestrzegane. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować obrażenia ciała. Informacje te mają na celu zapewnienie bezpieczeństwa! Poniższe etykiety bezpieczeństwa znajdują się na maszynie. Położenie naklejek przedstawiono na Rysunku 1 i Rysunku 2. Wszystkie etykiety bezpieczeństwa powinny być czytelne. Należy regularnie usuwać zanieczyszczenia z wszystkich etykiet.



Rysunek 1



Rysunek 2

- Etykiety bezpieczeństwa muszą zostać wymienione, jeśli ich brakuje lub są nieczytelne.
- W przypadku montażu nowych podzespołów należy upewnić się, że na wymienianych podzespołach znajdują się aktualne etykiety bezpieczeństwa.
- Nowe etykiety bezpieczeństwa można uzyskać w autoryzowanym serwisie Cedrus.
- Należy zapoznać się z poniższymi etykietami bezpieczeństwa. Mają one kluczowe znaczenie dla bezpiecznej eksploatacji maszyny.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

BRAK OSŁONY. NIE UŻYWAĆ MASZyny, GDY OSŁONY NIE MA NA SWOIM MIEJSU.

1. Za osłonę paska

OSTRZEŻENIE

NIE WOLNO PRACOWAĆ BEZ ZAMONTOWANEGO DEFLEKTORA WYRZUTU, ZESTAWU MIELĄCEGO LUB SYSTEMU DO ZBIERANIA TRAWY DO KOSZA. NIE ZDEJMOWAĆ KOSZA NA TRAWĘ PODCZAS PRACY NOŻY TNĄCYCH.

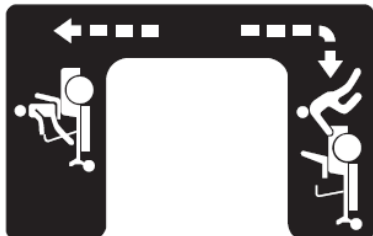
2. Przy dźwigni przepustnicy



3. Na konsoli



4. Na tylnej osłonie silnika



6. Na tylnej ramie

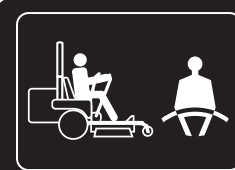


7. Na tylnej ramie



8. Na przedniej ramie

OSTRZEŻENIE



ABY UNIKAĆ OBRAŻEŃ LUB ŚMIERCI W WYNIKU PRZEWROCENIA SIĘ MASZyny:

Należy trzymać pałąk bezpieczeństwa w pozycji podniesionej i zablokowanej oraz używać pasów bezpieczeństwa.



GDY PAŁĄK BEZPIECZEŃSTWA JEST OPUSZCZONY, NIE MA OCHRONY PODCZAS PRZEWROCENIA.

Pałąk należy opuszczać tylko wtedy, gdy jest to absolutnie konieczne.

Nie zapinać pasów bezpieczeństwa, gdy pałąk jest opuszczony.

Należy jechać powoli i ostrożnie.

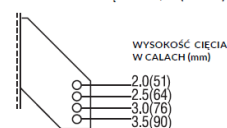
Podnieść pałąk, gdy tylko będzie na to wolna przestrzeń.

Przeczytać i postępować zgodnie z instrukcjami obsługi i ostrzeżeniami dotyczącymi jazdy po zboczu.

9. Na ramie ochronnej operatora ROPS

REGULACJA KÓŁEK PODPOROWYCH APARATU KOSZĄCEGO

W NORMALNYCH WARUNKACH PRACY NALEŻY USTAWIĆ KÓŁKA PODPOROWE W POZYCJACH POKAZANYCH DLA ODSTĘPU OD PODŁOŻA WYNOŚĄCEGO 3/4" (19 mm).



KÓŁKA PODPOROWE MOGĄ BYĆ USTAWIONE NIŻEJ, ALE MUSZĄ ZACHOWYWAĆ MINIMUM 1/4" (6,4 mm) ODLEGŁOŚCI OD PODŁOŻA. NIGDY NIE USTAWIAĆ KÓŁEK PODPOROWYCH TAK, ABY PODPIERAŁY APARAT KOSZĄCY.

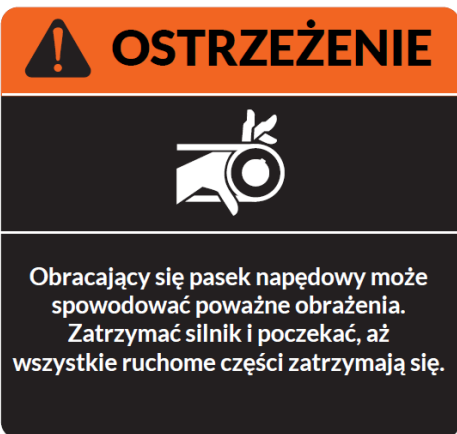
10. Z przodu nadwozia



11. Z tyłu zbiornika paliwa



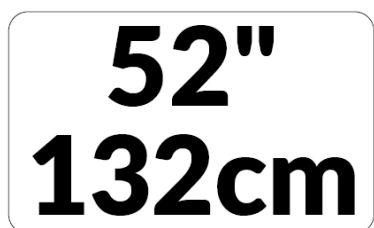
12. Na osłonie układu tnącego



13. Na tylnej ramie



14. Na nadwoziu



15. Na przedniej części nadwozia

! OSTRZEŻENIE

- Praca na mokrej trawie lub stromych zboczach może spowodować poślizg i utratę kontroli.
- Podjeżdżanie lub cofanie po stromych zboczach lub rampach może spowodować przewrócenie się do tyłu.

Aby uniknąć utraty kontroli i możliwości przewrócenia się skutującego poważnymi obrażeniami lub śmiercią:

- Nie należy pracować w pobliżu stromych zbocz lub wody.
 - Nie należy pracować na pochyłościach większych niż 15 stopni.
 - Nie używać ramp dzielonych; do załadunku urządzenia używać ramp o pełnej szerokości.
 - Zmniejszyć prędkość i zachować szczególną ostrożność na pochyłościach lub rampach.
 - Należy unikać nagłych skrętów i gwałtownych zmian prędkości.
- Praca z opuszczonym pałakiem ochronnym powoduje brak zabezpieczenia podczas przewrócenia się maszyny. Należy zawsze utrzymywać pałak bezpieczeństwa w pozycji podniesionej i zablokowanej oraz używać pasów bezpieczeństwa. Należy zapoznać się z instrukcjami i ostrzeżeniami dotyczącymi zabezpieczenia przed przewróceniem i postępować zgodnie z nimi.



17. Na przedniej ramie

WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA



UWAGA

Bezpieczeństwo operatora i osób postronnych zależy od tego, czy maszyna jest użytkowana zgodnie z warunkami opisanymi w niniejszej instrukcji. Przed przystąpieniem do pracy należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Należy upewnić się, że operator zapoznał się z zasadami bezpieczeństwa.

Przeszkolenie

- Maszyna opisana w niniejszej instrukcji jest urządzeniem mechanicznym, dlatego każda osoba obsługująca maszynę MUSI być przeszkolona i zdolna do bezpiecznej obsługi maszyny i elementów sterujących.
- Należy zaznajomić się z elementami sterującymi i sposobem zatrzymywania maszyny, silnika i układu tnącego w sytuacjach awaryjnych.
- Osoby, które nie zapoznały się z instrukcją nie mogą obsługiwać maszyny.
- Nigdy nie należy pozwalać małym dzieciom lub niewykwalifikowanym osobom, obsługiwać maszyny.
- Osoby postronne, w szczególności małe dzieci i zwierzęta domowe należy trzymać z dala od obszaru roboczego, aby uniknąć wypadków lub zagrożeń dla innych osób lub ich mienia.

Przygotowanie do pracy

- Podczas koszenia należy zawsze nosić obcisłą odzież i obuwie ochronne. Nigdy nie należy obsługiwać maszyny boso lub w obuwii z odkrytymi palcami.
- Sprawdzić maszynę pod kątem uszkodzonych, poluzowanych lub brakujących elementów. Nie wolno uruchamiać maszyny, jeśli wszystkie podzespoły nie są prawidłowo zainstalowane, wyregulowane i w dobrym stanie technicznym.
- Należy upewnić się, że wszystkie wyłączniki bezpieczeństwa działają prawidłowo. Szczegółowe informacje znajdują się w rozdziale „Obsługa”.

- Należy upewnić się, że wszystkie osłony bezpieczeństwa są w dobrym stanie i zostały prawidłowo zamontowane.
- Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić działanie hamulców. W razie potrzeby wyregulować hamulce.
- Należy upewnić się, że wszystkie etykiety bezpieczeństwa są zainstalowane i w dobrym stanie.
- Należy regularnie usuwać nagromadzone zanieczyszczenia z maszyny, aby uniknąć ryzyka pożaru.
- Dokładnie sprawdzić obszar, który ma być koszony i usunąć wszystkie kamienie, gałęzie, przewody i nagromadzone śmieci, które mogą zostać wyrzucone, powodując obrażenia ciała lub uszkodzenia.
- Ocenić teren, aby określić, jakie akcesoria i osprzęt są potrzebne do prawidłowego i bezpiecznego wykonania pracy.
- Nigdy nie należy zezwalać innym osobom, poza operatorem, na jazdę lub obsługę traktora.
- Należy pracować maszyną tylko przy świetle dziennym lub dobrym oświetleniu sztucznym.

Bezpieczeństwo postępowania z paliwem

- Benzyna jest substancją łatwopalną i wybuchową. Pożar lub wybuch benzyny może poparzyć użytkownika i inne osoby, a także spowodować uszkodzenie mienia.
- Zbiornik paliwa należy napełniać na zewnątrz, na otwartej przestrzeni, gdy silnik jest zimny. W razie potrzeby wytrzeć rozlaną benzynę.
- Nie należy napełniać zbiornika paliwa do pełna. Dolewać benzyny do zbiornika paliwa do poziomu szyjki wlewu. Pusta przestrzeń w zbiorniku umożliwia rozszerzanie się benzyny.
- Nie wolno palić podczas uzupełniania benzyny. Należy trzymać się z dala od otwartego ognia lub innych źródeł zapłonu.
- Benzynę należy przechowywać w zatwierdzonym pojemniku w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie przechowywać benzyny dłużej niż przez okres 30 dni.
- Przed napełnieniem należy zawsze umieszczać

pojemniki z benzyną na ziemi z dala od maszyny.

- Nigdy nie należy używać telefonów komórkowych lub innych przenośnych urządzeń elektronicznych podczas pracy z paliwem.

