

Z525E i Z540R ZTrak™



JOHN DEERE

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Z525E i Z540R ZTrak™

OMUC10313 WYDANIE I6 (POLISH)

John Deere Power Products

Wersja eksportowa
Printed in U.S.A.



Wstęp

Dziękujemy za zakup produktu firmy John Deere

Doceniamy fakt, że jesteś naszym klientem i życzymy Ci wielu lat bezpiecznego i satysfakcjonującego użytkowania maszyny.

MX00654,000020B-53-21AUG14

Używanie instrukcji obsługi

Ta instrukcja jest ważną częścią maszyny. W razie sprzedaży maszyny, należy dołączyć do niej instrukcję.

Przeczytanie instrukcji obsługi pomoże ochronić Ciebie i osoby postronne przed obrażeniami ciała oraz uniknąć uszkodzenia maszyny. Informacje podane w tej instrukcji umożliwią operatorowi najbezpieczniejsze i najbardziej efektywne użytkowanie maszyny. Poznanie bezpiecznych i prawidłowych sposobów użytkowania maszyny umożliwi Ci przeszkolenie innych osób w zakresie pracy maszyną.

Jeśli posiadasz osprzęt, należy korzystać z informacji dotyczących bezpieczeństwa i użytkowania zawartych zarówno w instrukcji obsługi osprzętu, jak i maszyny, aby zapewnić bezpieczne i prawidłowe używanie osprzętu.

Ta instrukcja i znaki bezpieczeństwa na maszynie są również dostępne w innych językach (skontaktować się z autoryzowanym dealerm w celu zamówienia).

Sekcje instrukcji obsługi są ułożone w specyficznym porządku ułatwiającym zrozumienie wszystkich informacji dotyczących bezpieczeństwa oraz poznanie elementów sterowniczych tak, aby zapewnić bezpieczną pracę maszyną. Instrukcja odpowiada również na wiele pytań związanych z użytkowaniem oraz obsługą. Wygodny indeks, umieszczony na końcu książki, pomoże szybko odnaleźć potrzebne informacje.

Maszyna pokazana w tej instrukcji może się nieco różnić od Twojej maszyny, ale jest wystarczająco do niej podobna, aby pomóc Ci zrozumieć nasze zalecenia.

PRAWA I LEWA STRONA MASZINY są określane zgodnie z kierunkiem ruchu do przodu. Przerywana linia (-----) oznacza, że dana pozycja jest ukryta.

Przed dostarczeniem maszyny dealer przeprowadził jej przegląd, aby zapewnić jak najlepsze osiągi.

MX00654,000020C-53-21AUG14

Użytkowanie maszyny

Maszyna jest przeznaczona tylko do tradycyjnego koszenia trawników. Wykorzystanie maszyny w inny sposób będzie traktowane jako niezgodne z jej przeznaczeniem.

Producent nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenia lub wypadki wynikające z niewłaściwego użytkowania, a ryzyko to całkowicie ponosi użytkownik. Niezbędny element użytkowania maszyny zgodnie z jej przeznaczeniem stanowi również ściśle stosowanie się do warunków pracy, obsługi i napraw określonych przez producenta.

Ta maszyna powinna być użytkowana, obsługiwana i naprawiana jedynie przez osoby znające wszystkie szczegółowe dane techniczne oraz odpowiednie przepisy bezpieczeństwa (zapobieganie wypadkom). Należy bezwzględnie przestrzegać przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom, wszystkich ogólnie obowiązujących przepisów BHP oraz przepisów ruchu drogowego.

Ustawianie układu zasilania paliwem powyżej specyfikacji fabrycznej lub rozwijanie nadmiernej mocy w inny sposób spowoduje utratę gwarancji na tę maszynę.

Jakiegolwiek samowolne modyfikacje maszyny zwalniają producenta od odpowiedzialności za wynikające z tego tytułu uszkodzenia lub obrażenia ciała.

OUO1023,0000025-53-21FEB13

Informacje specjalne

Instrukcja zawiera specjalne informacje mające na celu zwrócenie uwagi na potencjalne zagrożenie bezpieczeństwa, uszkodzenie

maszyny, jak również stanowiące pomoc przy użytkowaniu i obsłudze. Proszę dokładnie przeczytać wszystkie informacje, aby uniknąć zranienia lub uszkodzenia maszyny.

UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Ten symbol i tekst zwracają uwagę na potencjalne zagrożenie zdrowia lub życia operatora i osób postronnych w razie zignorowania niebezpieczeństwa lub procedur.

WAŻNE: Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia! Ten tekst przedstawia operatorowi działania lub warunki, które mogą spowodować uszkodzenie maszyny.

WSKAZÓWKA: Informacje ogólne podane w instrukcji obsługi, mogą pomóc operatorowi podczas pracy lub obsługi maszyny.

MX00654,000020D-53-21AUG14

Części

Zaleca się stosowanie wysokiej jakości części i środków smarnych John Deere, dostępnych u dealera John Deere.

Podczas zamawiania części, dealer John Deere będzie potrzebował numeru seryjnego lub numeru identyfikacji produktu (PIN) maszyny lub osprzętu. Są to numery opisane w rozdziale Identyfikacja produktu niniejszego podręcznika.

Zamawianie części serwisowych w trybie online

Wejść na <http://JDParts.deere.com>, aby zamówić przez internet części i uzyskać informacje.

TC00531,00000E9-53-06MAR15

Literatura dotycząca obsługi serwisowej

Aby otrzymać kopię katalogu części lub instrukcji napraw maszyny, proszę odwiedzić sklep z danymi technicznymi John Deere pod adresem:

https://techpubs.deere.com/?cid=VURL_TechInfoStore

lub zadzwonić pod numer:

- **USA i Kanada:** 1-800-522-7448.
- **Pozostałe kraje:** Dealer firmy John Deere.

TH84124,0000199-53-31MAY16

Spis treści

Spis treści

Wstęp	2
Identyfikacja produktu	3
Etykiety ostrzegawcze bez tekstu	4
Bezpieczeństwo	6
Czyszczenie maszyny	13
Montaż	14
Elementy sterowania	17
Użytkowanie	18
Okresy międzyobsługowe	28
Konserwacja — smarowanie	29
Konserwacja silnika	30
Konserwacja przekładni	38
Konserwacja kosiarki	41
Konserwacja układu elektrycznego	47
Różne czynności serwisowe	48
Wykrywanie i usuwanie usterek	52
Przechowywanie	54
Specyfikacja	55
Oświadczenie jakościowe firmy John Deere	57
Rejestr czynności serwisowych	58
Deklaracja zgodności	59
Wskaźnik nachylenia stoku	61
Indeks	63

Identyfikacja produktu

Zapisywanie numerów identyfikacyjnych

Kosiarki o zerowym promieniu skrętu

Numer identyfikacyjny PIN (050001-)

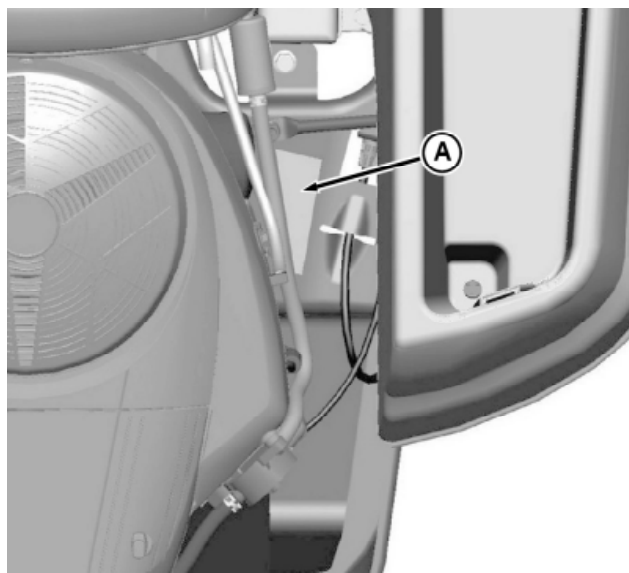
Kontaktując się z autoryzowanym centrum obsługi w celu uzyskania informacji na temat serwisu, należy zawsze podawać model produktu i numery identyfikacyjne.

Należy odszukać oznaczenie modelu i numer seryjny maszyny, silnika i skrzyni biegów/skrzyni biegów zintegrowanej z dyferencjałem i zapisać te dane w odpowiednich miejscach poniżej.

DATA ZAKUPU:

NAZWA DEALERA:

NUMER TELEFONU DEALERA:



GXT002512—UN—15JUL15

Numer identyfikacyjny produktu (A):

NUMER SERYJNY SILNIKA:

Wszystkie — na obudowie dmuchawy silnika.

Numer seryjne skrzyni biegów zintegrowanej z dyferencjałem:

Oznaczenie z przodu każdej obudowy skrzyni biegów zintegrowanej z dyferencjałem.

LEWA STRONA:

PRAWA STRONA:

MX52301,0000FCE-53-15JUL16

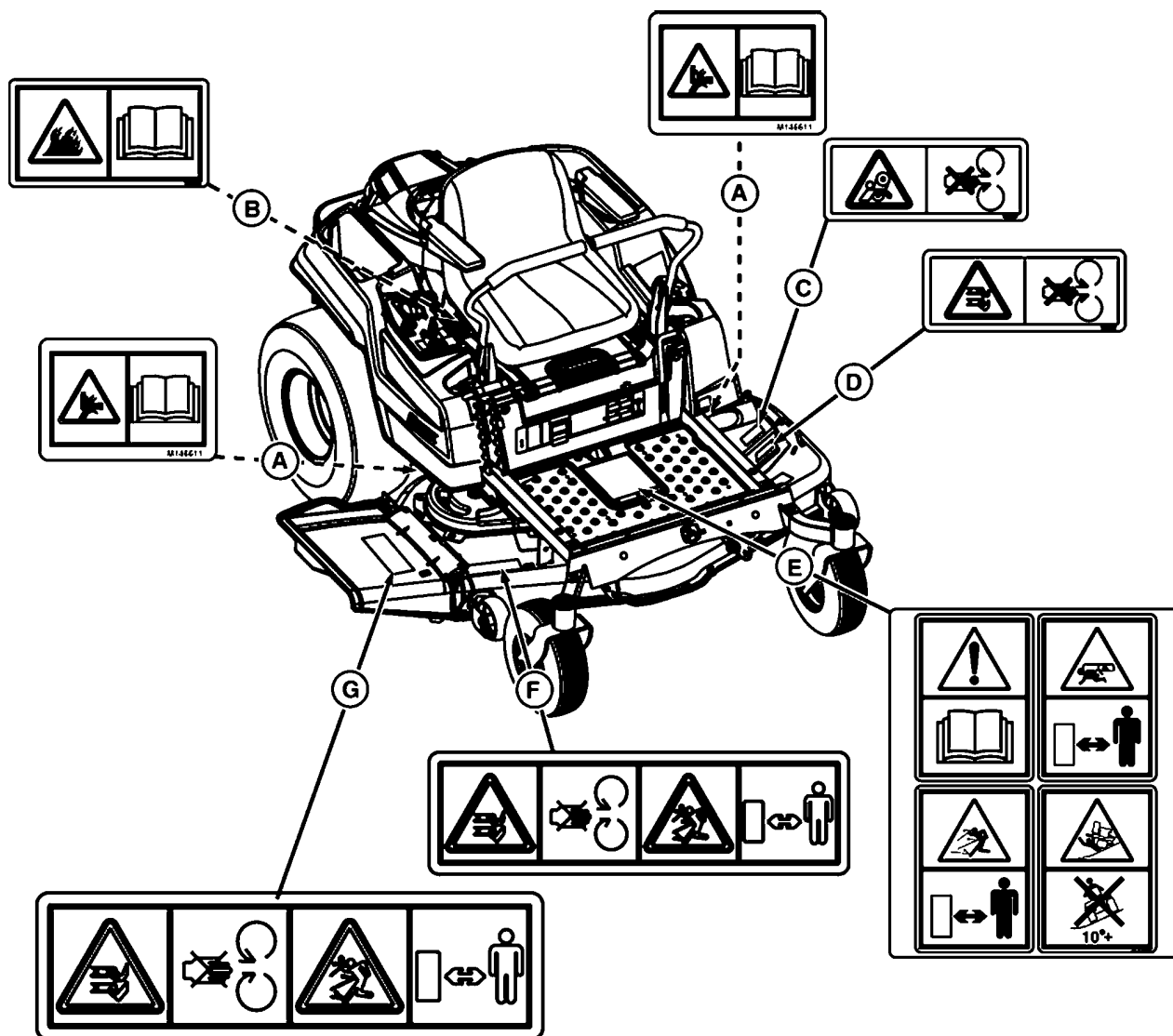
Instrukcje oryginalne. Wszystkie informacje, ilustracje i dane techniczne w tej instrukcji są oparte na najnowszych informacjach dostępnych w momencie publikacji. Zastrzega się prawo do wprowadzania zmian w dowolnym czasie bez powiadomienia.

COPYRIGHT © 2016
DEERE & COMPANY
Moline, Illinois
All rights reserved.
Previous Editions
Copyright © 2015

Etykiety ostrzegawcze bez tekstu

Etykiety ostrzegawcze bez tekstu

Umieszczenie etykiet ostrzegawczych



GXT003286—UN—06SEP16

- A — Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń spowodowanych przez naciągniętą sprężynę — M146577
B — Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń spowodowanych pożarem sprzętu — GX24503
C — Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń w wyniku zakleszczenia w pasach — GX23397
D — Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń spowodowanych kontaktem z obracającymi się ostrzami — GX23398
E — Przeczytać instrukcję obsługi, zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń spowodowanych przez wyrzucane przedmioty, nie dopuszczać dzieci do kosiarki,

- zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń spowodowanych przez wywrócenie maszyny — M172428
F — Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń spowodowanych wyrzucanymi przedmiotami, zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń spowodowanych kontaktem z obracającymi się ostrzami — M138631
G — Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń spowodowanych wyrzucanymi przedmiotami, zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń spowodowanych kontaktem z obracającymi się ostrzami — M173018

MX52301,0000FED-53-22AUG16

Opis ostrzegawczych etykiet graficznych



TCT005498—UN—11SEP12

Znaki bezpieczeństwa są umieszczone w kilku ważnych miejscach maszyny dla podkreślenia potencjalnego niebezpieczeństwa.

Niebezpieczeństwo jest identyfikowane przez znak obrazkowy umieszczony w trójkącie ostrzegawczym. Znak obrazkowy informuje, jak uniknąć zranienia. Znaki bezpieczeństwa, ich rozmieszczenie na maszynie i krótki tekst objaśniający są pokazane w tej sekcji Bezpieczeństwo.

Etykiety ostrzegawcze bez tekstu

Na częściach i podzespołach pochodzących od dostawców mogą znajdować się dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa, które nie zostały zamieszczone w tej instrukcji obsługi.

MX00654.0000389-53-19JUN15

Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń spowodowanych przez naprężoną sprężynę

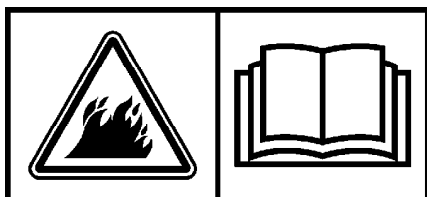


MXAL42777—UN—09APR13

- Nie wolno zbliżać palców ani dłoni do miejsca, gdzie mogłyby zostać zakleszczone lub ściśnięte.
- Przeczytać instrukcję obsługi.

MX00654.000038C-53-29AUG16

Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń spowodowanych pożarem sprzętu

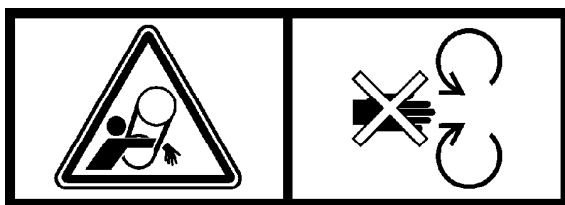


MXT018019—UN—04MAY16

- Zapobiegać pożarom sprzętu.
- Nagromadzenie trawy, liści i zanieczyszczeń na gorących lub ruchomych częściach albo w ich pobliżu może spowodować pożar.
- Sprawdzać i czyścić całą maszynę przed, w trakcie i po zakończeniu pracy.
- Przed rozpoczęciem czyszczenia wyłączyć silnik i poczekać, aż maszyna ostygnie.
- W celu uzyskania szczegółowych informacji należy uważnie przeczytać rozdział instrukcji obsługi dotyczący czyszczenia maszyny.

MX00654.0000390-53-19JUN16

Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń w wyniku zakleszczenia w pasach napędowych

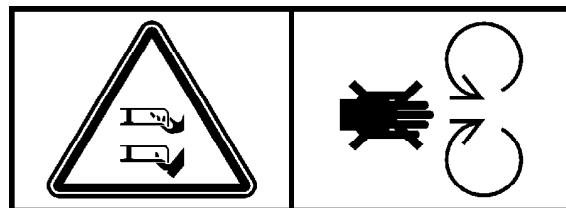


MXT018017—UN—03MAY16

- Nie zbliżać się do poruszających się pasów.
- Nie wolno używać maszyny, jeśli osłony nie są zamontowane w odpowiednich miejscach.

MX00654.0000391-53-15JUN16

Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń spowodowanych kontaktem z obracającymi się ostrzami

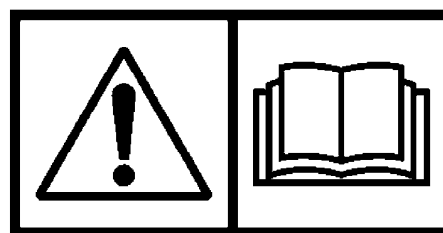


MXT018016—UN—03MAY16

- Nie wolno umieszczać dłoni ani stóp pod kosiarką ani w jej wnętrzu, jeśli silnik jest włączony.
- Nie wolno używać kosiarki bez wyrzutnika/deflektora lub kompletnego pojemnika na trawę zamontowanego we właściwym miejscu.

MX00654.0000392-53-15JUN16

Zapoznać się z instrukcją obsługi

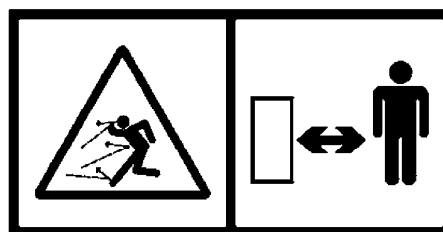


MXAL42776—UN—09APR13

- Ta instrukcja obsługi zawiera ważne informacje, niezbędne do bezpiecznego użytkowania maszyny.
- Przed rozpoczęciem eksploatacji maszyny lub osprzętu należy uważnie zapoznać się z instrukcją obsługi. Aby nie dopuścić do wypadków, należy przestrzegać wszystkich przepisów bezpieczeństwa.

MX00654.000038B-53-15JUN16

Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń spowodowanych wyrzucanymi przedmiotami



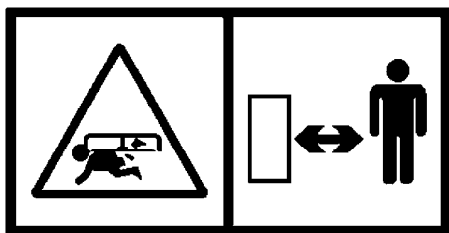
MXAL42780—UN—09APR13

- Zachować bezpieczną odległość od maszyny, gdy jej silnik jest uruchomiony.

MX00654.000038F-53-24JUL13

Bezpieczeństwo

Trzymać dzieci z dala od kosiarki

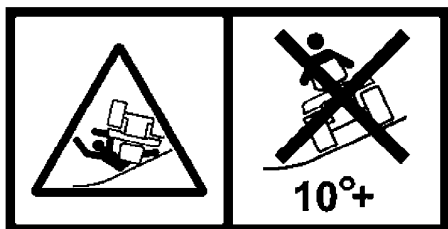


MXAL42778—UN—09APR13

- Kosiarka może spowodować bardzo poważne obrażenia ciała, a nawet śmierć.
- Zachować bezpieczną odległość od maszyny.
- Podczas pracy silnika dzieci nie powinny zbliżać się do kosiarki.

MX00654,000038D-53-22JUL13

Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń lub zgonu spowodowanych wywrotką



MXAL42779—UN—09APR13

- Nie należy prowadzić maszyny w warunkach sprzyjających jej ślizganiu, unoszeniu lub przewracaniu.
- W niektórych konfiguracjach nie należy prowadzić ani obsługiwać maszyny na stoku o kącie nachylenia przekraczającym 10 stopni.
- Dodatkowe informacje w sekcji Obsługa na terenach pochyłych.

MX00654,000038E-53-15JUN16

Bezpieczeństwo

Szkolenie

- Należy uważnie przeczytać wszystkie instrukcje. Zapoznać się z elementami sterującymi i prawidłowym sposobem użytkowania wyposażenia.
- Nigdy nie należy pozwalać na używanie kosiarki dzieciom lub osobom, które nie przeczytały niniejszej instrukcji. Obowiązujące lokalnie przepisy mogą ograniczać wiek operatora.
- Z urzędu nie należy korzystać, jeśli w pobliżu znajdują się ludzie (zwłaszcza dzieci) lub zwierzęta.
- Należy pamiętać, że operator lub użytkownik pojazdu są odpowiedzialni za wypadki i niebezpieczeństwa, jakie mogą zagrozić innym ludziom lub ich mieniu.
- Nie wolno przewozić pasażerów.
- Kierowcy powinni zasięgnąć informacji i uzyskać profesjonalne i praktyczne instrukcje. Instrukcje takie powinny uwzględniać zwłaszcza:
 - potrzebę uwagi i skupienia w trakcie pracy z pojazdami mechanicznymi,
 - niemożność odzyskania kontroli nad staczającym się po zboczach pojazdem mechanicznym poprzez wciśnięcie pedału hamulca.

- Głównymi przyczynami utraty kontroli nad pojazdem są:
 - niedostateczna przyczepność,
 - zbyt szybka jazda,
 - nieumiejętne hamowanie,
 - nieodpowiedni do wykonywanego zadania typ pojazdu,
 - brak świadomości wpływu podłoża, zwłaszcza terenów o dużym spadku, na zachowanie się pojazdu,
 - nieprawidłowe korzystanie z zaczepu i rozkład obciążenia.

OUO1023,0000030-53-21FEB13

Przygotowanie

- Przed przystępowaniem do koszenia należy każdorazowo zakładać pełne buty i długie spodnie. Nie wolno obsługiwać maszyny boso ani w sandałach.
- Należy dokładnie sprawdzić obszar, na którym będzie używana maszyna, i usunąć wszelkie objekty, które mogą zostać odrzucone przez kosiarkę.
- **OSTRZEŻENIE:** paliwo jest łatwopalne.
 - Paliwo należy przechowywać w pojemnikach specjalnie do tego celu przeznaczonych.
 - Należy tankować wyłącznie na świeżym powietrzu, a w trakcie tankowania nie wolno palić papierosów.
 - Uzupełnić paliwo przed uruchomieniem silnika. Nigdy nie odkręcać korka wlewu paliwa ani nie uzupełniać paliwa, gdy silnik jest włączony lub gorący.
 - Jeśli dojdzie do rozlania paliwa, nie wolno uruchamiać silnika. Należy najpierw usunąć maszynę z miejsca rozlania paliwa i unikać kontaktu ze źródłami otwartego ognia aż do rozproszenia się oparów paliwa.
 - Należy zachować ostrożność przy wymianie korka zbiornika paliwa/pojemnika na paliwo.
- Wadliwie działające tłumiki należy wymienić.
- Przed rozpoczęciem pracy należy ocenić wzrokowo, czy ostrza, śruby mocujące ostrza oraz zespół tnący nie uległy zużyciu lub uszkodzeniu. Zużyte lub uszkodzone ostrza i śruby należy zawsze wymieniać w komplecie, aby zapewnić stabilną pracę maszyny.
- W przypadku kosiarek wyposażonych w kilka ostrzy należy zachować ostrożność, ponieważ obrócenie jednego z nich może spowodować obrót pozostałych ostrzy.