Bezpieczeństwo pracy

- Przed przystąpieniem do obsługi maszyny należy przeczytać rozdział „Obsługa” w niniejszej instrukcji.
- Nie wolno pracować bez zamontowanego systemu ROPS (Roll Over Protection System – rama ochronna operatora).
- Błotniki służą jako osłony. Nie wolno pracować bez zamontowanych osłon.
- Nie wolno jeździć maszyną bez zamontowanego układu tnącego. Prawidłowa stabilność maszyny zależy od masy układu tnącego.
- Osoby postronne należy trzymać z dala od pracującej maszyny.
- Należy trzymać dzieci i zwierzęta domowe w bezpiecznej odległości od pracującej maszyny. Nigdy nie wyładowywać koszonego materiału bezpośrednio w kierunku osób postronnych.
- Uruchomić silnik z fotela operatora po odłączeniu napędu WOM i ustawieniu dźwigni kierowania w pozycji wychylenia (blokada neutralna).
- Podczas pracy silnika należy trzymać ręce i stopy z dala od układu tnącego. Nie zbliżać się do ruchomych części maszyny.
- Stosować odpowiednie środki ochrony słuchu, chroniące przed hałasem silnika.
- Nie należy jeździć do tyłu, chyba że jest to absolutnie konieczne, i należy upewnić się, że obszar za pojazdem jest wolny i bezpieczny.
- Nie wolno gwałtownie przesuwając dźwigni kierowania z pozycji do przodu do pozycji do tyłu, lub z pozycji do tyłu do pozycji do przodu. Nagła zmiana kierunku może spowodować utratę kontroli.
- Nie należy kosić stromych zboczy o nachyleniu większym niż 15 stopni.
- Nie należy zatrzymywać się, ruszać ani zmieniać

gwałtownie kierunku jazdy podczas pracy na stoku.

- Należy zachować szczególną ostrożność i utrzymywać minimalną prędkość podczas jazdy lub pracy na zboczu, na nierównym terenie lub podczas pracy w pobliżu rowów i ogrodzeń.
- Należy zwracać uwagę na dziury, skały, korzenie i inne ukryte zagrożenia w terenie. Nie należy kosić w pobliżu spadków i miękkich nasypów.
- Należy natychmiast zatrzymać maszynę i układ tnący po uderzeniu w przeszkodę lub twardy przedmiot. Wyłączyć silnik, sprawdzić maszynę i układ tnący pod kątem uszkodzeń. Naprawić wszelkie uszkodzenia przed wznowieniem pracy.
- Przed demontażem, regulacją, czyszczeniem lub odblokowaniem maszyny należy wyłączyć napęd WOM, zatrzymać silnik, włączyć hamulec postojowy, wyjąć kluczyk i poczekać na zatrzymanie wszystkich ruchomych elementów maszyny.
- Przed przejazdem przez ulice, chodniki, podjazdy itp. należy wyłączyć napęd WOM.
- Należy zwracać uwagę na ruch drogowy podczas pracy w pobliżu dróg lub podczas ich przekraczania.
- Ta maszyna nie jest przystosowana do jazdy po drogach, zwłaszcza gdy wymagane jest oświetlenie i oznakowanie bezpieczeństwa. Nie jest to pojazd rekreacyjny.
- Ta maszyna nie jest wyposażona w hak. Nie należy ciągnąć ładunków za pomocą maszyny.
- Należy podjąć wszelkie możliwe środki ostrożności, gdy maszyna pozostaje bez nadzoru: wyłączyć napęd WOM, opuścić układ tnący, ustawić dźwignie kierowania w położeniu neutralnym, zaciągnąć hamulec postojowy, wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
- Nigdy nie należy przewozić pasażerów.
- NIE WOLNO uruchamiać silnika w zamkniętym pomieszczeniu bez odpowiedniej wentylacji. Spaliny zawierają tlenek węgla, który jest bezwonny i śmiertelnie trujący.

Bezpieczeństwo konserwacji

- Konserwację należy zawsze przeprowadzać przy maszynie zaparkowanej na twardej, równej powierzchni, przy wyłączonym silniku i odłączonym napędzie WOM, zaciągniętym hamulcu postojowym i kluczyku wyjętym ze stacyjki.
- Podczas konserwacji silnika, sprzęgła lub innego układu elektrycznego należy zawsze odłączać zacisk uziemienia (-) od akumulatora.
- Podczas konserwacji należy zawsze nosić ściśle przylegającą odzież i sprzęt ochronny. Obszar roboczy powinien być czysty i suchy.
- Nigdy nie należy pracować pod maszyną bez podstawek lub innych równoważnych bloków zabezpieczających. Nie wolno opierać się wyłącznie na mechanicznych lub hydraulicznych podnośnikach. Należy zawsze używać odpowiednich klinów pod koła na oponach pozostających na ziemi.
- Jeśli konieczne jest uruchomienie silnika w zamkniętym pomieszczeniu, należy usunąć z niego spaliny za pomocą przedłużenia rury wydechowej.
- Odpady, takie jak zużyty olej, paliwo i akumulatory, mogą być szkodliwe dla środowiska i ludzi. Odpady należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Nigdy nie należy próbować odłączać lub modyfikować jakiegokolwiek części systemów bezpieczeństwa.
- Nie zmieniać ustawień regulatora silnika.
- Silnik powinien być wolny od zanieczyszczeń, resztek trawy, liści i nadmiaru smaru, aby ograniczyć ryzyko pożaru i przegrzania silnika.
- Utrzymywać maszynę i układ tnący w dobrym stanie technicznym, a wszystkie elementy zabezpieczające na właściwym miejscu.
- Okresowo dokręcać wszystkie śruby, nakrętki i wkręty. Sprawdzić, czy wszystkie kołki blokujące są prawidłowo zamontowane i w dobrym stanie.
- Należy często sprawdzać hamulce. Regulować i serwisować w razie potrzeby.

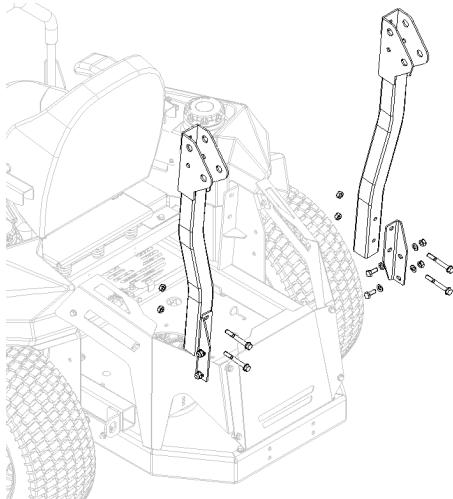
Przechowywanie

- Nigdy nie należy przechowywać maszyny z benzyną w zbiorniku wewnątrz budynku, gdzie opary mogą dostać się do otwartego płomienia, iskry lub innego źródła zapłonu, np. pieca, podgrzewacza wody, suszarki do ubrań lub innego źródła ciepła. Przed przechowywaniem należy pozostawić silnik do samoistnego ostygnięcia.
- Jeśli silnik ma być nieużywany przez 30 dni lub dłużej, należy dodać stabilizator paliwa do układu paliwowego. Stabilizator paliwa jest dopuszczalnym dodatkiem minimalizującym powstawanie osadów podczas przechowywania. Należy dodać stabilizator do benzyny w zbiorniku paliwa lub pojemniku do przechowywania. Należy zawsze przestrzegać proporcji podanych na pojemniku stabilizatora. Uruchomić silnik na co najmniej 10 minut po dodaniu stabilizatora, aby umożliwić mu dotarcie do gaźnika.
- W przypadku opróżniania zbiornika paliwa należy spuścić paliwo do zatwierdzonego pojemnika, na zewnątrz i z dala od źródeł zapłonu.
- Zawsze należy zapewnić odpowiednią wentylację podczas pracy silnika w pomieszczeniach. Spaliny zawierają tlenek węgla, który jest bezwonny i śmiertelnie trujący.
- Usunąć wszystkie nagromadzone zanieczyszczenia z układu tnącego i traktora.
- Przeszlifować miejsca, w których farba jest odprysnięta i naprawić, aby zapobiec rdzewieniu. Nasmarować wszystkie miejsca, aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym wilgocią podczas przechowywania.

MONTAŻ

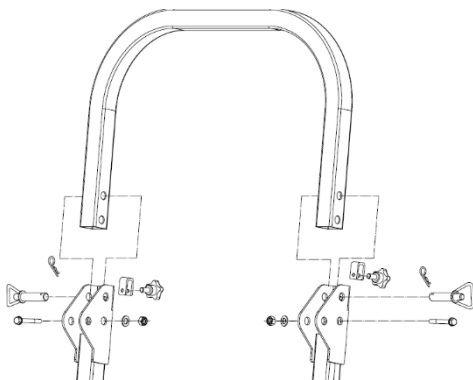
Instalacja ramy ochronnej operatora przed skutkami przewrócenia się maszyny na boki (ROPS).

- Należy wyrównać dolną część ramy ochronnej ROPS z ramą maszyny po lewej i prawej stronie (Rysunek 3), dokręcić wszystkie nakrętki momentem 41-47 Nm.



Rysunek 3

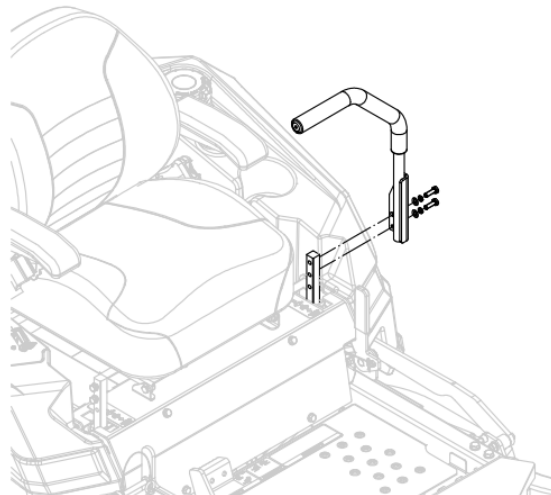
- Zamontować górną część ramy ochronnej w kształcie litery U, za pomocą zespołów sworzni zatrzaskowych. (Rysunek 4).



Rysunek 4

Montaż dźwigni sterowania

- Poluzować i zdjąć dwie śruby i sprężyny mocujące do wału wahacza.
- Umieścić dźwignię na zewnętrznej stronie wału wahacza i zabezpieczyć śrubami i podkładkami (Rysunek 5), dokręcając do oporu. Powtórzyć po przeciwnej stronie maszyny.

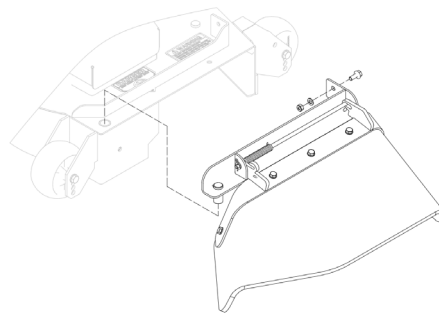


Rysunek 5

UWAGA: Dostępne są dwie opcje wysokości dźwigni. Należy umieścić dźwignie w pierwszym i drugim otworze (od góry), aby zwiększyć wysokość dźwigni, lub w drugim i trzecim otworze (od góry), aby zmniejszyć wysokość dźwigni.

Montaż osłony wyrzutu bocznego

Należy zlokalizować wylot układu tnącego (Rysunek 6) i dokręcić pokrętkę, aż osłona będzie dobrze przylegać.



Rysunek 6

Akumulator

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ładowanie akumulatora może spowodować powstanie gazów wybuchowych, które mogą eksplodować, powodując poważne obrażenia. Iskry, płomienie lub papierosy należy trzymać z dala od akumulatora.

- Podnieść fotel, aby uzyskać dostęp do akumulatora.

2. Sprawdzić napięcie akumulatora za pomocą miernika cyfrowego, odczytać napięcie akumulatora w poniższej tabeli i ładować akumulator przez zalecany czas (Tabela 1), aby naładować go do poziomu 12,6 V lub wyższego.

WAŻNE: Należy upewnić się, że ujemne i dodatnie kable akumulatora są prawidłowo podłączone, a ładowarka używana do ładowania akumulatora ma moc wyjściową 16 V i 7 A lub mniej, aby uniknąć uszkodzenia akumulatora.