OUO1023,0000031-53-21FEB13

Działanie

- Nie wolno uruchamiać silnika w zamkniętym pomieszczeniu, ponieważ mogą wtedy gromadzić się niebezpieczne spaliny zawierające tlenek węgla.
- Należy pracować tylko w świetle dziennym lub przy odpowiednim oświetleniu sztucznym.
- Przed uruchomieniem silnika rozłączyć wszystkie sprzęgła osprzętu z ostrzami i włączyć bieg jałowy.
- Nie wolno pracować na zboczach o nachyleniu większym niż zalecane przez producenta.
- Należy pamiętać, że praca na zboczach nigdy nie jest całkowicie bezpieczna. Jazda po trawiastych zboczach wymaga zachowania szczególnej ostrożności. Aby uchronić się przed wywrotką:
 - nie należy gwałtownie hamować ani ruszać podczas jazdy w górę lub w dół,
 - należy wciskać powoli sprzęgło i jeździć zawsze z włączonym biegiem (dotyczy to szczególnie jazdy w dół),
 - w czasie jazdy po zboczach oraz podczas pokonywania ostrych zakrętów prędkość maszyny powinna być niska,
 - należy uważać na garby i wgłębienia oraz inne niewidoczne zagrożenia,
 - nigdy nie należy kosić w poprzek zbocza, chyba że maszyna jest do tego przystosowana.
- Podczas holowania ładunku lub używania ciężkiego osprzętu należy zachować ostrożność:

- używać wyłącznie zatwierdzonych punktów zaczepu dyszla,
- ograniczyć obciążenie do poziomu, przy którym można bezpiecznie kierować maszyną,
- nie wykonywać ostrych skrętów i zachować ostrożność podczas cofania,
- używać przeciwwag lub obciążników kół, gdy jest to zalecane w instrukcji obsługi.
- Uważać na ruch drogowy podczas przejeżdżania przez drogi publiczne lub poruszania się w ich pobliżu.
- Przed wjechaniem na podłoże inne niż trawa należy zatrzymać obracające się ostrza.
- Nigdy nie należy kierować wylotu kosiarki w kierunku osób postronnych ani zezwalać osobom postronnym na przebywanie w pobliżu pracującej maszyny.
- Nie wolno korzystać z maszyny z niesprawnymi zabezpieczeniami lub gdy urządzenia zapewniające bezpieczeństwo nie znajdują się na właściwych miejscach.
- Nie wolno zmieniać ustawień regulatora prędkości silnika ani ustawiać zbyt wysokiej prędkości obrotowej silnika. Jazda maszyną, której silnik pracuje ze zbyt wysoką prędkością obrotową, zwiększa ryzyko odniesienia obrażeń ciała.
- Przed opuszczeniem fotela operatora należy:
 - odłączyć napęd osprzętu i opuścić osprzęt na ziemię,
 - włączyć bieg jałowy i zaciągnąć hamulec postojowy,
 - wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
- Należy odłączyć napęd osprzętu, wyłączyć silnik, odłączyć przewody elektryczne od świec zapłonowych i wyjąć kluczyk ze stacyjki:
 - przed przystąpieniem do usuwania niedrożności lub czyszczenia wyrzutnika,
 - przed sprawdzaniem, czyszczeniem lub pracą maszyny,
 - po zderzeniu z przeszkodą (przed ponownym uruchomieniem silnika i wznowieniem pracy należy sprawdzić, czy maszyna nie została uszkodzona i dokonać ewentualnych napraw),
 - jeśli maszyna zaczyna wpadać w zbyt silne drgania (należy natychmiast ustalić przyczynę tego problemu).
- Na czas transportu oraz gdy maszyna nie ma być używana, należy odłączyć napęd osprzętu.
- Wyłączyć silnik i odłączyć napęd osprzętu:
 - przed tankowaniem,
 - przed zdjęciem pojemnika na trawę,
 - przed przystąpieniem do regulacji wysokości, o ile regulacja nie może zostać wykonana z fotela operatora.
- W trakcie pracy na rezerwie paliwa zmniejszyć otwarcie przepustnicy, a jeśli maszyna jest wyposażona w zawór odcinający, po zakończeniu pracy odciąć dopływ paliwa.
- Przed rozpoczęciem pracy należy przeczytać wszystkie zalecenia zawarte w instrukcji obsługi oraz na tabliczkach umieszczonych na maszynie. Zaleceń tych należy bezwzględnie przestrzegać.
- Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić stan techniczny maszyny. Uszkodzone, mocno zużyte lub brakujące części należy odpowiednio naprawić lub wymienić. Przed rozpoczęciem pracy należy wykonać wszelkie niezbędne regulacje.
- Przed uruchomieniem silnika należy upewnić się, że wszystkie napędy są na biegu jałowym oraz że hamulec postojowy jest zaciągnięty. Silnik należy uruchamiać tylko wówczas, gdy operator siedzi w fotelu.
- Nie eksploatować kosiarki bez wyrzutnika lub kompletnego pojemnika na trawę zamontowanego na swoim miejscu. Nie wolno używać kosiarki z uniesionym, wymontowanym lub zmodyfikowanym deflektorem, o ile nie jest używany pojemnik na trawę.
- Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić działanie hamulców. W razie potrzeby należy wyregulować lub naprawić hamulce.
- Jeśli w pobliżu znajduje się osoba postronna, należy natychmiast zatrzymać maszynę.
- Maszyny z włączonym silnikiem nie wolno zostawiać bez nadzoru.
- Zbliżając się do zakrętów, krzewów, drzew i innych przeszkód ograniczających widoczność, należy zachować ostrożność.
- Należy korzystać jedynie z akcesoriów i osprzętu zatwierdzonych przez producenta maszyny. Etykiety ostrzegawcze muszą być zawsze widoczne – także po zamontowaniu akcesoriów bądź osprzętu.
- Nie wolno prowadzić maszyny, będąc pod wpływem alkoholu bądź narkotyków.
- Z danych wynika, że operatorzy po 60. roku życia są uczestnikami dużej części wypadków, w których kosiarka samojezdna spowodowała obrażenia. Takie osoby powinny ocenić swoje możliwości pod kątem bezpiecznej obsługi kosiarki samojezdnej, aby nie stwarzać zagrożenia dla siebie ani innych.
- W czasie jazdy nie wolno słuchać radia ani muzyki przez słuchawki. Bezpieczna obsługa maszyny wymaga pełnej koncentracji.

MX00654.0000438-53-30JUN13

Konserwacja i magazynowanie

- Aby zapewnić bezpieczne funkcjonowanie sprzętu, wszystkie nakrętki, łączniki i śruby powinny być dokręcone.
- Nigdy nie należy garażować maszyny z pełnym zbiornikiem paliwa w budynku, w którym opary paliwa mogą zetknąć się z otwartym ogniem lub z iskrami.
- Przed pozostawieniem maszyny w zamkniętym pomieszczeniu należy poczekać, aż silnik ostygnie.
- Aby ograniczyć ryzyko pożaru, należy się upewnić, że w pobliżu silnika, tłumika, komory akumulatora i zbiornika paliwa nie ma liści, trawy ani nadmiernej ilości smaru.
- Należy regularnie sprawdzać pojemnik na trawę pod kątem zużycia i ewentualnych uszkodzeń.
- Ze względów bezpieczeństwa należy wymienić uszkodzone lub zużyte części.
- Jeśli zachodzi konieczność opróżnienia zbiornika paliwa, należy to zrobić na zewnątrz.
- W przypadku kosiarzek wyposażonych w kilka ostrzy należy zachować ostrożność, ponieważ obrócenie jednego z nich może spowodować obrót pozostałych ostrzy.
- W przypadku parkowania maszyny, jej garażowania lub pozostawienia jej bez nadzoru należy opuścić części tnące lub użyć przymusowej blokady mechanicznej.
- W razie potrzeby należy zastosować podnośniki lub załączyć zabezpieczenia serwisowe w celu zabezpieczenia/podparcia odpowiednich podzespołów maszyny. Podpierać w bezpieczny sposób wszystkie części maszyny, które muszą być podniesione w celu przeprowadzenia czynności obsługowych.
- Przed przystąpieniem do serwisowania maszyny lub jej osprzętu należy ostrożnie zmniejszyć ciśnienie lub naprężenie elementów, w których zmagazynowana jest energia, takich jak podzespoły układu hydraulicznego czy sprężyny.
- Ciśnienie hydrauliczne należy obniżyć przez opuszczenie podłączonego osprzętu lub zespołów tnących na ziemię lub ogranicznik mechaniczny i poruszanie dźwigniami sterującymi układu hydraulicznego w przód i w tył.
- Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek naprawy należy odłączyć akumulator. Jako pierwszy odłączyć biegun ujemny, a jako drugi – biegun dodatni. Jako pierwszy podłączyć biegun dodatni, a jako drugi – ujemny.
- Podczas sprawdzania ostrzy należy zachować ostrożność. Wykonując czynności serwisowe przy ostrzach, należy zachować ostrożność oraz zabezpieczyć ostrza i założyć rękawice. Ostrza można jedynie wymieniać. Nie wolno ich prostować ani spawać.
- Chronić ręce, stopy, części ubrania, biżuterię i długie włosy przed kontaktem z ruchomymi elementami maszyny. O ile to możliwe, nie należy wykonywać żadnych regulacji przy włączonym silniku.
- Akumulator należy ładować w otwartym pomieszczeniu o dobrej wentylacji, z dala od iskieł i płomienia. Przed podłączeniem akumulatora do prostownika (lub odłączeniem go od niego) należy

Bezpieczeństwo

odłączyć prostownik od sieci zasilającej. Powyższe czynności należy wykonywać w ubraniu ochronnym i przy użyciu odpowiednio izolowanych narzędzi.

OUMX068,00004CD-53-14MAY13

Sprawdzanie koszonego terenu



MXAL41932—UN—22MAY13

- Usunąć z obszaru koszenia wszystkie przedmioty, które mogą być rozrzucone przez kosiarkę. Nie wpuszczać na koszony teren ludzi ani zwierząt.
- Zwisające nisko gałęzie i podobne przeszkody mogą zranić operatora lub przeszkadzać w koszeniu. Przed rozpoczęciem koszenia należy zlokalizować i obciąć lub usunąć potencjalne przeszkody, takie jak nisko zwisające gałęzie.
- Sprawdzić koszony teren. Opracować bezpieczny plan koszenia. Nie należy kosić, gdy kosiarka nie ma odpowiedniej przyczepności lub jest niestabilna.
- Sprawdzić tor jazdy, jadąc z opuszczoną, lecz nie włączoną kosiarką (w zależności od wyposażenia). Jadąc po nierównym terenie, należy zmniejszyć prędkość.
- Wykonać przegląd wszystkich miejsc koszenia, by określić, na których stokach można pracować bezpiecznie, a które należy skosić innym sposobem.

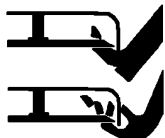
MP47322,00F4617-53-14MAR14

Bezpieczne parkowanie

1. Pojazd należy zatrzymać na płaskim podłożu, nie na stoku.
2. Odłączyć ostrza kosiarki lub inny osprzęt.
3. Obniżyć osprzęt na podłoże.
4. Włączyć hamulec postojowy.
5. Zatrzymać silnik.
6. Wyjąć kluczyk.
7. Przed opuszczeniem fotela operatora poczekać, aż silnik i wszystkie ruchome części zatrzymają się.
8. Zamknąć zawór odcinający dopływ paliwa, jeżeli jest na wyposażeniu.
9. Przed przystąpieniem do konserwacji maszyny odłączyć kabel od ujemnego bieguna akumulatora lub odłączyć przewód (przewody) świecy zapłonowej (w przypadku silników benzynowych).

OUO1023,0000035-53-21FEB13

Obracające się noże są niebezpieczne



MXAL41928—UN—18FEB13

ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ, ABY UNIKAĆ POWAŻNYCH/ŚMIERTELNYCH WYPADKÓW:

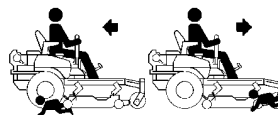
- Obracające się ostrza mogą obciąć kończyny lub wyrzucić różne obiekty na dużą odległość. Nieprzestrzeganie instrukcji

bezpieczeństwa może spowodować poważne obrażenia ciała lub nawet śmierć.

- Podczas pracy silnika trzymać ręce, stopy i ubranie z dala od tarczy kosiarki.
- Zawsze należy zachowywać ostrożność i kierować maszyną uważnie zarówno podczas jazdy do przodu, jak i do tyłu. Osoby postronne, a zwłaszcza dzieci, mogą niepostrzeżenie wejść na koszony teren.
- Przed rozpoczęciem cofania należy zatrzymać ostrza kosiarki lub osprzęt i rozejrzeć się wokół, sprawdzając, czy w pobliżu nie są obecne dzieci.
- Nie należy kosić, jadąc do tyłu.
- Wyłączyć ostrza po zakończeniu koszenia.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora z jakichkolwiek przyczyn, np. w celu opróżnienia pojemników na trawę lub udrożnienia wyrzutnika, ustawić maszynę w bezpiecznym miejscu.
- Po wyłączeniu kosiarki praca ostrzy powinna ustać w ciągu około pięciu sekund. Jeśli istnieje podejrzenie, że ostrza mogą nie zatrzymać się w takim czasie, maszynę należy odstawić do autoryzowanego dealera, gdzie zostanie ona bezpiecznie sprawdzona i w razie potrzeby naprawiona.

MP47322,00F4619-53-15MAR13

Bezpieczeństwo dzieci



MXT005340—UN—06JUN13

- Zabawa kosiarką (także za przyzwoleniem dorosłych) może zakończyć się dla dziecka odniesieniem poważnych obrażeń ciała lub śmiercią.
- Dzieci zwykle interesują się koszeniem i kosiarkami. Nie rozumieją zagrożeń związanych z obracającymi się ostrzami i nie zdają sobie sprawy, że operator może ich nie zauważyć.
- Jeśli dziecko kiedyś przewożono kosiarką, może ono niespodziewanie wejść na koszony teren, aby spróbować wsiąść do kosiarki. Istnieje wówczas niebezpieczeństwo, że zostanie potracone lub przejechane.
- Tragiczne wypadki mogą się zdarzyć, jeśli operator nie zauważy dziecka; zwłaszcza wtedy, kiedy zbliża się ono do maszyny od tyłu. Przed rozpoczęciem (i w trakcie) cofania należy zatrzymać ostrza kosiarki i rozejrzeć się uważnie wokół, zwłaszcza do tyłu, sprawdzając, czy w pobliżu nie ma dzieci.
- Nigdy nie należy przewozić dzieci w maszynie ani na jej osprzęcie, nawet gdy ostrza są wyłączone. Nie przewozić dzieci na wózku lub przyczepie. Mogą one spaść, odnosząc poważne obrażenia, lub przeszkadzać w bezpiecznej pracy.
- Nigdy nie należy używać maszyny w celach rekreacyjnych ani wykorzystywać jej jako źródła rozrywki dla dzieci.
- Nigdy nie należy zezwalać na obsługiwanie maszyny dzieciom i osobom nieprzeszkolonym. Przestrzec wszystkich operatorów, aby nie pozwalali dzieciom na jazdę w maszynie i na jej osprzęcie.
- Podczas koszenia dzieci powinny znajdować się w pomieszczeniach zamkniętych, poza obszarem koszenia i pod opieką osoby dorosłej (innej niż operator).
- Uważać na dzieci. Nigdy nie zakładać, że dzieci będą przebywać ciągle w jednym miejscu. Jeśli w miejscu pracy pojawi się dziecko, należy wyłączyć silnik maszyny.
- Należy zachować szczególną ostrożność, zbliżając się do zasłoniętych zakrętów, krzewów, drzew lub innych obiektów, które mogą zasłonić dzieci.