Tabela 1			
Napięcie	Poziom naładowania	Maks. Ustawienia ładowarki	Czas ładowania
12.6 lub wyższe	100%	16V / 7 A	Nie wymaga ładowania
12.4-12.6	75%-100%	16V / 7 A	30 Min
12.2-12.4	50%-75%	16V / 7 A	1 Godz.
12.0-12.2	25%-50%	14.4V / 4 A	2 Godz.
11.7-12.0	0-25%	14.4V / 4 A	3 Godz.
11.7 lub niższe	0%	14.4V / 4 A	6 Godz. Lub więcej

3. Podłączanie ujemnych przewodów akumulatora.

WAŻNE: Jeśli przewód dodatni jest również odłączony, należy podłączyć najpierw przewód dodatni (czerwony) do dodatniego zacisku akumulatora, a następnie przewód ujemny (czarny) do ujemnego zacisku akumulatora. Nasunąć osłonę izolacyjną na zacisk dodatni.

Uwaga: Jeśli czas nie pozwala na naładowanie akumulatora lub sprzęt do ładowania nie jest dostępny, należy podłączyć ujemne przewody akumulatora i uruchomić maszynę na 20 do 30 minut, aby wystarczająco naładować akumulator.



UWAGA

- Nie należy ładować ani nie używać kabli wspomagających, ani nie regulować prądu ładowania bez odpowiedniego przeszkolenia.
- Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Silnik

Silnik jest dostarczany bez oleju. Przed pierwszym uruchomieniem należy uzupełnić olej do odpowiedniego poziomu (patrz „Instrukcja obsługi silnika”).

Olej hydrauliczny

Maszyna jest dostarczana z olejem hydraulicznym w zbiorniku. Należy uruchomić maszynę na około 15 minut, aby umożliwić usunięcie dodatkowego powietrza z układu hydraulicznego. Sprawdzić zbiornik oleju hydraulicznego i w razie potrzeby napełnić go do odpowiedniego poziomu syntetycznym olejem silnikowym SAE 20W50. Założyć korek zbiornika i dokręcić do oporu. NIE dokręcać zbyt mocno.

OBSŁUGA

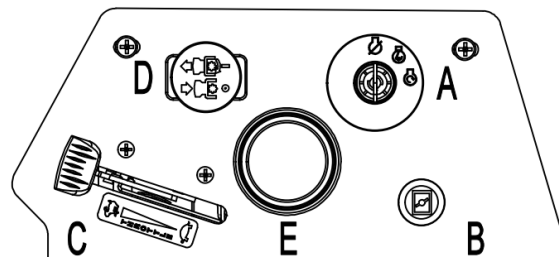
Za bezpieczną obsługę tej maszyny odpowiada operator. Każda osoba obsługująca maszynę musi być przeszkolona w zakresie bezpiecznej obsługi maszyny i wszystkich elementów sterujących. Należy przeczytać wszystkie informacje dotyczące bezpieczeństwa.

Elementy sterujące i przełączniki

Należy znać elementy sterujące i wiedzieć, jak szybko zatrzymać maszynę, silnik i układ tnący w sytuacji awaryjnej. Nie należy obsługiwać maszyny, dopóki operator nie zapozna się w pełni z elementami sterującymi. Zalecamy poćwiczenie na płaskim, otwartym terenie przy połowie prędkości, aż do opanowania wszystkich elementów sterujących.

Dwie dźwignie sterowania sterują prędkością, ruchem i kierunkiem maszyny i znajdują się po obu stronach fotela. Lewa dźwignia steruje przepływem oleju hydraulicznego z lewej pompy do silnika lewego koła napędowego. Prawa dźwignia steruje przepływem oleju hydraulicznego z prawej pompy do silnika prawego koła napędowego. Dzięki temu lewe i prawe koło napędowe mogą obracać się niezależnie, co zapewnia zerowy promień skrętu. Każda dźwignia ma dwie pozycje: W pozycji neutralnej, w której dźwignia nie uruchamia pompy, oraz w pozycji roboczej, w której dźwignia uruchamia pompę.

- Poniższe elementy sterujące znajdują się na konsoli operatora lub obok niej, po prawej stronie fotela (Rysunek 6).
- Wyłącznik zapłonu (A) to stacyjka z kluczykiem znajdująca się na konsoli. Wyłącznik zapłonu służy do uruchamiania i wyłączania silnika. Przełącznik ma trzy pozycje: OFF, ON i START. Aby uruchomić silnik należy włożyć kluczyk do stacyjki i obrócić w prawo do pozycji ON.



Rysunek 6

- Dźwignia ssania (B) to czarny przełącznik na konsoli. Dźwignia ssania służy do wspomagania rozruchu zimnego silnika. Przesunięcie dźwigni ssania w górę lub w dół może kontrolować stopień otwarcia ssania silnika, im wyżej znajduje się przełącznik, tym większe będzie ssanie.
- Dźwignia gazu (C) to duża czarna dźwignia znajdująca się obok konsoli po prawej stronie fotela. Przepustnica służy do sterowania prędkością obrotową silnika. Należy przesunąć dźwignię gazu do przodu, aby zwiększyć prędkość obrotową silnika i do tyłu, aby ją zmniejszyć.
- Przełącznik WOM (D) to czerwony przełącznik znajdujący się na konsoli. Należy pociągnąć przełącznik WOM „w górę”, aby włączyć sprzęgło elektromagnetyczne, które napędza pasek połączony z układem tnącym, napędzający noże. Wciśnięcie przełącznika WOM „w dół” powoduje wyłączenie sprzęgła elektromagnetycznego, które zatrzymuje obracanie się noży w ciągu kilku sekund.
- Elektryczny licznik przebiegu i godzin (E) to wskaźnik liczbowy umieszczony na konsoli. Licznik jest podłączony do obwodu zapłonu i służy do rejestrowania liczby godzin pracy silnika. Jeśli wyłącznik zapłonu pozostanie włączony bez włączonego silnika, licznik godzin będzie nadal rejestrował. Licznik jest również podłączony do akumulatora i służy do wskazywania pozostałej mocy akumulatora.
- Dźwignia hamulca postojowego to duża czarna dźwignia znajdująca się między lewym zbiornikiem a siedzeniem z przodu operatora. Dźwignia hamulca włącza hamulce postojowe

na kołach napędowych. Aby włączyć hamulce, należy pociągnąć dźwignię hamulca do góry i do tyłu, aż dźwignia wyśrodkuje się i zablokuje. Należy pchnąć dźwignię hamulca do przodu i w dół, aby zwolnić hamulce.

W konstrukcji tej maszyny zastosowano kilka wyłączników bezpieczeństwa, które zapobiegają uruchomieniu silnika w określonych warunkach i wyłączają pracujący silnik w określonych warunkach. Obwody te należy sprawdzić przed każdą operacją, aby upewnić się, że działają prawidłowo. Lista kontrolna tych obwodów znajduje się na stronie 12.

Obwody rozruchowe uniemożliwią uruchomienie silnika, chyba że:

- Obie dźwignie kierowania są odchylone do pozycji neutralnej i zablokowane, a przełącznik WOM jest wyłączony.

Obwody wyłącznika awaryjnego zatrzymają pracujący silnik, jeśli:

- Operator schodzi z fotela w dowolnym momencie podczas pracy maszyny z włączonym WOM lub dźwigniami kierowania w pozycji roboczej.
- Dźwignie kierowania znajdują się w położeniu roboczym, a dźwignia hamulca postojowego jest zablokowana (w górę).



OSTRZEŻENIE:

NIE WOLNO obsługiwać tej maszyny, jeśli wszystkie systemy bezpieczeństwa nie działają prawidłowo w sposób opisany powyżej.

Przed rozpoczęciem pracy

Codzienne i rutynowe sprawdzanie elementów opisanych poniżej, zapewni utrzymanie pożądanych standardów operacyjnych i pomoc w zapewnieniu bezpieczeństwa operatora.

- Należy sprawdzić maszynę pod kątem poluzowanych lub brakujących podzespołów. Należy upewnić się, że wszystkie podzespoły są prawidłowo zamontowane i są w dobrym stanie technicznym.

- Upewnić się, że wszystkie błotniki i osłony są prawidłowo zamocowane.
- Upewnić się, że osłona wylotu lub płyta ograniczająca jest zamontowana w otworze wylotowym układu tnącego.
- Upewnić się, że wszystkie naklejki bezpieczeństwa są czytelne (patrz strona 3 do 5).
- Sprawdzić poziom oleju w układzie hydraulicznym. NIE używać maszyny z niskim poziomem oleju. Niski poziom oleju może spowodować uszkodzenie przekładni i utratę kontroli nad maszyną.
- Sprawdzić, czy nie ma wycieków oleju i paliwa.

WAŻNE:

Podczas koszenia w warunkach dużego zapylenia, suchej trawy lub długiej trawy konieczne może być częste czyszczenie filtra powietrza, aby zapobiec przegrzaniu silnika.

- Sprawdzić filtr powietrza (patrz „Instrukcja obsługi silnika”). W przypadku koszenia w warunkach dużego zapylenia, suchej trawy lub długiej trawy konieczne może być częste czyszczenie wkładu filtra powietrza.
- Sprawdzić poziom oleju w silniku (patrz „Instrukcja obsługi silnika”).
- Upewnić się, że silnik jest wolny od brudu i zanieczyszczeń.
- Sprawdzić poziom paliwa. Upewnić się, że ilość paliwa jest wystarczająca.



NIEBEZPIECZEŃSTWO:

NIE należy uzupełniać paliwa, podczas pracy silnika. Przed dolaniem paliwa należy odczekać kilka minut, aż silnik ostygnie. W przypadku rozlania paliwa NIE uruchamiać silnika i unikać tworzenia źródła zapłonu, dopóki paliwo nie zostanie wytarte i odparowane.

- Sprawdzić ciśnienie w oponach (patrz str. 18-19). Nieprawidłowe ciśnienie będzie miało negatywny wpływ na trakcję, sterowanie i wysokość cięcia.
- Sprawdzić opony pod kątem uszkodzeń lub pęknięć.

- Sprawdzić pasek napędowy przekładni pod kątem uszkodzeń lub pęknięć.
- Sprawdzić, czy pasek napędu układu tnącego nie jest uszkodzony lub pęknięty.
- Sprawdzić ustawienia wysokości koszenia.
- Sprawdzić, czy noże są ostre i zabezpieczone; krawędź tnąca powinna być ustawiona zgodnie z kierunkiem obrotu ostrza (zgodnie z ruchem wskazówek zegara, patrząc od góry układu tnącego).
- W razie potrzeby dostosować wysokość cięcia.
- Sprawdzić działanie hamulca postojowego.
- Usunąć resztki trawy i zanieczyszczeń z maszyny.
- Sprawdzić systemy blokad bezpieczeństwa (Tabela 2). Testy te należy przeprowadzać na wolnej przestrzeni, z dala od osób postronnych. Jeśli podczas jednej z tych procedur wystąpi usterka, NIE WOLNO obsługiwać maszyny. (Należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem Cedrus).

Tabela 2

Działanie	Lewa dźwignia układu sterowniczego	Prawa dźwignia układu sterowniczego	Przełącznik WOM	Hamulec postojowy	Rezultat
Obwody rozruchowe					
Próba uruchomienia silnika	Na zewnątrz	Na zewnątrz	Wyłączony	Włączony	Silnik uruchamia się
Próba uruchomienia silnika	Do wewnątrz	Na zewnątrz	Wyłączony	Włączony	Silnik nie uruchamia się
Próba uruchomienia silnika	Na zewnątrz	Do wewnątrz	Wyłączony	Włączony	Silnik nie uruchamia się
Próba uruchomienia silnika	Na zewnątrz	Na zewnątrz	Włączony	Włączony	Silnik nie uruchamia się
Obwody wyłączania (przy silniku pracującym na 1/2 przepustnicy)					
Podniesione siedzenie	Na zewnątrz	Na zewnątrz	Wyłączony	Włączony	Silnik nie zatrzyma się
Podniesione siedzenie	Do wewnątrz	Na zewnątrz	Wyłączony	Wyłączony	Silnik się zatrzyma
Podniesione siedzenie	Na zewnątrz	Do wewnątrz	Wyłączony	Wyłączony	Silnik się zatrzyma
Podniesione siedzenie	Na zewnątrz	Na zewnątrz	Włączony	Włączony	Silnik się zatrzyma
Lewa dźwignia w pozycji do wewnątrz		Na zewnątrz	Wyłączony	Włączony	Silnik się zatrzyma
Prawa dźwignia w pozycji do wewnątrz	Na zewnątrz		Wyłączony	Włączony	Silnik się zatrzyma

Wsiadanie i wysiadanie z maszyny

Wsiadanie i wysiadanie z maszyny zawsze należy wykonywać z lewej strony, przy włączonym hamulcu, odłączonym napędzie WOM, (ustawić przełącznik „w dół”), wyłączonym silniku i dźwigniach sterowania w pozycji wychylonej (blokada neutralna). Wsiadać stawiając prawą stopę z podłoża na lewą stronę podestu, a następnie lewą stopę i przejść przez ramę do podnóżka z prawej strony. Górna część zespołu tnącego i podnóżki powinny być zawsze czyste i suche. Przed wysiadaniem należy odczekać, aż wszystkie ruchome części zatrzymają się. Wysiadać stając na podnóżku, następnie obrócić się w lewo i prawą stopą zejść z podnóżka, przejść nad ramą na lewą stronę zespołu tnącego, a następnie lewą stopą zejść na ziemię. Lewa dźwignia kierowania może być używana do stabilizacji ruchu; nie jest ona jednak wystarczająco mocna, aby utrzymać cały ciężar ciała. Nigdy nie należy pozostawiać kosiarki bez nadzoru z kluczykiem w stacyjce.

Uruchamianie silnika



NIEBEZPIECZEŃSTWO:

Nigdy nie należy uruchamiać silnika w zamkniętych pomieszczeniach. Spaliny zawierają tlenek węgla, bezwonny i śmiertelny trujący.

NIE WOLNO pozwalać dzieciom zbliżać się do maszyny, gdy silnik jest włączony. **NIE** używać maszyny w pobliżu otwartego ognia. **NIE** uruchamiać silnika, gdy wyczuwalny jest zapach paliwa lub występują inne warunki wybuchowe.

1. Usiąść na siedzeniu maszyny.
2. Zaciągnąć hamulec postojowy.
3. Ustawić obie dźwignie sterowania w pozycji neutralnej.
4. Ustawić przełącznik sprzęgła elektromagnetycznego (WOM) w pozycji „OFF (w dół)”.

5. Ustawić przepustnicę na 1/3 otwarcia.
6. Włożyć kluczyk do wyłącznika zapłonu i ustawić w pozycji „ON”.
7. Następnie przekręcić kluczyk do pozycji „START”. Po uruchomieniu silnika natychmiast zwolnić przycisk.
8. Rozgrzewać silnik na średnich obrotach przez kilka minut.

Krótkie, kilkusekundowe cykle rozruchowe wydłużają żywotność rozrusznika. Włączanie rozrusznika na dłużej niż 15 sekund na minutę może spowodować jego uszkodzenie.

Wskazówki dotyczące uruchamiania w niskich temperaturach

- Należy używać oleju o lepkości odpowiedniej do oczekiwanej temperatury (patrz „Instrukcja obsługi silnika”).
- Ustawić przepustnicę na połowę otwarcia.
- Ciepły akumulator ma lepszą zdolność rozruchową niż zimny.

Obsługa dźwigni sterowania



OSTRZEŻENIE:

NIE WOLNO gwałtownie przesuwać dźwigni sterowania z pozycji do przodu do pozycji do tyłu lub z pozycji do tyłu do pozycji do przodu. Nagłe zmiany kierunku mogą spowodować utratę kontroli nad maszyną lub jej uszkodzenie.



UWAGA:

Zapobieganie obrażeniom ciała. Należy zapoznać się z obsługą dźwigni kierownicy i ćwiczyć obsługę dźwigni na poziomie gazu, aż do momentu gdy operator nabierze wprawy i poczuje się komfortowo w obsłudze maszyny.

Dźwignie sterują prędkością, ruchem i kierunkiem jazdy maszyny. Dźwignie sterowania mają dwie pozycje: (1) Neutralna blokada, w której dźwignie są wychylone całkowicie na zewnątrz i nie można ich przesuwać do przodu i do tyłu; (2) Praca, w której dźwignie (dźwignie) są odchylone do wewnątrz i można je przesuwać do przodu i do tyłu.

Neutralna pozycja blokady:

- Ruch maszyny do przodu i do tyłu nie jest możliwy, gdy dźwignie znajdują się w pozycji wychylonej (blokada neutralna). Maszyna nie powinna poruszać się, gdy dźwignie sterowania znajdują się w pozycji wychylonej (blokada neutralna), a hamulec postojowy jest zwolniony. Jeśli maszyna porusza się, patrz sekcja „Regulacja położenia neutralnego” na stronie 24.
- Aby uruchomić silnik, dźwignie sterowania muszą znajdować się w pozycji wychylonej (blokada neutralna).
- Dźwignie sterowania muszą być wychylone (blokada neutralna), aby można było bezpiecznie wsiadać i wysiadać z fotela operatora.
- Operator może zejść z traktora przy pracującym silniku, gdy dźwignie sterowania znajdują się w pozycji rozłożonej (blokada neutralna), przełącznik WOM jest wyłączony, a hamulec postojowy jest włączony.

Pozycja robocza:

- Prędkością, ruchem i kierunkiem maszyny można sterować, gdy silnik pracuje, hamulec postojowy jest zwolniony, a dźwignie kierowania znajdują się w pozycji roboczej.

Neutralny:

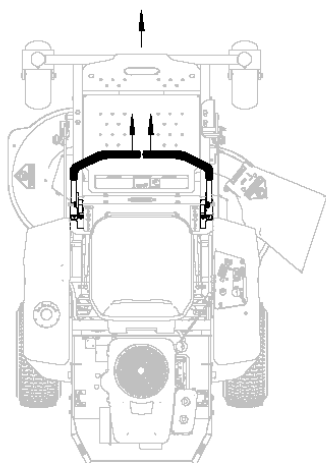
- Gdy dźwignie sterowania są odchylone i wyśrodkowane do przodu i do tyłu, znajdują się w położeniu neutralnym. W położeniu neutralnym pompy hydrostatyczne nie dostarczają płynu do silników kół.

Ruch do przodu i do tyłu (Rysunek 8):

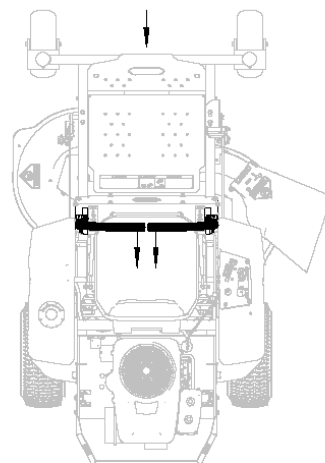
- Jednoczesne naciśnięcie obu dźwigni do przodu spowoduje ruch maszyny do przodu.
- Pociągnięcie obu dźwigni do tyłu w tym samym czasie spowoduje ruch maszyny do tyłu. Im dalej do przodu lub do tyłu zostaną przesunięte dźwignie sterowania, tym szybciej maszyna będzie się poruszać w danym kierunku.

OBSŁUGA DŹWIGNI STEROWANIA

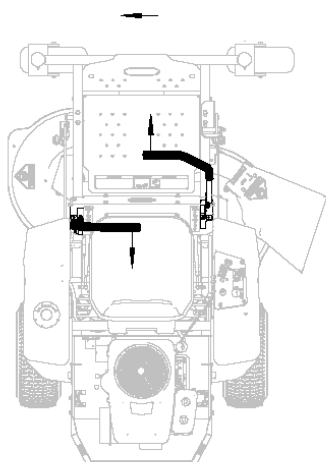
DO PRZODU



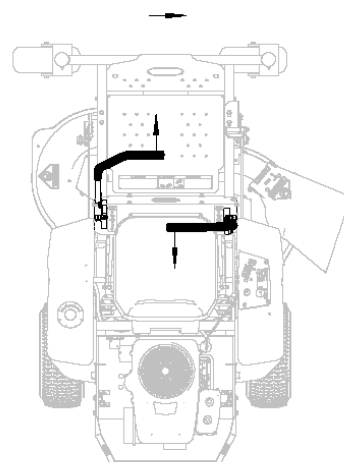
DO TYŁU



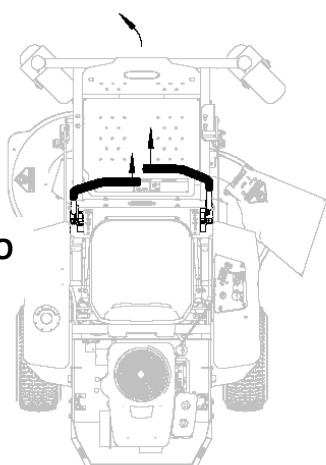
**OSTRY
SKRĘT W
LEWO**



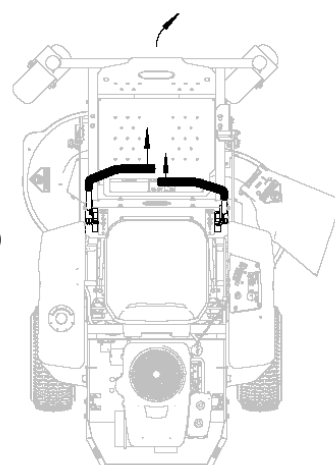
**OSTRY
SKRĘT W
PRAWO**



SKRĘT W LEWO



SKRĘT W PRAWO



Rysunek 8

Skrećanie (Rysunek 8):

- Podczas jazdy do przodu można skrećić w prawo, popychając lewą dźwignię bardziej do przodu niż prawą.
- Podczas jazdy do przodu można skrećić w lewo, popychając prawą dźwignię bardziej do przodu niż lewą.
- Aby wykonać ostry skręt w prawo, należy popychać lewą dźwignię do przodu i jednocześnie pociągając prawą dźwignię do tyłu.
- Aby wykonać ostry skręt w lewo, należy popychać prawą dźwignię do przodu i jednocześnie pociągając lewą dźwignię do tyłu.
- NIE należy obracać maszyny, pozostawiając jedną dźwignię w położeniu neutralnym i przesuwając drugą dźwignię. Spowoduje to uszkodzenie podłoża pod oponą, która się nie obraca.

Zatrzymanie

Aby zatrzymać maszynę, należy przesunąć obie dźwignie sterowania z powrotem do położenia neutralnego. Maszyna jest wyposażona w sprężyny, które automatycznie przywracają obie dźwignie do położenia neutralnego. Jeśli dźwignie NIE powracają automatycznie do położenia neutralnego, należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem Cedrus w celu dokonania regulacji.