MP47322,00F461A-53-31MAY13

Praca na stokach

WSKAZÓWKA: Wyjąć wzornik wskaźnika nachylenia stoku umieszczony z tyłu instrukcji obsługi. Postępować zgodnie z instrukcjami umieszczonymi na wzorniku.

- Nachylenie terenu jest głównym czynnikiem sprzyjającym wypadkom spowodowanym utratą kontroli nad maszyną i jej wywróceniem się, które mogą skutkować ciężkimi obrażeniami ciała lub śmiercią. Prace prowadzone na stokach zawsze wymagają zachowania szczególnej ostrożności.

Na jakich stokach można bezpiecznie pracować?

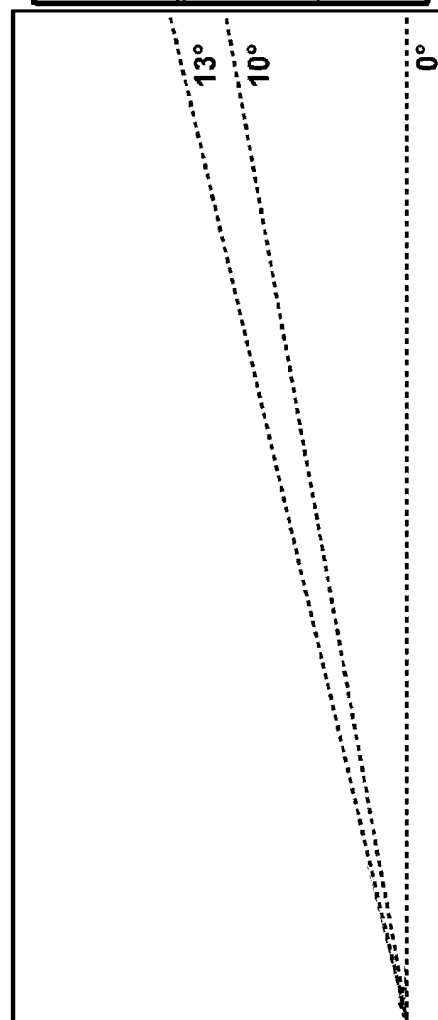
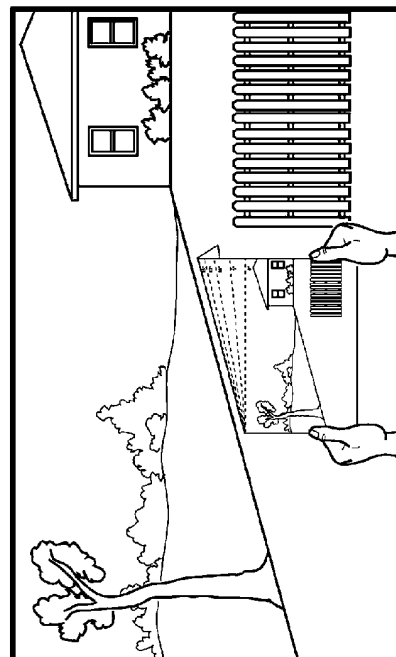
- Należy postępować zgodnie z procedurami bezpiecznej pracy na stokach. Należy zmierzyć kąt nachylenia wszystkich stoków, aby określić, w których miejscach można bezpiecznie pracować na kosiarce samojezdnej. Podczas wykonywania tego przeglądu należy zawsze kierować się zdrowym rozsądkiem i właściwą oceną sytuacji.

Pomiar kąta nachylenia stoku

- Sugerowana metoda 1: Położyć na stoku prostą, wytrzymałą deskę o długości 1,2 m (4 ft) i zmierzyć kąt nachylenia za pomocą wskaźnika kąta lub kątomierza z poziomnicą.
- Sugerowana metoda 2: Użyć wskaźnika nachylenia stoku umieszczonego na końcu tej instrukcji.

Bezpieczna praca na stokach

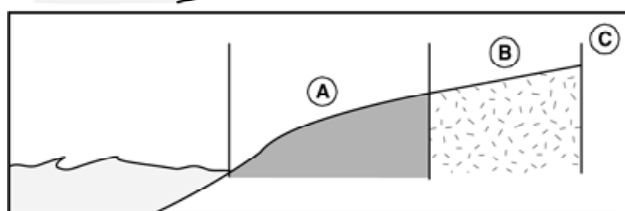
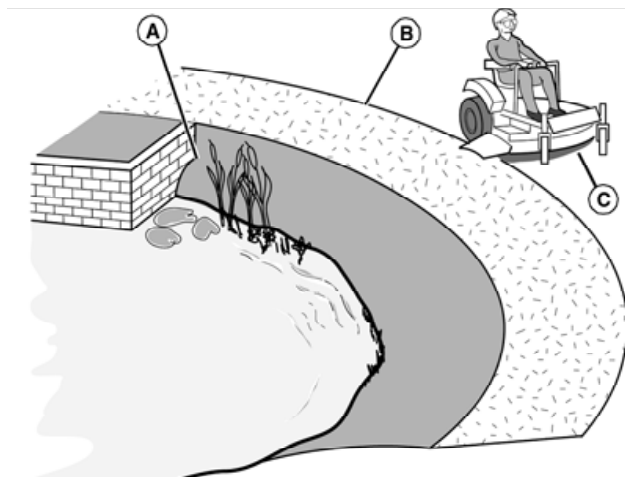
- Praca na stoku o nachyleniu większym niż zalecane maksimum zwiększa ryzyko wywrócenia się maszyny, co może prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub do śmierci.
- Nigdy nie kosić ani nie obsługiwać kosiarki samojezdnej w podstawowej konfiguracji na stokach o nachyleniu przekraczającym 13°. Podstawowa konfiguracja to kosiarka samojezdna z tarczą kosiarki bez innego osprzętu. (Stok o nachyleniu 13° to zbocze wznoszące się 1,4 m (4,6 ft) na długości 6,1 m (20 ft).)
- W przypadku korzystania z osprzętu nie wolno kosić ani użytkować kosiarki samojezdnej na stokach o nachyleniu przekraczającym 10°. Dołączenie zadaszera, systemu do zgarniania materiału lub innego osprzętu zwiększa ryzyko wywrócenia kosiarki. (Stok o nachyleniu 10° to zbocze wznoszące się 1 m (3,5 ft) na długości 6,1 m (20 ft).)
- Na stoku o nachyleniu 10° lub mniej ryzyko wywrócenia się maszyny jest niskie, ale wraz ze wzrostem nachylenia do zalecanego maksimum ryzyko wywrócenia się maszyny wzrasta do poziomu średniego.
- Podczas oceny ryzyka utraty kontroli nad maszyną oraz jej wywrócenia się należy zawsze brać pod uwagę potencjalny stan murawy oraz nachylenie stoku.
- Podczas koszenia lub pracy na stokach należy poruszać się powoli.
- Operator czujący się niepewnie na stokach nie powinien przystępować do koszenia lub jazdy po takim terenie.
- Należy kosić w poprzek stoku, a nie w górę i w dół.
- Należy zwracać uwagę na dziury, koleiny, garby, kamienie i inne ukryte przeszkody. Na nierównym terenie może dojść do wywrócenia kosiarki samojezdnej. W wysokiej trawie mogą znajdować się niewidoczne przeszkody.
- Na stokach należy poruszać się powoli, aby nie trzeba było hamować.
- Nie należy kosić wilgotnej trawy. Opony mogą utracić przyczepność. Na stokach opony mogą utracić przyczepność mimo sprawnych hamulców.
- Na stokach należy unikać ruszania, zatrzymywania się i skręcania. Jeśli opony tracą przyczepność, należy wyłączyć WOM i poruszać się powoli prosto w dół stoku.
- Wszelkie manewry na stokach należy wykonywać powoli i łagodnie. Nie zmieniać gwałtownie kierunku i prędkości jazdy, ponieważ może to spowodować wywrócenie się kosiarki samojezdnej.



MXT005363—UN—10JUL13

Bezpieczeństwo

Praca w pobliżu miejsc niebezpiecznych



MXAL42786—UN—09APR13

Przykładowy widok z boku pochyłości i miejsc niebezpiecznych, przedstawiający obszary (A), (B) i (C).

- Nie kosić ani nie jeździć w pobliżu miejsc niebezpiecznych, w których może dojść do wywrócenia maszyny. Maszyna może nagle utracić przyczepność, wpaść w poślizg lub wywrócić się, gdy koła zjadą z krawędzi lub nastąpi osunięcie terenu.
- Miejsca niebezpieczne (A) to m.in.:
 - Urwiska, rowy, nadbrzeża/wały lub zbiorniki wodne.
 - Obszary niebezpiecznych stoków, miękki grunt, obrzeża zbiorników wodnych, obszary z rowami, wystającymi korzeniami, wybojami lub innymi ukrytymi przeszkodami.
- Między miejscem niebezpiecznym (A) a obszarem koszenia (C) zachowywać bezpieczną odległość (B) równą co najmniej szerokości maszyny. Nie kosić ani nie jeździć w miejscach niebezpiecznych ani w obszarze buforowym.
- Kosić i jeździć wyłącznie w obszarze koszenia (C). Nie jeździć po stokach o nachyleniu większym niż zalecane. Patrz rozdział Bezpieczna praca na stokach.
- W obszarach (A) i (B) oraz wokół nich używać zwykłej kosiarki pchanej lub kosy spalinowej.

MP47322,00F461B-53-12SEP16

Nie przewozić pasażerów



MXAL42882—UN—26MAR13

- Na maszynie może przebywać tylko operator. Nie przewozić pasażerów.
- Pasażerowie jadący na maszynie lub na osprzęcie mogą zostać uderzeni obcymi przedmiotami lub wyrzuceni z maszyny i w wyniku tego doznać poważnych obrażeń.
- Pasażerowie ograniczają operatorowi widoczność, co zmniejsza bezpieczeństwo użytkowania maszyny.

MP47322,00F461C-53-15MAR13

Bezpieczna praca z dodatkowym obciążeniem

- Droga hamowania wydłuża się wraz ze wzrostem prędkości i masy holowanego ładunku. Należy jechać powoli oraz uwzględnić dodatkowy czas i drogę potrzebne do zatrzymania.
- Łączna holowana masa nie może przekraczać łącznej masy pojazdu holującego, obciążenia i kierowcy. Należy korzystać z przeciwwag lub montowanych na kołach obciążników zgodnie z opisem w instrukcji obsługi maszyny lub pojazdu holującego.
- Zbyt duża masa przyczepy/osprzętu może spowodować utratę przyczepności i utratę kontroli nad maszyną na zboczach. Przed przystąpieniem do pracy na zboczach należy zmniejszyć ciężar ładunku.
- Nie wolno przewozić dzieci ani żadnych innych osób na przyczepie/osprzęcie.
- Korzystać wyłącznie z zaczepów dopuszczonych do użytku przez producenta maszyny. Do holowania można używać tylko maszyny wyposażonej w odpowiedni zaczep. Przyczepę/osprzęt można doczepić tylko w odpowiednim punkcie.
- Przestrzegać zaleceń producenta dotyczących wartości granicznych masy przyczepy/osprzętu, w tym także masy w przypadku pracy na zboczach.
- Holowany osprzęt zwiększa niebezpieczeństwo wywrócenia maszyny. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale "Praca na zboczach".
- Nie wolno wykonywać ostrych skrętów. Zachować szczególną ostrożność podczas skręcania i pracy w nierównym terenie. Zachować ostrożność podczas cofania.
- Nie zmieniać biegu na bieg jałowy podczas zjazdu z góry.

MP47322,00F461D-53-15MAR13

Należy nosić odpowiednie ubranie



MXAL41935—UN—18FEB13

- Wykonując prace przy użyciu maszyny, należy zawsze nosić okulary ochronne.
- Nosić dopasowane ubranie i sprzęt ochronny odpowiedni do wykonywanej pracy.
- Podczas obsługi tej maszyny należy zawsze nosić pełne, wytrzymałe buty i długie spodnie. Nie wolno obsługiwać maszyny boso ani w sandałach.
- Należy zakładać odpowiedni sprzęt ochronny taki jak zatyczki do uszu. Głośny hałas może spowodować uszkodzenie lub utratę słuchu.

MP47322,00F461E-53-15MAR13

Bezpieczna jazda po drogach publicznych



MXAL42880—UN—26MAR13

Nie dopuszczać do kolizji z innymi pojazdami na drogach publicznych mogących być przyczyną obrażeń ciała lub śmierci:

- Używać świateł i układów zabezpieczających. Jadące powoli maszyny trudno dostrzec na drogach publicznych, zwłaszcza w nocy.
- Podczas jazdy po drogach publicznych używać błyskowych świateł ostrzegawczych i kierunkowskazów zgodnie z obowiązującymi

przepisami. Konieczne może być zamontowanie dodatkowych błyskowych światła ostrzegawczych.

MP47322,00F461F-53-15MAR13

Bezpieczeństwo podczas konserwacji



MXAL41933—UN—18FEB13

- Maszynę powinny serwisować wyłącznie wykwalifikowane i odpowiednio przeszkolone osoby dorosłe. Przed wykonaniem czynności obsługowych zapoznać się z procedurami obsługowymi.
- Nie wolno uruchamiać maszyny w zamkniętym pomieszczeniu, ponieważ mogą wtedy gromadzić się trujące opary tlenku węgla.
- Wszystkie nakrętki i śruby (zwłaszcza te mocujące ostrza) powinny być zawsze dokręcone. Zapewni to bezpieczne użytkowanie osprzętu.
- Nie wolno wprowadzać modyfikacji w urządzeniach zabezpieczających. Należy także regularnie sprawdzać poprawność ich działania.
- Maszynę należy oczyszczać z resztek trawy, liści oraz innych nagromadzonych pozostałości i odpadków. Należy usuwać plamy oleju lub paliwa, a także nasiąknięte paliwem odpadki. Po zakończeniu pracy maszyna powinna ostygnąć przed odstawieniem jej w miejsce postoju.
- W razie uderzenia w przeszkodę należy zatrzymać się i sprawdzić maszynę. Przed ponownym uruchomieniem silnika trzeba wykonać wszelkie niezbędne naprawy.
- Podczas pracy silnika nie wolno wprowadzać żadnych modyfikacji ani wykonywać jakichkolwiek napraw. Przed przystąpieniem do regulacji, naprawy lub czyszczenia maszyny należy odczekać, aż ustanie ruch wszystkich jej części.
- Należy często sprawdzać elementy pojemnika na trawę oraz wyrzutnika i w razie potrzeby wymieniać podzespoły na zalecane przez producenta. Elementy pojemnika na trawę są zużywalne, a także mogą ulec uszkodzeniu lub zniszczeniu, co prowadzi do odslonięcia części ruchomych lub umożliwia odrzucanie różnych przedmiotów przez ostrza kosiarki.
- Ostrza kosiarki są ostre. Podczas konserwacji ostrzy trzeba je zabezpieczyć lub założyć rękawice. Należy także zachować szczególną ostrożność. Ostrza można jedynie wymieniać. Nie wolno ich prostować ani spawać.
- Należy często sprawdzać działanie hamulców. W razie potrzeby należy dokonać odpowiednich regulacji albo wykonać przegląd lub naprawę.
- Należy dbać o odpowiedni stan etykiet zawierających instrukcje robocze oraz zasady bezpieczeństwa, a w razie konieczności wymienić je.
- W przypadku kosiarek wyposażonych w kilka ostrzy należy zachować ostrożność, ponieważ obrócenie jednego z nich może spowodować obrót pozostałych ostrzy.
- Chronić ręce, stopy, odzież, biżuterię i długie włosy przed ruchomymi częściami maszyny, aby zapobiec wkręceniu ich w maszynę.
- Przed przystąpieniem do czyszczenia lub serwisowania maszyny należy opuścić na ziemię podłączony osprzęt. Następnie należy wyłączyć zasilanie i silnik. Zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk ze stacyjki. Poczekać, aż podzespoły maszyny ostygną.
- Podpierać w bezpieczny sposób wszystkie części maszyny, które muszą być podniesione w celu przeprowadzenia czynności obsługowych. W razie potrzeby należy zastosować podstawki lub podnośniki.
- Przed przystąpieniem do naprawy należy odłączyć akumulator lub przewód świecy zapłonowej (w przypadku silników benzynowych).

Jako pierwszy odłączyć biegun ujemny, a potem – dodatni. Jako pierwszy podłączyć biegun dodatni, a potem – ujemny.

- Przed przystąpieniem do serwisowania maszyny lub jej osprzętu należy ostrożnie zmniejszyć ciśnienie lub napięcie elementów, w których zgromadzona jest energia, takich jak podzespoły układu hydraulicznego czy sprężyny.
- Utrzymywać wszystkie części w dobrym stanie i dbać, aby były prawidłowo zamontowane. Wszelkie uszkodzenia należy natychmiast naprawić. Części uszkodzone lub zużyte należy wymienić.
- Akumulator należy ładować w otwartym pomieszczeniu o dobrej wentylacji, z dala od iskiei. Przed podłączeniem akumulatora do prostownika (lub jego odłączeniem) należy odłączyć prostownik od sieci zasilającej. Powyższe czynności należy wykonywać w ubraniu ochronnym i przy użyciu odpowiednio izolowanych narzędzi.
- Nie wolno uderzać koła zamachowego młotkiem ani twardym przedmiotem, ponieważ podczas pracy koło zamachowe może zacząć wibrować.
- Jeśli maszyna jest wyposażona w podnośnik hydrauliczny, należy obniżyć ciśnienie hydrauliczne przez opuszczenie podłączonego osprzętu lub elementów tnących na ziemię bądź na ogranicznik mechaniczny i poruszanie dźwigniami kontrolnymi układu hydraulicznego w przód i w tył.

MP47322,00F4620-53-15MAR13

Unikanie płynów pod wysokim ciśnieniem



TCAL25960—UN—24MAY12

- Węże i przewody hydrauliczne mogą ulec awarii na skutek fizycznego uszkodzenia, zagięcia, starzenia i działania czynników zewnętrznych. Należy regularnie sprawdzać stan węży i przewodów. Uszkodzone węże i przewody należy wymienić.
- Uszkodzenia fizyczne i drgania mogą spowodować obluźzanie się złączy hydraulicznych. Należy regularnie sprawdzać stan złączy. Poluzowane złącza należy dokręcić.
- Płyn wydostający się pod wysokim ciśnieniem może przebić skórę, powodując poważne obrażenia ciała. Unikać niebezpieczeństwa poprzez uwolnienie ciśnienia przed odłączeniem przewodów hydraulicznych lub innych. Dociągnąć wszystkie połączenia przed zwiększeniem ciśnienia.
- Sprawdzać przecieki za pomocą kawałka kartonu. Chronić ręce i ciało przed płynami pod wysokim ciśnieniem.
- Jeśli wydarzy się wypadek, natychmiast zgłosić się do lekarza. Każdy płyn wstrzyknięty pod skórę musi być chirurgicznie usunięty w ciągu kilku godzin, w przeciwnym razie może wystąpić zakażenie. Lekarze nie zaznajomieni z tego typu przypadkami powinni odnieść się do źródeł wiedzy medycznej. Informacje takie są dostępne w Wydziale Medycznym firmy Deere & Company w stanie Illinois w USA. Więcej informacji można uzyskać pod numerem 1-800-822-8262 (tylko w Stanach Zjednoczonych i Kanadzie).

OUO2005,0000220-53-05FEB13

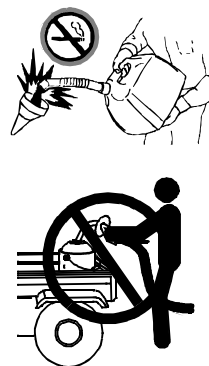
Zapobieganie pożarom

- Poniższe zalecenia należy omówić ze wszystkimi operatorami. W przypadku pytań należy skontaktować się z przedstawicielem handlowym firmy John Deere.
- Zawsze należy przestrzegać wszystkich procedur bezpieczeństwa opisanych w niniejszej instrukcji obsługi oraz na tabliczkach umieszczonych na maszynie. Przed rozpoczęciem wszelkich czynności związanych z kontrolą lub czyszczeniem należy zawsze wyłączyć silnik, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk zapłonu.

- Oprócz rutynowych czynności konserwacyjnych jednym z najlepszych sposobów utrzymania wydajności działania sprzętu firmy John Deere i ograniczenia niebezpieczeństwa pożaru jest regularne usuwanie z maszyny nagromadzonych w niej zanieczyszczeń.
- Po zakończeniu pracy maszyny, przed przystąpieniem do czyszczenia i przed odstawieniem maszyny w miejsce garażowania należy pozostawić ją do wystygnięcia na wolnym powietrzu. Nie parkować maszyny w pobliżu materiałów łatwopalnych, takich jak drewno, tkaniny czy substancje chemiczne ani w pobliżu otwartego ognia lub innych źródeł zapłonu, takich jak kotły wodne czy piece.
- Przed rozpoczęciem przechowywania maszyny całkowicie opróżnić osprzęt (chwytacz trawy, pojemniki, skrzynię ładunkową) z materiałów łatwopalnych.
- Zanieczyszczenia mogą gromadzić się w każdej części maszyny, szczególnie na powierzchniach poziomych. Przed rozpoczęciem pracy z maszyną i po jej zakończeniu usunąć całkowicie trawę i zanieczyszczenia z komory silnika, okolic tłumika i górnej części adaptera koszącego lub zespołów tnących. W przypadku koszenia lub mulczowania suchej murawy może być wymagane dodatkowe czyszczenie.
- Oprócz czyszczenia maszyny przed użytkowaniem i przechowywaniem największy wpływ na zapobieganie pożarom ma utrzymywanie w czystości obszaru silnika. Inne obszary wymagające regularnych przeglądów i regularnego czyszczenia: obszar za felgami kół, trasy wiązek przewodów elektrycznych i węży/przewodów sztywnych, osprzęt do koszenia itp. Pomocne w utrzymywaniu w czystości tych obszarów są: sprężone powietrze, dmuchawa do liści lub strumień wody pod wysokim ciśnieniem.
- Częstotliwość tych czynności związanych z kontrolą i czyszczeniem różni się w zależności od kilku czynników, do których należą warunki robocze, konfiguracja maszyny, prędkości robocze oraz warunki atmosferyczne. Szczególne znaczenie mają takie warunki jak niewielka wilgotność, wysoka temperatura i wiatr. Podczas pracy w takich warunkach należy często kontrolować i czyścić odpowiednie obszary w ciągu całego dnia.
- Zanieczyszczenia mogą się również gromadzić w miejscach nadmiernego smarowania oraz wycieków paliwa bądź oleju. Natychmiastowe usuwanie usterek maszyny i wycieranie rozlanego oleju/paliwa ogranicza możliwość gromadzenia się zanieczyszczeń.
- W wyniku awarii lub przegrzania łożysk może dojść do pożaru. Aby zmniejszyć to zagrożenie, należy zawsze smarować maszynę w odpowiednich odstępach czasu i w wymaganych miejscach zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji obsługi maszyny. W przypadku pytań dotyczących interwałów lub miejsc smarowania lub hałasów wydobywających się z okolic łożysk należy skontaktować się z dealerem. Mycie rozgrzanej maszyny może przyczynić się do skrócenia trwałości łożysk i zwiększenia prawdopodobieństwa ich przedwczesnej awarii.
- Jeśli maszyna jest wyposażona w zawór odcinający dopływ paliwa, należy go zamknąć przed garażowaniem lub transportowaniem.
- Sprawdzaj regularnie przewody paliwowe, zbiornik, korek i złączki pod kątem pęknięć i wycieków. W razie potrzeby wymień.

OUO2005.0000221-53-07JUL16

Zasady bezpieczeństwa dotyczące paliwa



TCAL25966—UN—24MAY12

Aby uniknąć obrażeń ciała i zniszczenia mienia, należy zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania jakichkolwiek prac w pobliżu/z użyciem paliwa. Paliwo jest łatwopalne, a jego opary są wybuchowe:

- Należy zgasić wszelkie źródła ognia, takie jak papieros, cygaro czy fajka.
- Należy używać wyłącznie odpowiednich kanistrów. Należy używać wyłącznie niemetalowych kanistrów zatwierdzonych przez Underwriter's Laboratory (U.L.) lub American Society for Testing & Materials (ASTM). Przed użyciem lejka należy się upewnić, że jest on wykonany z plastiku i nie ma osłony lub filtra.
- Nie wolno odkręcać korka wlewu ani dolewać paliwa w czasie pracy silnika. Przed nalewaniem paliwa odczekać, aż silnik ostygnie.
- Nie wolno dolewać paliwa ani spuszczać go z maszyny w zamkniętych pomieszczeniach. Należy ustawić maszynę na otwartym powietrzu i zapewnić odpowiednią wentylację.
- Natychmiast wycierać rozlane paliwo. W razie rozlania paliwa na ubranie należy natychmiast je zmienić. W przypadku rozlania paliwa w pobliżu maszyny nie wolno włączać silnika. Wymagane jest ręczne przestawienie maszyny w inne miejsce. Unikać źródeł zapłonu, dopóki opary paliwa nie rozproszą się.
- Nie wolno ustawiać maszyny ani kanistra z paliwem w pobliżu źródeł otwartego ognia, iskiei czy zapalników w podgrzewaczach wody lub innych urządzeniach.
- Nie dopuszczać do pożaru ani eksplozji w wyniku wyładowania elektrostatycznego. Wyładowanie elektrostatyczne może wywołać zapłon oparów paliwa w nieuziemionym kanistrze.
- Nie wolno napełniać zbiorników w maszynie, na samochodzie ciężarowym ani na przyczepie z plastikową wykładziną. Przed tankowaniem należy zawsze ustawiać kanistry na ziemi, z dala od maszyny.
- Zdjąć zasilane paliwem wyposażenie z samochodu ciężarowego lub przyczepy i zatankować je na ziemi. Jeśli nie jest to możliwe, należy zatankować takie urządzenie, używając kanistra zamiast węży dystrybutora.
- Podczas tankowania należy cały czas dotykać pistoletem brzegu zbiornika paliwa lub otworu kanistra. Nie stosować blokady zaworu pistoletu.
- Nie wolno przepelniać zbiornika paliwa. Mocno zakręcić korek wlewu paliwa.
- Po zakończeniu tankowania starannie zakręcić wszystkie korki kanistrów.
- Do zasilania silników benzynowych nie należy używać paliwa z domieszką metanolu. Metanol jest szkodliwy dla zdrowia i środowiska.