WAŻNE:

W przypadku zdezorientowania podczas pracy należy zwolnić obie dźwignie kierowania. Dźwignie automatycznie powrócą do pozycji neutralnej, a maszyna zatrzyma się.

Koszenie



OSTRZEŻENIE:

Przed koszeniem należy sprawdzić teren, zbierając wszystkie kamienie, gałązki i inne zanieczyszczenia. Ostrożnie wkraczać na nowe obszary. Za pierwszym razem należy skosić trawę wyżej, aby umożliwić maszynie usunięcie niewidocznych obiektów. Nigdy nie zakładać, że teren jest czysty, zawsze należy sprawdzić obszar

roboczy! Przedmioty wyrzucane przez maszynę mogą zranić osoby postronne lub doprowadzić do uszkodzenia mienia.



OSTRZEŻENIE:

Przed rozpoczęciem koszenia należy ustawić układ tnący na żądanej wysokości w miejscu, w którym ma zostać skoszona trawa. Przy silniku ustawionym na pół gazu, należy pociągnąć do góry przełącznik WOM, aby rozpocząć obracanie ostrzy. Przełączyć dźwignię przepustnicy do pełnego otwarcia, aby rozpocząć koszenie.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Aby uniknąć poważnych obrażeń lub śmierci w wyniku kontaktu z latającymi przedmiotami lub ostrzami, NIGDY nie należy używać maszyny bez zamontowanej osłony wyrzutu lub płyty ograniczającej! Należy trzymać ręce i stopy z dala od otworu wylotowego!

Przed przystąpieniem do koszenia należy sprawdzić obszar, aby określić najlepszą procedurę koszenia. Należy wziąć pod uwagę wysokość, rodzaj trawy i rodzaj terenu (pofałdowany, równy lub nierówny).

Prawidłowa prędkość koszenia zależy od wysokości, rodzaju i gęstości koszonej trawy. Zazwyczaj prędkość jazdy waha się od ok. 4,5 do 10,5 km/h. Wysoka, gęsta trawa powinna być koszona z niską prędkością, podczas gdy cienka trawa średniej wysokości może być koszona z większą prędkością. Podczas koszenia silnik powinien zawsze pracować na pełnych obrotach. Jest to konieczne do utrzymania odpowiedniej prędkości ostrza w celu uzyskania czystego cięcia. Należy przestrzegać lokalnych zaleceń dotyczących odpowiedniej wysokości koszenia w danym obszarze. Należy unikać zbyt krótkiego koszenia trawy, aby zwiększyć odstępy między kolejnymi koszeniami.

Może to uszkodzić trawę podczas upałów i sprzyjać wzrostowi chwastów w sezonie wegetacyjnym.

Kosić z nieskoszoną trawą po lewej stronie. Spowoduje to rozproszanie ścinków na obszarze skoszonym. Wyrzucanie ścinków na nieskoszony obszar spowoduje gromadzenie się trawy i może uniemożliwić równomierne koszenie.

Należy pamiętać, że ostre noże zapewniają czystsze cięcie i zużywają mniej energii.

Bardzo wysoką trawę należy kosić dwukrotnie. Najpierw należy skosić trawę wyżej, a następnie skosić ją drugi raz na żądanej wysokości i pod kątem 90° w stosunku do pierwszego przejazdu.

Nierówny teren

Należy zachować ostrożność podczas obsługi maszyny na nierównym podłożu.

NIE należy używać maszyny na stromych zboczach. Praca na stromym zboczu może spowodować utratę kontroli, przewrócenie się maszyny i obrażenia ciała lub śmierć.

- NIE WOLNO pracować na stromych zboczach. Ta maszyna nie została zaprojektowana do pracy na stromych zboczach.
- Operator jest odpowiedzialny za bezpieczną pracę na zboczach. Tylko operator może określić stabilność maszyny na danym zboczu w oparciu o istniejące warunki, takie jak: prędkość i kierunek jazdy maszyny, zmienność zbocza, śliskość, spadki, dziury, przeszkody itp.
- Aby określić stabilność na zboczu, należy zacząć od dołu i spróbować powoli wjechać maszyną na zbocze. Jeśli nie można wjechać na zbocze lub operator czuje się na nim niepewnie, NIE należy przystępować do koszenia.
- Koszenie należy zawsze rozpoczynać na dole zbocza. Podczas jazdy w górę zbocza maszyna ma większą przyczepność podczas jazdy do przodu niż do tyłu. Należy zachować ostrożność na zboczach, aby uniknąć jazdy do przodu do pozycji, w której przyczepność nie jest wystarczająca do wycofania się lub zatrzymania.
- Opony mogą tracić przyczepność na pochyłościach, nawet jeśli hamulce działają

prawidłowo.

- Należy unikać gwałtownego ruszania i przyspieszania podczas jazdy do przodu pod górę, ponieważ traktor może przechylić się do tyłu.
- NIE należy kosić zboczy, gdy trawa jest mokra, ponieważ śliskie warunki ograniczają przyczepność i hamowanie, co z kolei wpływa na sterowność.
- Należy zachować ostrożność podczas wykonywania skrętów. Przed wykonaniem ostrych skrętów należy zwolnić maszynę. Maszyna może obracać się bardzo szybko, jeśli jedna dźwignia zostanie przesunięta za bardzo do przodu lub do tyłu.
- Należy zachować ostrożność i upewnić się, czy wykonaniem manewru skręcania lub cofania jest bezpieczne.
- Należy unikać ruszania lub zatrzymywania się na zboczu. Jeśli opony stracą przyczepność, należy wyłączyć napęd WOM i powoli zjechać w dół zbocza.
- Na zboczach należy poruszać się powoli i stopniowo. NIE należy dokonywać nagłych zmian prędkości lub kierunku jazdy.
- Należy zachować szczególną ostrożność podczas korzystania z kosza na trawę lub innych przystawek. Mogą one zmienić stabilność maszyny. NIE należy używać kosza na trawę na stromych zboczach.
- NIE WOLNO pracować bez zamontowanej ramy ROPS (rama ochronna operatora).
- Jeśli maszyna jest wyposażona w stałą konstrukcję ROPS, należy zawsze zapinać pasy bezpieczeństwa.
- Podczas koszenia należy zapinać pasy bezpieczeństwa.
- Należy upewnić się, że pas bezpieczeństwa można szybko zwolnić, jeśli maszyna wjedzie lub stoczy się do stawu lub wody.
- Przed przejechaniem pod jakimikolwiek obiektami należy dokładnie sprawdzić odstęp między nimi, takie jak gałęzie, otwory drzwiowe lub przewody elektryczne.

Zatrzymywanie silnika

1. Ustawić przepustnicę na 1/3 otwarcia. Pozwolić silnikowi pracować na biegu jałowym przy tym ustawieniu przez kilka minut, a następnie ustawić przepustnicę na wolne obroty biegu jałowego.
2. Ustawić wyłącznik zapłonu w pozycji „OFF” (pionowo) i wyjąć kluczyk.



UWAGA

Należy zawsze wyjąć kluczyk z wyłącznika zapłonu, gdy maszyna jest pozostawiona bez nadzoru lub gdy nie jest używana.

Transport maszyny



OSTRZEŻENIE:

Należy zawsze wjeżdżać maszyną tyłem na przyczepę, aby uniknąć przypadkowego uszkodzenia.

Do transportu maszyny należy używać wytrzymałej przyczepy. Przyczepa musi być wyposażona w znaki i światła wymagane przez prawo.

1. Podnieść układ tnący do pozycji transportowej (najwyższej), tak aby zatrzask transportowy zaczepił się o zaczep na prowadnicy rury zatrzasku. Umieścić sworzeń regulacji wysokości w górnym (5-calowym) otworze.
2. Umieścić maszynę na przyczepie. Patrz „Załadunek maszyny na przyczepę” poniżej.
3. Wyłączyć silnik, włączyć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk.
4. Umieścić sworzeń regulacji wysokości w dolnym (1 cal) otworze i opuścić układ tnący do najniższego położenia.
5. Maszynę należy bezpiecznie przymocować do przyczepy za pomocą wytrzymałych pasów, łańcuchów lub lin. Zarówno przednie, jak i tylne pasy muszą być skierowane w dół i na zewnątrz maszyny.

Załadunek maszyny na przyczepę



OSTRZEŻENIE:

Załadowanie maszyny na przyczepę lub ciężarówkę zwiększa prawdopodobieństwo przewrócenia się maszyny do tyłu i może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

- Podczas obsługi maszyny na najeździe/rampie należy zachować szczególną ostrożność. Należy poruszać się powoli.
- Należy unikać nagłego przyspieszania i zwalniania podczas obsługi maszyny na najeździe/rampie.
- Używać tylko jednego najazdu/rampy o pełnej szerokości; NIE używać osobnych najazdów/ramp dla każdej strony maszyny.
- Jeśli konieczne jest użycie pojedynczych najazdów/ramp, należy PODNIEŚĆ maszynę na najazd/rampę i jechać w dół rampy.
- NIE przekraczać kąta 15 stopni między najazdem/rampą a podłożem lub między najazdem/rampą a przyczepą lub ciężarówką.

Bezpieczne przechowywanie



UWAGA:

Nigdy nie należy przechowywać maszyny z paliwem w zbiorniku wewnątrz budynku, gdzie opary mogą dostać się do otwartego ognia, iskry lub innego źródła zapłonu. Przed przechowywaniem należy pozostawić silnik do samoistnego ostygnięcia.



UWAGA:

Należy zawsze zapewnić odpowiednią wentylację podczas pracy silnika w pomieszczeniach. Spaliny zawierają tlenek węgla, bezwonną i śmiertelną truciznę.

- Jeśli silnik ma być nieużywany przez 30 dni lub dłużej, należy dodać stabilizator paliwa do układu paliwowego. Stabilizator paliwa jest akceptowalnym dodatkiem minimalizującym powstawanie osadów podczas przechowywania. Należy dodać stabilizator do

paliwa w zbiorniku paliwa lub pojemniku do przechowywania. Należy zawsze przestrzegać proporcji podanych na pojemniku stabilizatora. Uruchomić silnik na co najmniej 10 minut po dodaniu stabilizatora.

- Usunąć wszystkie nagromadzone zanieczyszczenia z układu tnącego i traktora.
- Przeszlifować miejsca, w których farba jest odpryśnięta i pomalować, aby zapobiec rdzewieniu. Nasmarować wszystkie miejsca, aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym wilgocią podczas przechowywania.

KONSERWACJA



UWAGA:

Czynności konserwacyjne należy zawsze wykonywać przy maszynie zaparkowanej na twardej, równej powierzchni, przy wyłączonym silniku i odłączonym napędzie WOM, zaciągniętym hamulcu postojowym i kluczyku wyjętym ze stacyjki.



UWAGA:

Podczas konserwacji silnika, sprzęgła lub innego układu elektrycznego należy zawsze zdejmować zacisk ujemny (-) z akumulatora. Aby uzyskać dostęp do akumulatora, należy zdjąć lewy błotnik.



UWAGA

Podczas wykonywania jakichkolwiek czynności konserwacyjnych, które mogą spowodować obrażenia oczu lub uszu, należy zawsze nosić okulary ochronne i ochronniki słuchu.