OUO2005.0000223-53-16AUG13

Czyszczenie maszyny

Bezpieczeństwo opon



TCAL25965—UN—24MAY12

Nagle oddzielenie opony i obręczy może spowodować poważne obrażenia lub śmierć.

- Nie próbować montować opony bez odpowiedniego wyposażenia i doświadczenia w tym zakresie.
- Zawsze utrzymywać prawidłowe ciśnienie w oponach. Nie pompować opon powyżej zalecanego ciśnienia. Nigdy nie spawać ani nie nagrzewać zespołu koła i opony. Ciepło może powodować wzrost ciśnienia powietrza i w wyniku tego eksplozję opony. Spawanie może strukturalnie osłabić lub zdeformować koło.
- Podczas pompowania opon stosować końcówkę zaciskową i przewód przedłużający o długości umożliwiającej ustawienie się po jednej stronie opony, a NIE przed nią lub nad nią.
- Sprawdzić, czy ciśnienie powietrza w kołach nie jest zbyt niskie, czy opony nie mają śladów nacięć, pęcherzy, uszkodzonych obręczy albo brakujących śrub lub nakrętek mocujących koła.

OUC005,0000222-53-16AUG13

Sprawdzanie osprzętu mocującego koła

- Jeśli osprzęt mocujący koła ulegnie poluzowaniu, może dojść do groźnego wypadku powodującego poważne obrażenia.
- W trakcie pierwszych 100 godzin pracy należy często sprawdzać, czy osprzęt mocujący koła nie poluzował się.
- Osprzęt mocujący koła musi być pozbawiony luzów, a każdorazowo, gdy ulegnie poluzowaniu, musi być dokręcony z określoną wartością momentu obrotowego.

MP47322,00F4625-53-15MAR13

Obchodzenie się z odpadami i chemikaliami

Takie odpady, jak zużyty olej, paliwo, płyn chłodzący, płyn hamulcowy oraz akumulatory, mogą być szkodliwe dla ludzi i dla środowiska:

- Do przechowywania płynów odpadkowych nie wolno używać pojemników na napoje – ktoś może wypić ich zawartość.
- Skontaktować się z lokalnym centrum recyklingowym lub z autoryzowanym dealerem w celu uzyskania informacji o możliwościach recyklingu lub bezpiecznego pozbycia się odpadów.
- Należy skontaktować się z lokalnym centrum recyklingowym lub z autoryzowanym dealerem, aby dowiedzieć się, jak wycofać maszynę z eksploatacji po zakończeniu okresu jej użytkowania.

MX00654,00003A8-53-24JUN13

Czyszczenie maszyny

Ogólne zalecenia dotyczące czyszczenia

Maszyna musi być okresowo sprawdzana w ciągu dnia. Nagromadzone zanieczyszczenia trzeba usuwać, aby zapewnić prawidłowe działanie maszyny i zmniejszyć ryzyko pożaru. Częstotliwość takiego sprawdzania i czyszczenia zależy od wielu czynników, włączając w to warunki pracy, ustawienia maszyny, prędkości robocze i warunki pogodowe. Sprawdzanie i czyszczenie może być konieczne kilka razy w ciągu dnia, w szczególności gdy jest sucho, gorąco i wietrznie.

WAŻNE: Regularne i dokładne czyszczenie maszyny w połączeniu z innymi procedurami konserwacji okresowej, wyszczególnionymi w instrukcji obsługi, znacznie obniża ryzyko pożaru, prawdopodobieństwo kosztownego przestoju z powodu niesprawności i poprawia osiągi maszyny.

Oprócz odpowiedniej konserwacji, kolejnym czynnikiem przyczyniającym się znacznie do powstawania pożarów jest stan koszonego materiału. Suche, lekkie i unoszące się w powietrzu materiały mogą utworzyć chmurę pyłu, która może się zapalić. Zanieczyszczenia mogą gromadzić się w różnych częściach maszyny, szczególnie na powierzchniach poziomych. Miejsce gromadzenia się materiału może ulegać zmianie w zależności od takich warunków, jak prędkość czy kierunek wiatru. Należy mieć na uwadze takie zmienne warunki i dopasowywać do nich harmonogram czyszczenia oraz przeprowadzane czynności w celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania maszyny i zminimalizowania ryzyka wystąpienia pożaru.

Zawsze przestrzegać wszystkich procedur bezpieczeństwa umieszczonych na maszynie i w instrukcji obsługi. Przed przeprowadzeniem jakiegokolwiek inspekcji lub czyszczenia, zawsze **NALEŻY WYŁĄCZYĆ** silnik, włączyć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

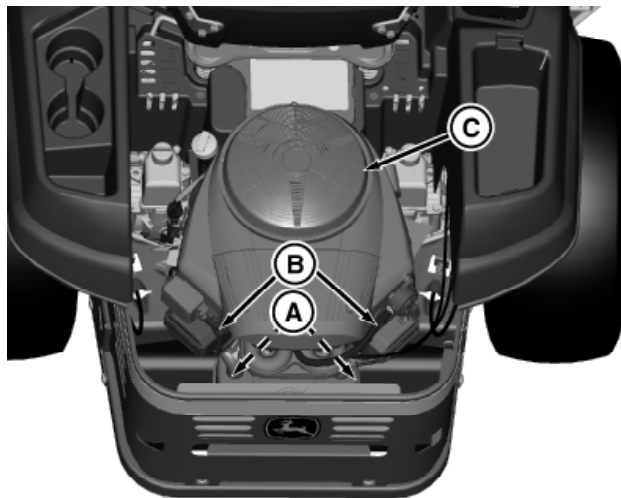
Należy sprawdzić całą maszynę, zwracając szczególną uwagę na podane poniżej obszary.

OUMX068,0001043-53-18MAY16

Czyszczone obszary

WSKAZÓWKA: Patrz również etykieta serwisowa maszyny.

Podstawowe obszary maszyny, które należy skontrolować i oczyścić, to między innymi:

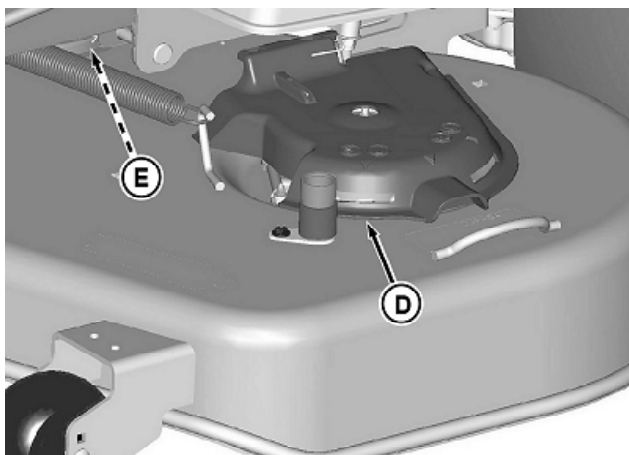


GXT003036—UN—15JUL16

1. Elementy tłumika (A):
 - Kolektor wydechowy
 - Rury tłumika
 - Tłumik
 - Osłona tłumika
2. Uźebrowanie chłodnicy silnika (B) i chłodnica oleju (jeśli jest na wyposażeniu).

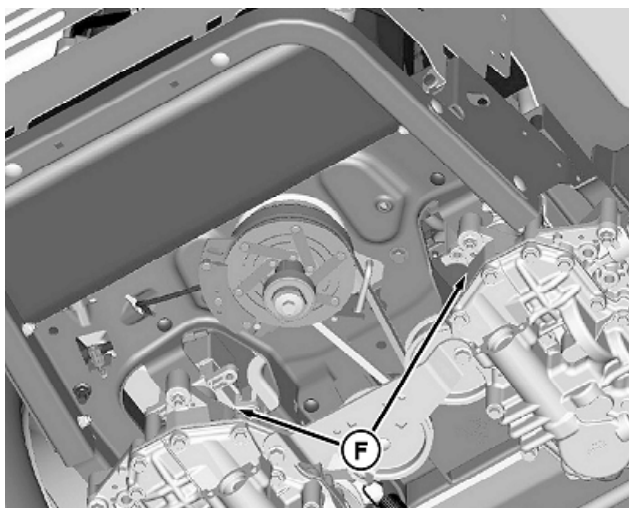
Montaż

3. Osłona silnika (C) (Patrz Czyszczenie osłony silnika w sekcji SERWISOWANIE SILNIKA).



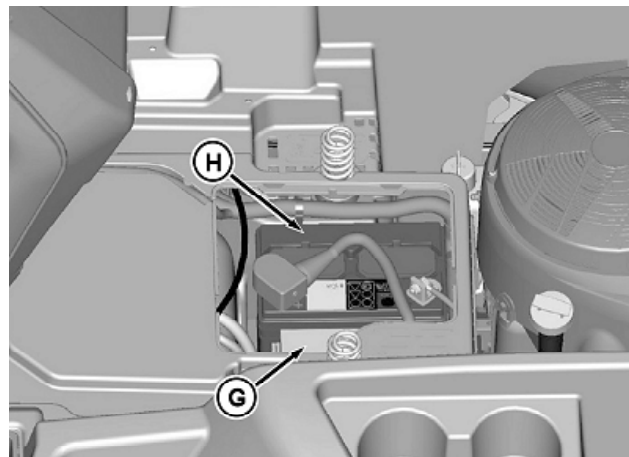
GXT002175—UN—05JUN15

4. Górna część adaptera koszącego, poniżej osłon (D), w tym obszary trzpienia i pasa (E).



GXT002176—UN—05JUN15

5. Skrzynia biegów zintegrowana z dyferencjałem (F), pasy napędowe i uźebrowanie wraz z otoczeniem.



GXT002177—UN—05JUN15

6. Pod fotelem i w pobliżu bloku bezpieczników (G), akumulator (H) i wiązka przewodów.

MX52301,0000FCD-53-20JUL16

Montaż

Ładowanie i podłączanie akumulatora

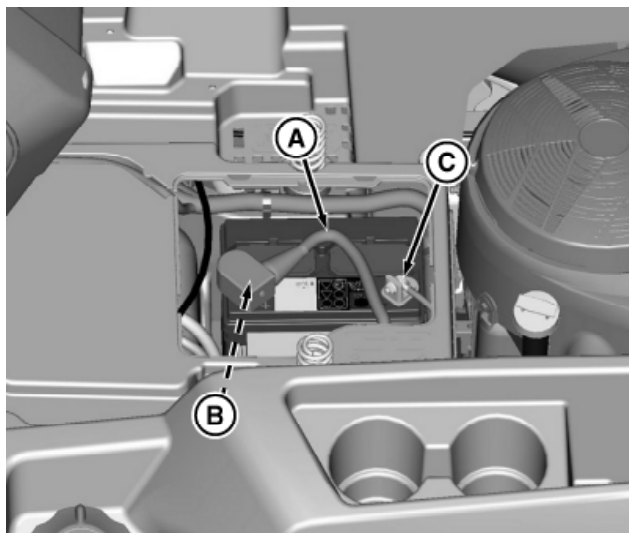
UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Akumulator wytwarza łatwopalny i wybuchowy gaz. Akumulator może eksplodować:

- Nie palić tytoniu, ani nie używać otwartego płomienia w pobliżu akumulatora.
- Stosować środki ochrony oczu i rękawice.
- Nie wolno sprawdzać stanu naładowania akumulatora przez umieszczenie metalowego przedmiotu na zaciskach. Używać woltomierza lub areometru.
- Zawsze prowadzić przewody akumulatora z dala od jego biegunów.
- Gdy akumulator jest zamrznięty, nie uruchamiać pojazdu z obcego źródła ani nie ładować zamrzniętego akumulatora. Ogrzać akumulator zgodnie ze specyfikacją.

Specyfikacja

Akumulator — Temperatura 16°C (60°F)

Montaż



GXT003291—UN—08SEP16

1. Zdjąć czerwony korek zabezpieczający ze styku dodatniego (+) akumulatora i wyrzucić go.
2. Naładować akumulator.
 - Akumulator jest całkowicie naładowany, gdy jego napięcie wynosi 12,6 V.
3. Podłączyć dodatni (+) przewód akumulatora (A) do styku dodatniego (B) akumulatora.
4. Podłączyć ujemny (-) przewód akumulatora do styku ujemnego akumulatora (C).
5. Nanieść smar uniwersalny lub silikon w aerozolu na zacisk, aby zabezpieczyć go przed korozją.
6. Nasunąć czerwoną osłonę na przewód dodatni akumulatora.

MX52301,0001029-53-12SEP16

Montowanie fotela (w stosowanych przypadkach)

WSKAZÓWKA: Fotele w niektórych modelach dostarczane są z oparciami złożonymi w poziomie. Nie wolno używać maszyny z oparciami złożonymi w poziomie.



GXT002404—UN—15JUL15

1. Odkręcić tylne śruby (A) i usunąć plastikowe podkładki z obu stron wspornika fotela (B).
2. Poluzować przednie śruby (C) po obu stronach wspornika fotela.

3. Podnieść oparcie fotela do położenia roboczego i umieścić wymontowane wcześniej śruby w otworach (D) po obu stronach fotela.
4. Dokręcić cztery śruby zgodnie ze specyfikacją.

Specyfikacja

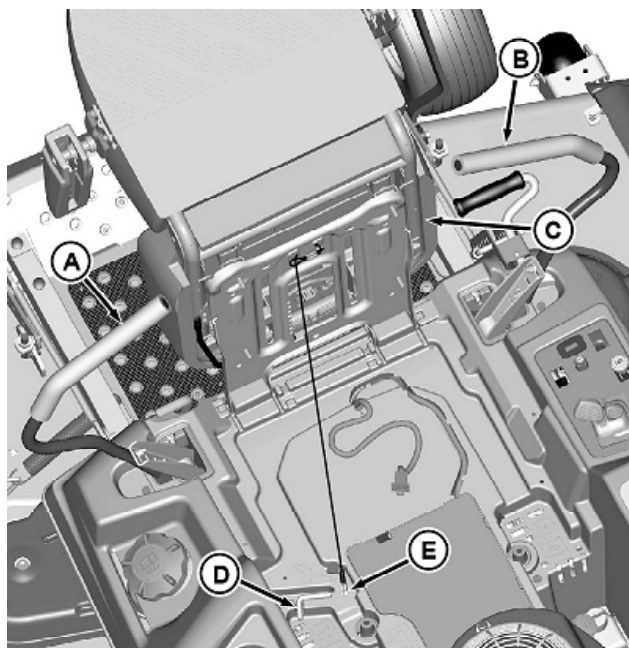
Elementy mocujące fotela	
— Moment dokręcenia.....	24 Nm (18 lb-ft)

TH84124,000025E-53-16SEP15

Montowanie fotela

Modele Z540R

WSKAZÓWKA: Modele Z540R są wysyłane z fotelem obróconym do przodu i umieszczonym na przedniej platformie (wyłącznie na czas transportu). Nie wolno używać maszyny z obróconym fotelem.



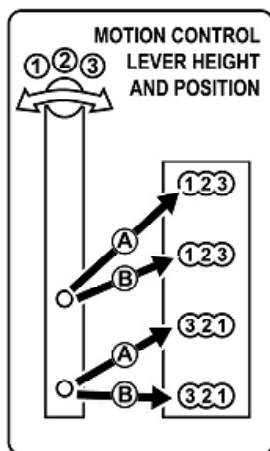
GXT002178—UN—05JUN15

1. Przesunąć lewą (A) i prawą (B) dźwignię w kierunku na zewnątrz maszyny.
2. Obracać fotel do momentu, kiedy dolna część fotela (C) znajdzie się w położeniu pionowym.
3. Przesunąć uchwyt w kształcie litery L (D) do góry w kierunku na zewnątrz maszyny. Wsunąć wolny koniec linki do wycięcia (E) w siodełku.
4. Wsunąć kołek w kształcie litery L w pętlę linki, a uchwyt w kształcie litery L pchnąć w dół, aby zatrzasknął się w rowku siodełka.

TH84124,000025D-53-16SEP15

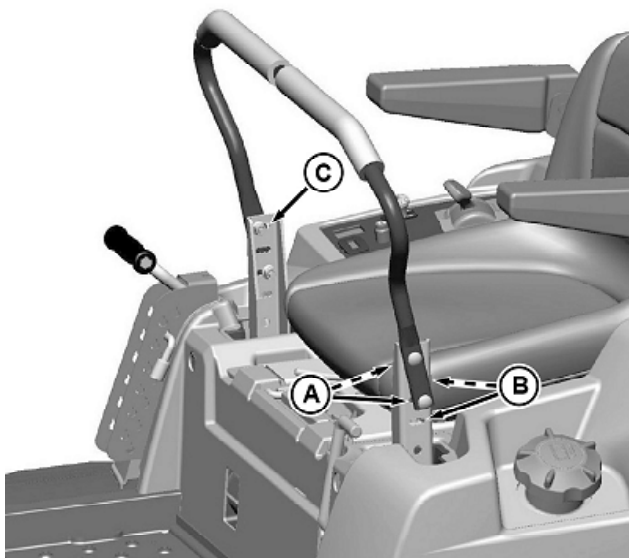
Regulacja dźwigni sterujących ruchem

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz Bezpieczne parkowanie w sekcji BEZPIECZEŃSTWO)



GXT002159—UN—03JUN15

2. Aby wyregulować wysokość dźwigni sterującej ruchem, należy zapoznać się z treścią etykiety na przednim panelu maszyny oraz zawartymi w niej instrukcjami.



GXT002182—UN—05JUN15

3. Wykręcić dwie śruby wraz z nakrętkami, a następnie w pierwszej kolejności podnieść każdą dźwignię sterującą do najwyższego położenia. W razie konieczności dostosować do preferencji operatora.
 - Aby uzyskać najwyższe położenie dźwigni, należy skorzystać z otworów (A).
 - Aby uzyskać najniższe położenie dźwigni, należy skorzystać z otworów (B).
4. Dodatkowo można w nieznacznym zakresie regulować położenie każdej dźwigni sterującej ruchem do przodu lub do tyłu (C), korzystając z podłużnych otworów.

MX52301,000103B-53-13SEP16

Sprawdzanie ciśnienia w oponach

Sprawdzić ciśnienie w oponach. (Patrz punkt "Sprawdzanie ciśnienia w oponach" w rozdziale "RÓŻNE CZYNNOŚCI OBSŁUGOWE").

MP47322,00F4629-53-15MAR13

Regulacja poziomu tarczy kosiarki

Wypoziomować tarczę kosiarki. (Patrz temat "Regulacja poziomu tarczy kosiarki" w części "OBSŁUGA").

MP47322,00F462A-53-31MAY13

Sprawdzenie poziomu oleju silnikowego

Sprawdzić poziom oleju silnikowego. (Patrz punkt "Sprawdzanie poziomu oleju silnikowego" w rozdziale "SERWIS SILNIKA").

MP47322,00F462B-53-15MAR13

Sprawdzanie układu bezpieczeństwa maszyny

Przeprowadzić kontrolę układu bezpieczeństwa, aby sprawdzić, czy elektroniczny układ blokady bezpieczeństwa działa prawidłowo. Przeprowadzić wszystkie testy. (Patrz temat Testowanie układu bezpieczeństwa w części OBSŁUGA).

MP47322,00F462C-53-15MAR13

Sprawdzenie poziomu oleju przekładniowego

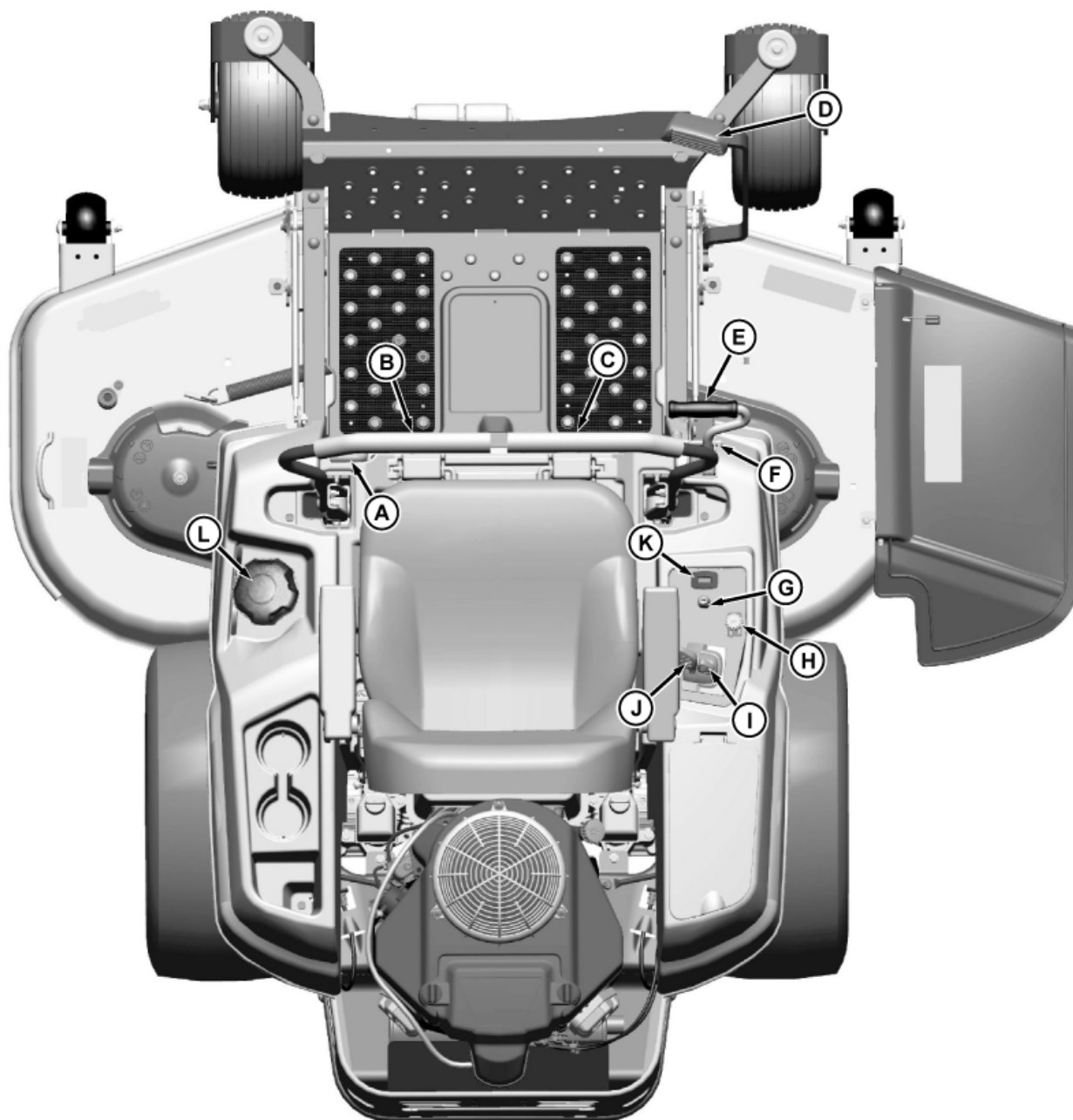
Sprawdzić poziom oleju przekładniowego (patrz punkt Sprawdzanie poziomu oleju skrzyni biegów zintegrowanej z mechanizmem różnicowym w rozdziale KONSERWACJA PRZEKŁADNI.)

MX00654,0000322-53-02JUN13

Elementy sterowania

Elementy sterowania

Elementy sterowania na stanowisku operatora



GXT003299—UN—13SEP16

A — Dźwignia hamulca postojowego
B — Dźwignia sterująca ruchem — lewa
C — Dźwignia sterująca ruchem — prawa
D — Pedal podnoszenia adaptera koszącego (jeśli znajduje się na wyposażeniu)
E — Dźwignia podnoszenia adaptera koszącego
F — Sworzeń blokowania wysokości adaptera
G — Stacyjka

H — Przełącznik uruchamiania kosiarki
I — Dźwignia sterująca dławikiem
J — Dźwignia sterująca przepustnicą
K — Licznik godzin
L — Korek zbiornika paliwa

MX52301.0001049-53-13SEP16

Użytkowanie

Użytkowanie

Lista codziennych czynności kontrolnych

- ☐ Przetestować układy bezpieczeństwa.
- ☐ Sprawdzić poziom paliwa. (Patrz rozdział RÓŻNE CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE, punkt Używanie odpowiedniego paliwa i stabilizatora).
- ☐ Sprawdzić poziom oleju silnikowego.
- ☐ Przed rozpoczęciem pracy z maszyną i po jej zakończeniu usunąć trawę i zanieczyszczenia z komory silnika, okolic tłumika i górnej części tarczy kosiarki.
- ☐ Usunąć zanieczyszczenia ze stałych i obrotowych osłon silnika.
- ☐ Sprawdzić poziom w skrzyni biegów zintegrowanej z mechanizmem różnicowym — wziernik w zbiorniku.
- ☐ Oczyszczyć osłonę wlotu powietrza.
- ☐ Sprawdzić powierzchnię pod maszyną pod kątem przecieków.
- ☐ Oczyszczyć tarczę kosiarki wodą, za każdym razem korzystając ze złączki szybkiego mycia.