Sprawdzanie poziomu oleju silnikowego

Częstotliwość serwisowania: Przed każdym użyciem lub codziennie

1. Zatrzymać silnik i poczekać, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają. Należy upewnić się, że maszyna znajduje się na równej powierzchni.

2. Sprawdzać poziom oleju gdy silnik jest zimny.
3. Oczyszczyć obszar wokół bagnetu. Wyjąć bagnet i wytrzeć olej. Ponownie włożyć bagnet zgodnie z zaleceniami producenta silnika. Wyjąć bagnet i odczytać poziom oleju.
4. Jeśli poziom oleju jest niski, należy wytrzeć obszar wokół korka wlewu oleju, zdjąć korek i napełnić do znaku „FULL/MAX” na bagnecie. NIE przepełniać.

WAŻNE:

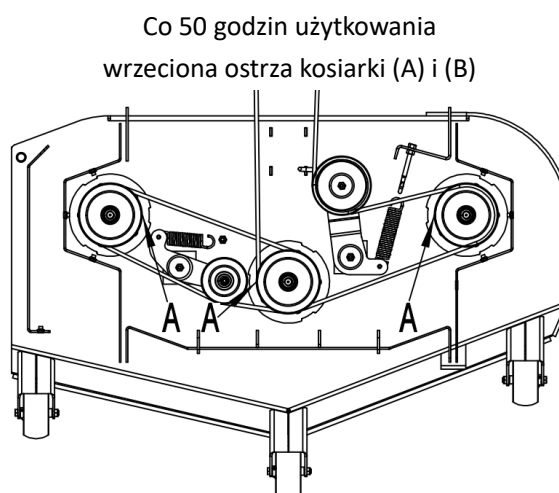
NIE należy używać silnika z poziomem oleju poniżej znaku „ADD” na bagnecie lub powyżej znaku „FULL”.

Smarowanie

NIE WOLNO dopuszczać do gromadzenia się nadmiaru smaru na częściach lub wokół nich, szczególnie podczas pracy w obszarach piaszczystych. Punkty częstotliwości smarowania znajdują się na załączonych ilustracjach (Rysunek 9).

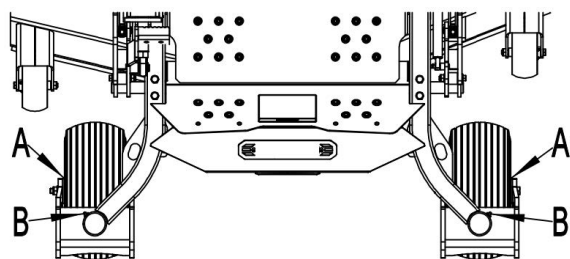
Oprócz tych punktów smarowania należy lekko naoliwić wszystkie punkty obrotowe łączników.

Przed użyciem smarownicy należy dokładnie wyczyścić złącze.



Rysunek 9

Stosować 1/2 do 1 pociągnięcia
Co 8 godzin użytkowania



Rysunek 10

Oprócz tych punktów smarowania należy lekko naoliwić wszystkie punkty obrotowe łącznika.

Przed użyciem smarownicy należy dokładnie wyczyścić złączkę.

Pojemność zbiornik paliwa: 13 l

Ciśnienie powietrza w oponach:

Opony napędowe - 23×10.5-12 15 psi (103 kPa)

(Prawidłowe ciśnienie powietrza w oponach podano na naklejce na kole)

Opony przednie - 13×6.5-6 20 psi (137,9 kPa)

Układ napędowy:

Pierwsza wymiana oleju i filtra: pierwsze 75-100 godzin pracy.

Kolejne wymiany oleju i filtra: co 400 godzin pracy.

Filtr oleju i powietrza silnika

Harmonogram wymiany lub serwisowania znajduje się w „Instrukcji obsługi silnika”.



UWAGA:

NIE należy używać wody, także pod wysokim ciśnieniem ani pary do czyszczenia silnika lub układu napędowego. Woda i detergent czyszczący mogą uszkodzić podzespoły elektryczne i zaciski, prowadząc do uszkodzenia podzespołów i obwodów bezpieczeństwa.

Należy używać odkurzacza lub dmuchawy powietrza, aby usunąć zanieczyszczenia z komory silnika i układu napędowego.

Konserwacja akumulatora

Akumulator znajduje się pod lewym błotnikiem. Aby uzyskać do niego dostęp, należy odkręcić trzy śruby i zdjąć błotnik. Należy postępować zgodnie z procedurą opisaną poniżej.

1. Oczyszczyć akumulator.
2. Sprawdzić kable pod kątem luźnych połączeń.
3. Oczyszczyć zaciski.
4. Sprawdzić podstawę akumulatora i uchwyt.
5. Sprawdzić obudowę akumulatora pod kątem pęknięć lub wycieków.

Czyszczenie układu tnącego

WAŻNE:

Po każdym użyciu należy usunąć nagromadzoną trawę spod układu tnącego. Nadmierne nagromadzenie trawy zakłóci działanie i wydajność układu tnącego. Nadmierne nagromadzenie trawy może również spowodować awarię podzespołów.

1. Zaparkować maszynę na twardej, równej powierzchni, wyłączyć silnik i zaciągnąć hamulec postojowy. Wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Ustawić układ tnący w położeniu transportowym (w najwyższym położeniu) i zabezpieczyć.
3. Podnieść przód maszyny, używając przedniej belki poprzecznej ramy nośnej pomostu, i podeprzeć maszynę za pomocą stojaków lub innych równoważnych bloków zabezpieczających. **NIE** należy polegać wyłącznie na mechanicznych lub hydraulicznych podnośnikach. Należy zawsze używać odpowiednich klinów pod koła na oponach pozostających na ziemi.
4. Do czyszczenia spodu maszyny należy używać długiego płaskownika.
5. Wyczyścić całą trawę i zanieczyszczenia nagromadzone na spodzie obudowy/deck, wokół wrzecion noży i rynny wyrzutowej obudowy/deck.

Kontrola ostrzy

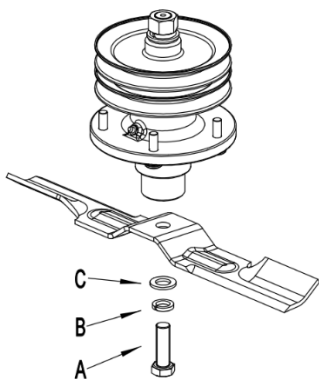
OSTRZEŻENIE:

NIE należy obsługiwać ostrzy kosiarki gołymi rękami. Podczas demontażu ostrzy należy używać grubych skórzanych rękawic lub owinąć ostrze materiałem ochronnym i bezpiecznie zablokować. Nieostrożne lub nieprawidłowe obchodzenie się z ostrzami może spowodować poważne obrażenia.

Przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy ostrza są dobrze zamocowane i czy są w dobrym stanie. Wymienić ostrze, które jest wygięte, nadmiernie porysowane, zużyte lub posiada inne uszkodzenia. Niewielkie rysy można zeszlifować podczas ostrzenia.

Demontaż ostrza

Odkręcić śrubę (A) z gwintem prawoskrętnym (Rysunek 11), zdjąć płaską podkładkę zabezpieczającą (B), podkładkę z włókna szklanego (C) i ostrze.

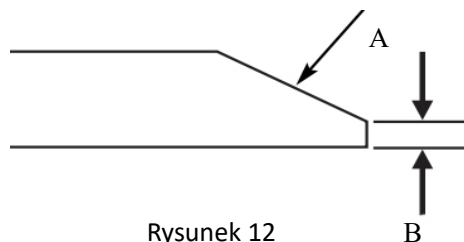


Ostrzenie

UWAGA:

Podczas obsługi ostrzy tnących należy zawsze nosić rękawice. Podczas ostrzenia należy zawsze nosić okulary ochronne.

1. Ostrzyć za pomocą szlifierki, pilnika ręcznego lub elektrycznej ostrzałki do ostrzy.



Rysunek 12

2. Naostrzyć ostrze kosiarki, usuwając równą ilość materiału z każdego końca ostrza kosiarki.
3. Podczas ostrzenia należy zachować oryginalny skos (A, Rysunek 13). NIE zmieniać skosu ostrza kosiarki.
4. Ostrze powinno mieć krawędź tnącą o grubości maksymalnie 1/64" (0,40 mm) (B, Rysunek 12) lub mniejszej.

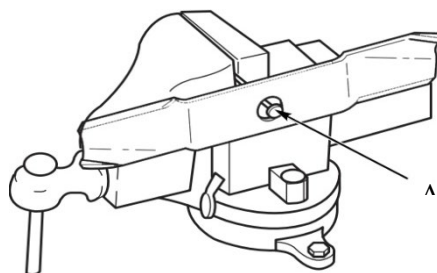
Po ostrzeniu i przed montażem należy wyważyć ostrza.

Wyważanie ostrza kosiarki

UWAGA:

Niewyważone ostrze kosiarki może powodować nadmierne wibracje i uszkodzić maszynę lub spowodować awarię układu tnącego.

1. Wyczyścić ostrze kosiarki, aby usunąć zaschniętą trawę lub inne zanieczyszczenia.



Rysunek 13

2. Umieścić ostrze na gwoździu (A) w imadle i obrócić ostrze do pozycji poziomej (Rysunek 13).
3. Sprawdzić wyważenie ostrza. Jeśli jeden z końców ostrza przesunął się w dół, naostrzyć cięższy koniec, aż ostrze będzie wyważone. Instrukcje prawidłowego ostrzenia znajdują się w części „Ostrzenie”.
4. Należy powtarzać tę czynność, aż ostrze pozostanie w pozycji poziomej.

Montaż ostrza

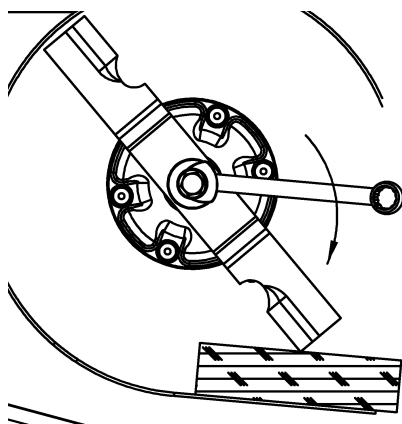


OSTRZEŻENIE:

Należy używać ostrzy rekomendowanych przez producenta. Są one wykonane ze specjalnych stopów stali i podlegają rygorystycznym wymaganiom w zakresie obróbki cieplnej i kontroli. Ostrza zastępcze mogą nie spełniać tych rygorystycznych specyfikacji i mogą być niebezpieczne.

Aby zamontować ostrza, należy postępować z procedurą opisaną poniżej. Należy upewnić się, że podkładki z włókna są zainstalowane tak, jak pokazano na ilustracji poniżej (Rysunek 12).

1. Ponownie zamontować każde ostrze z uniesionym końcem skierowanym w górę w kierunku układu tnącego, jak pokazano na ilustracji poniżej. Zabezpieczyć śrubą mocującą ostrze kosiarki i płaską podkładką (Rysunek 12) i dokręcić momentem 94 Nm (70 ft.lbs).



Rysunek 14

2. Jeśli na wale wrzeciona nie ma płaskich powierzchni, należy zaklinować drewniany klocek (Rysunek 14) między ostrzem a obudową układu tnącego, aby zapobiec obracaniu się ostrza.

REGULACJA

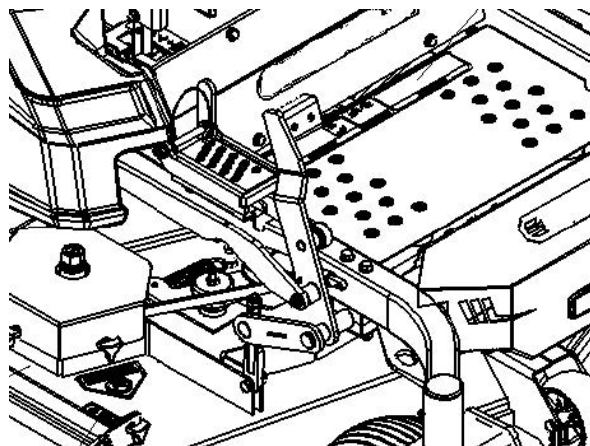
WAŻNE:

Przed przystąpieniem do serwisowania, czyszczenia lub regulacji maszyny należy wyłączyć napęd WOM, wyłączyć silnik, poczekać na zatrzymanie wszystkich ruchomych części i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

Regulacja wysokości koszenia

(Rysunek 15)

1. Mechanizm regulacji wysokości koszenia znajduje się z przodu po prawej stronie fotela operatora na ramie.
2. Podczas regulacji wysokości koszenia należy zawsze całkowicie zatrzymać maszynę, wyłączyć WOM(w dół) i poczekać, aż ostrza przestaną się obracać.
3. Aby zmienić wysokość koszenia, należy wcisnąć pedał regulacji wysokości, aby zwolnić nacisk na sworzeń.
4. Następnie nacisnąć pedał regulacji wysokości do szczeliny ograniczającej z przodu aż zostanie zatrzaśnięty, co spowoduje ustawienie układu tnącego w najwyższym położeniu, czyli w położeniu transportowym.

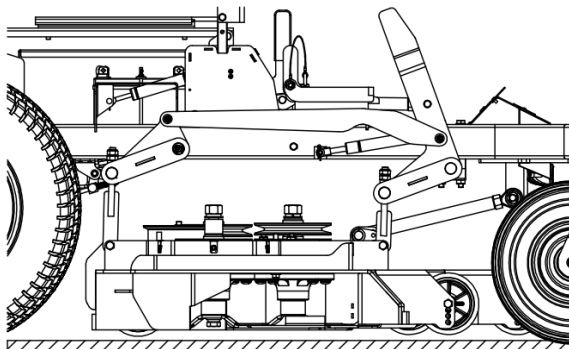


Rysunek 15

5. Gdy układ tnący znajduje się w najwyższym położeniu, należy wyjąć sworzeń i włożyć go do otworu odpowiadającego żądanej wysokości koszenia.
6. Każde przesunięcie sworznia do przodu na płycie sworznia powoduje podniesienie układu tnącego o 0,635 cm.

Poziomowanie układu tnącego

1. Ustawić maszynę na płaskiej powierzchni.
2. Wyłączyć silnik, poczekać na zatrzymanie wszystkich ruchomych części i wyjąć kluczyk.
3. Sprawdzić ciśnienie w oponach napędowych. Prawidłowe ciśnienie w oponach napędowych wynosi 15 psi (103 kPa). W razie potrzeby wyregulować.
4. Sprawdzić ciśnienie w oponach przednich kółkach. Prawidłowe ciśnienie w oponach wynosi 20 psi (137,9 kPa)



Rysunek 16

5. Opuścić układ tnący na wysokość 25,4 mm (1 cal), wyregulować nakrętki na przednim i tylnym drążku regulacyjnym, a następnie zmierzyć odstęp między górną powierzchnią układu tnącego a podłożem. Gdy szczelina między przednią częścią układu tnącego a podłożem jest o 6 mm mniejsza niż szczelina z tyłu, regulacja jest zakończona. Po zakończeniu regulacji należy upewnić się, że nakrętki i nakrętki zabezpieczające na przednim i tylnym drążku regulacyjnym są dobrze dokręcone. Sprawdzić ponownie, czy napięcie na wszystkich hakach jest w przybliżeniu równe. Upewnić się, że wszystkie śruby mocujące są dokręcone.

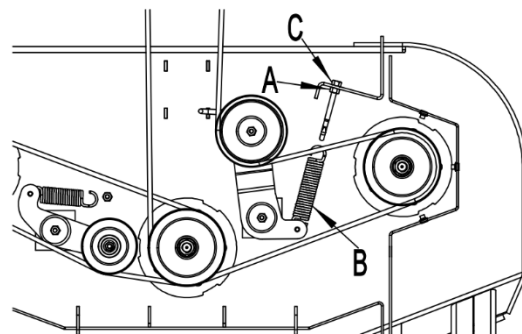
UWAGA: Po dokonaniu powyższych regulacji przód układu tnącego będzie nieco niższy niż jego tył, około 6 mm.

Regulacja paska napędu układu tnącego

Napięcie paska jest ustawione fabrycznie, ale może wymagać regulacji po pierwszej godzinie

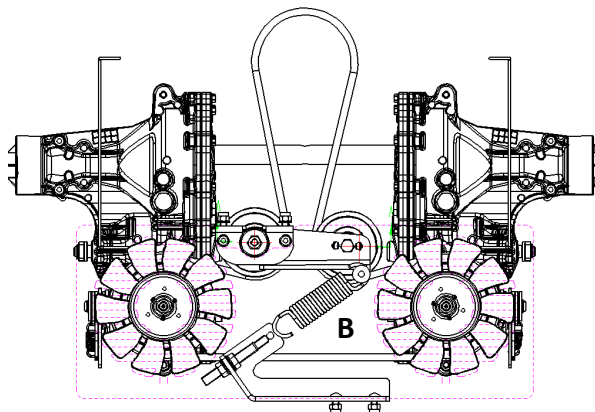
użytkowania. Pasek należy okresowo sprawdzać pod kątem prawidłowego naprężenia, postępując zgodnie z poniższą procedurą (Rysunek 17).

1. Ustawić układ tnący w najniższym ustawieniu wysokości koszenia.
2. Poluzować nakrętkę zabezpieczającą (A) i wyregulować nakrętkę pociągową (C), aby zmienić naprężenie paska.
3. Zwiększyć naprężenie paska, obracając nakrętkę pociągową (C) w prawo, i zmniejszyć naprężenie paska, obracając nakrętkę pociągową w lewo.
4. Długość korpusu sprężyny koła pasowego (B) powinna wynosić około 4,33 cala (11 cm), aby zapewnić prawidłowe napięcie paska.
5. Dokręcić nakrętkę zabezpieczającą (A), gdy osiągnięte zostanie prawidłowe napięcie paska.



Rysunek 17

Regulacja paska napędu przekładni.



Rysunek 18

Wszystkie paski napędowe posiadają układy sprężynowe i samonapinające, jednak po pierwszych 2, 4, 8 i 10 godzinach pracy należy sprawdzić paski pod kątem prawidłowego ułożenia i zużycia. Sposób regulacji jest podobny

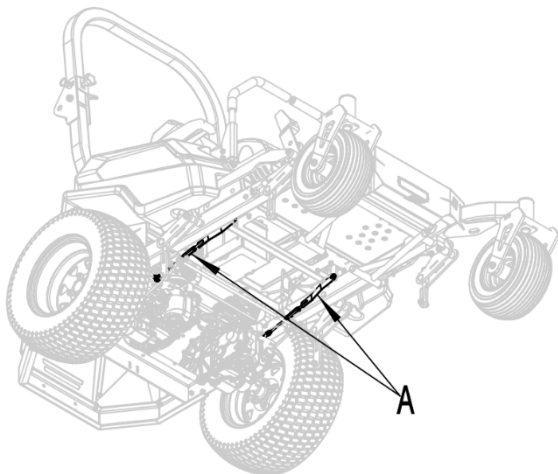
do sposobu regulacji paska układu tnącego, długość korpusu sprężyny koła pasowego (B) powinna wynosić około 11 cm, aby zapewnić prawidłowe napięcie paska (Rysunek 18).

Następnie paski należy sprawdzać co 50 godzin pracy lub co tydzień, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.

Ustawienie neutralne.

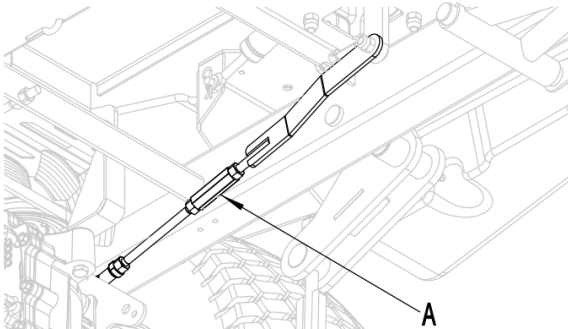
Jeśli koła napędowe poruszają się do przodu lub do tyłu, gdy dźwignie sterująca znajdują się w neutralnym położeniu blokady, wymagana jest regulacja.

1. Podnieść i podeprzeć tył maszyny za pomocą stojaków lub innych równoważnych bloków zabezpieczających. NIE należy polegać wyłącznie na mechanicznych lub hydraulicznych podnośnikach. Należy upewnić się, że dwa koła napędowe znajdują się z dala od podłoża.

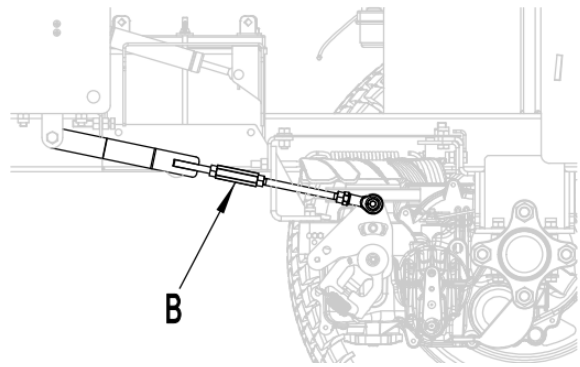


Rysunek 19

2. Uruchomić silnik i ustawić dźwignie sterowania w pozycji neutralnej blokady, a następnie obserwować, które koło napędowe się obraca - ta strona będzie wymagać regulacji.



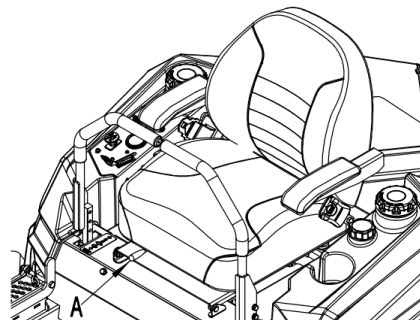
Rysunek 20



Rysunek 21

3. Jeśli lewe koło wymaga regulacji, należy zlokalizować pozycję A (Rysunek 19), więcej szczegółów pozycji A pokazano na Rysunku 20.
4. Jeśli lewe koło obraca się w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (widok z zewnątrz, Rysunek 21), należy poluzować śrubę regulacyjną B, w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (Rysunek 21) w kierunku aż koło nie będzie się obracać. Z drugiej strony obrócić nakrętkę zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
5. Jeśli prawe koło wymaga regulacji, należy użyć tego samego sposobu, aby wyregulować prawe koło.

Regulacja fotela



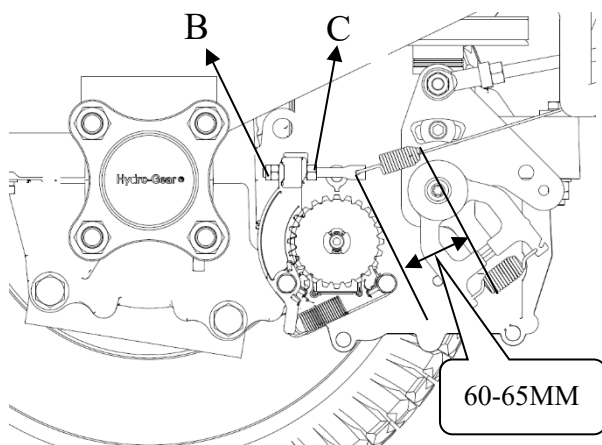
Rysunek 22

Fotel można regulować do tyłu. W tym celu należy podnieść dźwignię regulacji (A), ustawić fotel w żądanej pozycji i zwolnić dźwignię, aby zablokować fotel w żądanej pozycji (Rysunek 22).

Regulacja hamulca postojowego

1. Wyłączyć napęd WOM, zatrzymać silnik, zablokować przednie koła, wyjąć kluczyk ze stacyjki i włączyć hamulec postojowy.

2. Zlokalizować sprężynę hamulca (A, Rysunek 24).
3. Wysunąć dźwignie w pozycji rowka T. Jeśli sprężyna nie mieści się w tym zakresie (60-65 mm), zwolnić hamulec postojowy i obrócić nakrętkę regulacyjną (B i C, Rysunek 24), aby ścisnąć lub zwolnić sprężynę.
4. Wysunąć dwie dźwignie, włączyć hamulec postojowy i ponownie zmierzyć sprężynę.



Rysunek 24

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW



OSTRZEŻENIE:

Aby uniknąć poważnych obrażeń, konserwację maszyny lub układu tnącego należy przeprowadzać tylko przy wyłączonym silniku i zaciągniętym hamulcu postojowym.

Przed rozpoczęciem konserwacji należy zawsze wyjąć kluczyk ze stacyjki, odłączyć przewód świecy zapłonowej i zamocować go z dala od świecy, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu silnika.

Normalna okresowa obsługa i regularna konserwacja wydłużają żywotność maszyny, ale długotrwałe lub ciągłe użytkowanie może wymagać wykonania usługi serwisowej, aby umożliwić prawidłowe działanie maszyny.

Poniższy przewodnik rozwiązywania problemów zawiera listę najczęstszych problemów, ich przyczyn i środków zaradczych.

Instrukcje dotyczące samodzielnego wykonywania większości z tych drobnych regulacji i napraw serwisowych znajdują się na kolejnych stronach.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Rozrusznik nie obraca się	1.Napęd WOM jest włączony. 2.Hamulec postojowy nie jest włączony. 3.Dźwignie sterowania nie znajdują się w położeniu neutralnym. 4.Akumulator nie jest w pełni naładowany. 5.Połączenia elektryczne są skorodowane, luźne lub wadliwe. 6.Przepalony bezpiecznik. 7.Przełącznik lub przełącznik jest uszkodzony. 8. Uszkodzony moduł zapłonowy.	1.Wyłączyć napęd WOM. 2.Ustawić hamulec postojowy. 3.Upewnić się, że dźwignie sterowania znajdują się w położeniu neutralnym. 4.Naładować akumulator. Zapoznać się z procedurą opisaną w sekcjach „Sprawdzanie naładowania akumulatora” i „Zalecana procedura szybkiego rozruchu” w części „Konserwacja”. 5.Sprawdzić połączenia elektryczne pod kątem dobrego styku. Wyczyścić zaciski złączy dokładnie środkiem do czyszczenia styków elektrycznych, nałożyć smar dielektryczny i ponownie podłączyć. 6.Wymienić przepalony bezpiecznik. 7.Skontaktować się z autoryzowanym serwisem. 8.Skontaktować się z autoryzowanym serwisem.
Silnik nie uruchamia się, uruchamia się z trudem lub nie działa	1.Zbiornik paliwa jest pusty. 2.Niski poziom oleju w silniku 3.Przepustnica i ssanie nie są w prawidłowej pozycji. 4. Zanieczyszczony filtr paliwa. 5.Brud, woda lub nieświeże paliwo w układzie paliwowym. 6.Zanieczyszczony filtr powietrza. 7.Przełącznik fotela nie działa prawidłowo. 8.Połączenia elektryczne są skorodowane, poluzowane lub wadliwe.	1.Napełnić zbiornik paliwa. 2.Uzupełnić olej w silniku. 3.Upewnić się, że przepustnica znajduje się w połowie między pozycjami „WOLNO” i „SZYBKO”, a ssanie jest w pozycji „ON” dla zimnego silnika lub w pozycji „OFF” dla ciepłego silnika. 4.Wymienić filtr paliwa. 5.Skontaktować się z autoryzowanym serwisem. 6.Wyczyścić lub wymienić element filtra powietrza. 7.Sprawdzić przełącznik i mocowanie fotela. W razie potrzeby wymienić fotel. 8.Sprawdzić połączenia elektryczne pod kątem dobrego styku. Dokładnie wyczyścić zaciski złącza środkiem do czyszczenia styków elektrycznych, nałożyć smar dielektryczny i ponownie podłączyć.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
	9. Uszkodzony przekaźnik lub przełącznik. 10. Uszkodzona świeca zapłonowa. 11. Niepodłączony przewód świecy zapłonowej. 12. Uszkodzony moduł zapłonowy.	9. Skontaktować się z autoryzowanym serwisem. 10. Wyczyścić, wyregulować lub wymienić świecę zapłonową. 11. Sprawdzić połączenie przewodu świecy zapłonowej. 12. Skontaktować się z autoryzowanym serwisem.
Silnik traci moc	1. Nadmierne obciążenie silnika 2. Zanieczyszczony filtr powietrza. 3. Niski poziom oleju w silniku. 4. Żebra chłodzące i kanały powietrzne silnika są zatkane. 5. Zanieczyszczony filtr paliwa. 6. Brud, woda lub nieświeże paliwo w układzie paliwowym.	1. Zmniejszyć prędkość obrotową. 2. Wyczyścić lub wymienić element filtra powietrza. 3. Uzupełnić olej w silniku. 4. Usunąć zanieczyszczenia z żeber chłodzących i kanałów powietrznych. 5. Wymienić filtr paliwa. 6. Skontaktować się z autoryzowanym serwisem.
Maszyna nie jedzie	1. Pasek napędu lub pompy jest zużyty, poluzowany lub zerwany. 2. Pasek napędu lub pompy jest zdjęty z koła pasowego. 3. Uszkodzona lub brakująca sprężyna koła pasowego.	1. Wymienić uszkodzony pasek. 2. Sprawdzić pasek, zamontować lub wymienić. 3. Wymienić sprężynę
Nierówna wysokość koszenia.	1. Ostrza nie są ostre. 2. Ostrze(a) tnące jest(są) wygięte. 3. Układ tnący nie jest wypoziomowany. 4. Spód traktora jest brudny. 5. Nieprawidłowe ciśnienie w oponach. 6. Wrzeczono ostrza skrzywione. 7. Końcówki sąsiednich ostrzy znajdują się na nierównej wysokości. Końcówki ostrzy powinny być równe w zakresie do 4,8 mm (3/16"), co odpowiada w przybliżeniu jednej grubości ostrza.	1. Naostrzyć ostrze(a). 2. Wymienić ostrze(a) tnące. 3. Wypoziomować układ tnący od boku do boku i od przodu do tyłu. 4. Wyczyścić spód kosiarki. 5. Wyregulować ciśnienie w oponach. 6. Skontaktować się z autoryzowanym serwisem. 7. Wymienić ostrza, wrzeczona i (lub) sprawdzić, czy układ tnący nie jest uszkodzony

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Nieprawidłowe, nadmierne wibracje	1.Ostrze(a) tnące jest(są) wygięte lub niewyważone. 2.Śruba mocująca ostrze jest poluzowana. 3.Poluzowane śruby mocujące silnik. 4.Luźne koło pasowe silnika, koło pasowe napędu lub koło pasowe ostrza. 5.Uszkodzone koło pasowe silnika. 6.Wrzeciono ostrza jest wygięte. 7.Uszkodzony pasek klinowy.	1.Zamontować nowe ostrze(a) tnące. 2.Dokręcić śrubę mocującą ostrze. 3.Dokręcić śruby mocujące silnik. 4.Dokręcić odpowiednie koło pasowe. 5.Skontaktować się z autoryzowanym serwisem. 6.Skontaktować się z autoryzowanym serwisem. 7.Zamontować nowy pasek.
Ostrza NIE obracają się.	1.Pasek napędowy jest zużyty, luźny lub zerwany. 2. Pasek napędu układu tnącego jest zużyty, luźny lub zerwany. 3. Pasek napędu układu tnącego jest zdjęty z koła pasowego. 4. Uszkodzona lub brakująca sprężyna koła pasowego. 5.Nieprawidłowo poprowadzony pasek napędowy.	1.Sprawdzić napięcie paska. 2.Zainstalować nowy pasek napędowy. 3.Zamontować pasek na sprzęgle i kołach pasowych, koła pasowe i napinające koło pasowe zgodnie z naklejką na obudowie. 4. Wymienić sprężynę. 5.Patrz naklejka z przebiegiem paska na obudowie.
Sprzęgło nie załącza się.	1.Przepalony bezpiecznik. 2.Niskie napięcie zasilania na sprzęgle. 3. Uszkodzona cewka sprzęgła. 4. Niewystarczające zasilanie prądem.	1.Wymienić bezpiecznik. Sprawdzić rezystancję cewki, poziom naładowania akumulatora, układ ładowania oraz połączenia przewodów i w razie potrzeby wymienić. 2.Sprawdzić rezystancję cewki, naładowanie akumulatora, układ ładowania i połączenia przewodów, a w razie potrzeby wymienić. 3.Wymienić sprzęgło. 4.Naprawić lub wymienić przewód sprzęgła lub układ elektryczny. Wyczyścić styki złącza.

HARMONOGRAM KONSERWACJI

HRMONOGRAM KONSERWACJI					
Czynność	Częstotliwość				
	Przed każdym uruchomieniem	Po pierwszych 8 godzinach	Po 50 godzinach pracy lub raz w roku	Po 100 godzinach pracy lub raz w roku	Po każdych 400 godzinach pracy
Sprawdzić poziom oleju i uzupełnić	•				
Sprawdzić wszystkie paski	•				
Sprawdzić ciśnienie w oponach i nakrętki kół	•				
Sprawdzić połączenia zacisków akumulatora	•				
Sprawdzić stan noży	•				
Sprawdzić czy nie ma wycieków oleju i paliwa	•				
Sprawdzić maszynę i silnik pod kątem zanieczyszczeń, wyczyścić	•				
Sprawdzić filtry powietrza	•				
Wymienić olej w silniku - pierwszy raz		•			
Dokręcić śruby i nakrętki	•		•		
Wymienić olej i filtr oleju w silniku			•		
Wymienić olej hydrauliczny i filtr oleju – pierwszy raz				•	
Smarowanie kosiarki				•	
Wymienić filtr wstępny i wkład filtra powietrza			•		
Wymienić filtr paliwa				•	

Wyczyścić lub wymienić świece zapłonowe. Wyregulować przerwę świecy.				•	
Wymienić olej hydrauliczny i filtr oleju					•
Sprawdzić i wyregulować luz zaworowy				•	

*Konservacja po określonej liczbie godzin pracy lub roczna, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.

*Należy częściej sprawdzać filtr powietrza i paliwa w warunkach dużego zapylenia.