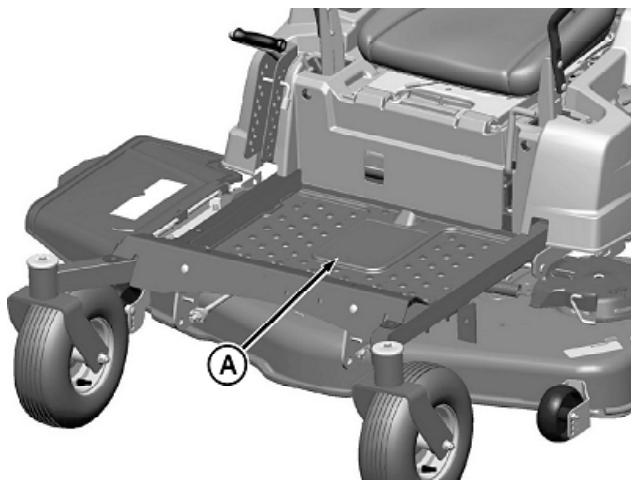
MX00654,0000328-53-16JUL13

Unikanie uszkodzeń plastikowych i malowanych powierzchni

- Nie wycierać plastikowych części przed ich splukaniem. Używanie suchej szmaty może powodować zadrapania.
- Rozpylone środki odstraszające owady mogą uszkadzać plastikowe i malowane powierzchnie. Nie rozpylać środków odstraszających owady w pobliżu maszyny.
- Uważać, aby nie rozlewać paliwa na maszynę. Paliwo może uszkodzić powierzchnię. Natychmiast wycierać rozlane paliwo.
- Długotrwale wystawianie na słońce uszkodzi niektóre powierzchnie.

MP47322,00F4630-53-13JUN13

Wsiadanie i wysiadanie

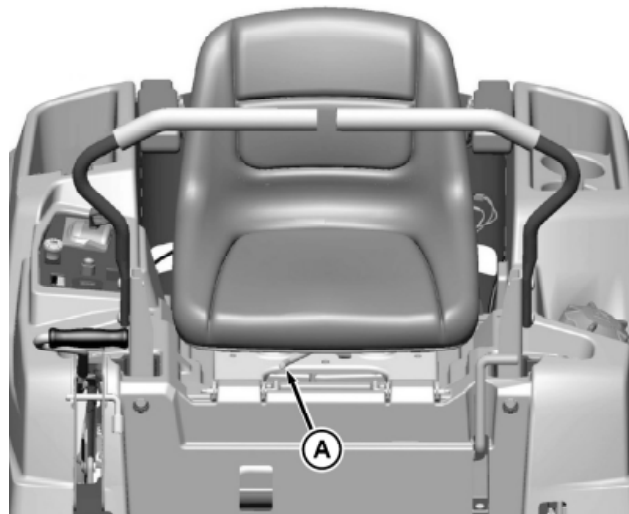


GXT002179—UN—05JUN15

- Wsiadając do maszyny i wysiadając z niej nie stawać na adapterze koszącym.
- Wsiadać na maszynę od przodu (A).
- Przed wyjściem z maszyny zaparkować ją bezpiecznie (patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZYSTWO).
- Utrzymywać stopień w czystości.

TH84124,00001E2-53-24JUN15

Regulacja fotela

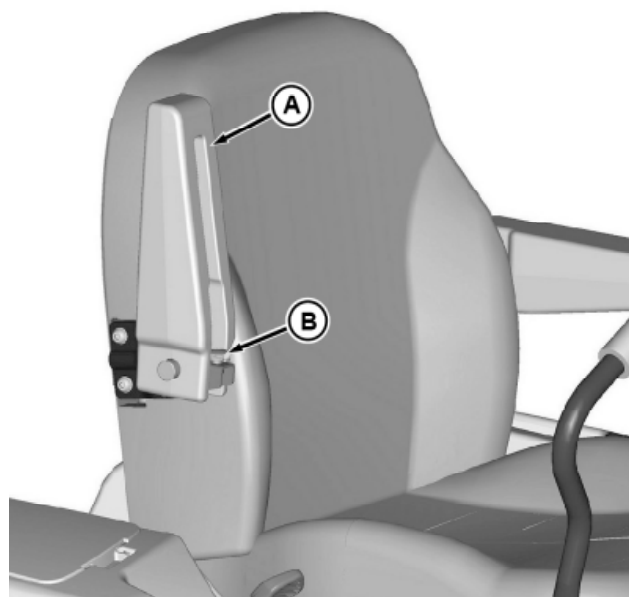


GXT002180—UN—30JUL15

1. Przesunąć dźwignię (A) w lewo.
2. Przesunąć fotel do przodu lub do tyłu, do wybranego położenia.
3. Zwolnić dźwignię.

TH84124,00001E3-53-24JUN15

Regulacja podłokietników (jeżeli znajdują się na wyposażeniu)



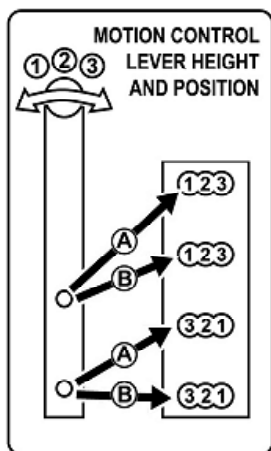
GXT002181—UN—05JUN15

1. Podnieść oba podłokietniki (A).
2. Obracać pokrętko regulacji (B) w prawo, aby obniżyć podłokietnik i w lewo, aby go podnieść. Opuścić podłokietniki.

TH84124,00001E4-53-24JUN15

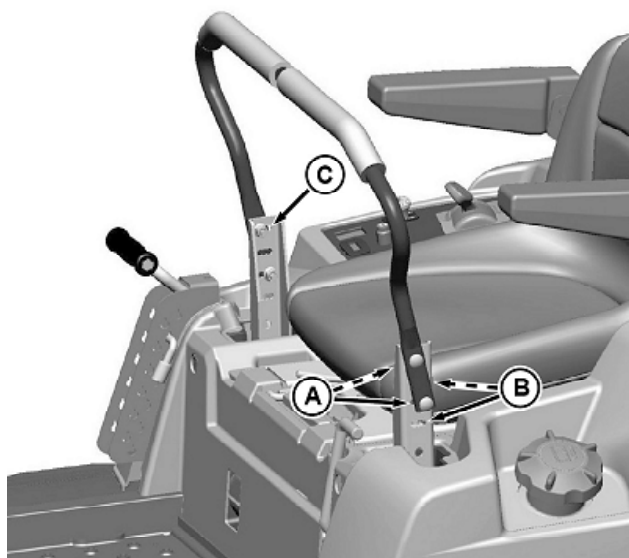
Regulacja dźwigni sterujących ruchem

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz Bezpieczne parkowanie w sekcji BEZPIECZYSTWO)



GXT002159—UN—03JUN15

2. Aby wyregulować wysokość dźwigni sterującej ruchem, należy zapoznać się z treścią etykiety na przednim panelu maszyny oraz zawartymi w niej instrukcjami.



GXT002182—UN—05JUN15

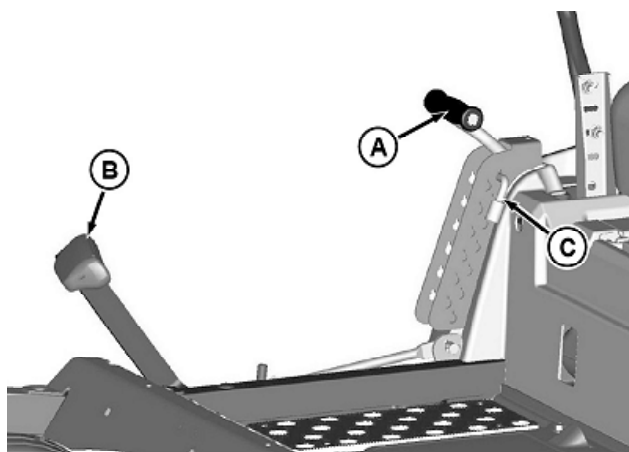
3. Wykręcić dwie śruby wraz z nakrętkami, a następnie w pierwszej kolejności podnieść każdą dźwignię sterującą do najwyższego położenia. W razie konieczności dostosować do preferencji operatora.
 - Aby uzyskać najwyższe położenie dźwigni, należy skorzystać z otworów (A).
 - Aby uzyskać najniższe położenie dźwigni, należy skorzystać z otworów (B).
4. Dodatkowo można w nieznacznym zakresie regulować położenie każdej dźwigni sterującej ruchem do przodu lub do tyłu (C), korzystając z podłużnych otworów.

MX52301,000103B-53-13SEP16

Regulacja wysokości cięcia

Wysokość cięcia można regulować w przybliżeniu w zakresie od 25 do 100 mm (1–4 in.). Gdy adapter koszący znajduje się w położeniu transportowym, wysokość cięcia wynosi około 100 mm (4 in.).

1. Sprawdzić i w razie potrzeby wyregulować ciśnienie w oponach.



GXT002184—UN—05JUN15

2. Podnoszenie adaptera koszącego:
 - **Seria Z500 z adapterami koszącymi 48A:** Pociągnąć całkowicie do góry dźwignię podnoszenia adaptera koszącego (A), a następnie popchnąć ją na zewnątrz, aby zablokować adapter w położeniu uniesionym.
 - **Seria Z500 z adapterami koszącymi 48HC:** Nacisnąć pedał podnoszenia (B) i pociągnąć do góry dźwignię podnoszenia adaptera koszącego (A) tak, aby adapter podniósł się całkowicie.
3. Włożyć sworznię (C) do właściwego otworu odpowiadającego żądanej wysokości cięcia.
4. Opuszczanie adaptera koszącego:
 - **Seria Z500 z adapterami koszącymi 48A:** Podnieść lekko dźwignię podnoszenia adaptera koszącego, pociągnąć ją lekko do środka, a następnie obniżyć dźwignię (A) do sworzni (C).
 - **Seria Z500 z adapterami koszącymi 48HC:** Umieścić stopę na pedale podnoszenia (B), zwolnić pedał i przemieścić go do tyłu, obniżając jednocześnie dźwignię podnoszenia adaptera koszącego (A) do sworzni (C).

MX52301,0000FCF-53-15JUL16

Regulacja poziomu kosiarki

UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Obracające się noże są niebezpieczne. Przed przystąpieniem do regulacji lub konserwacji kosiarki należy:

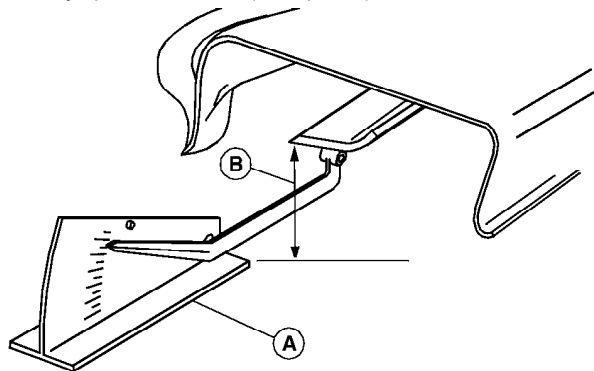
- Odłączyć przewody świec zapłonowych lub przewód ujemny (–) akumulatora, aby uniemożliwić przypadkowe uruchomienie silnika.
- Podczas pracy z ostrzami kosiarki lub w ich pobliżu należy zawsze nosić rękawice.

WSKAZÓWKA: Podczas poziomowania adaptera koła kosiarki nie powinny dotykać gruntu.

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz Bezpieczne parkowanie w sekcji BEZPIECZEŃSTWO)
2. Zwiększyć ciśnienie powietrza w oponach do prawidłowej wartości.
3. Ustawić koła samonastawne w położeniu jazdy do przodu.
4. Ustawić kosiarkę na żądaną wysokość cięcia, a następnie opuścić tarczę do pozycji koszenia.

Użytkowanie

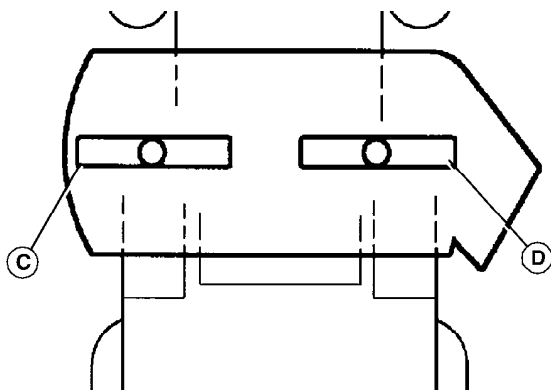
5. Zmierzyć poziom kosiarki (lewo-prawo).



MXAL42797—UN—09APR13

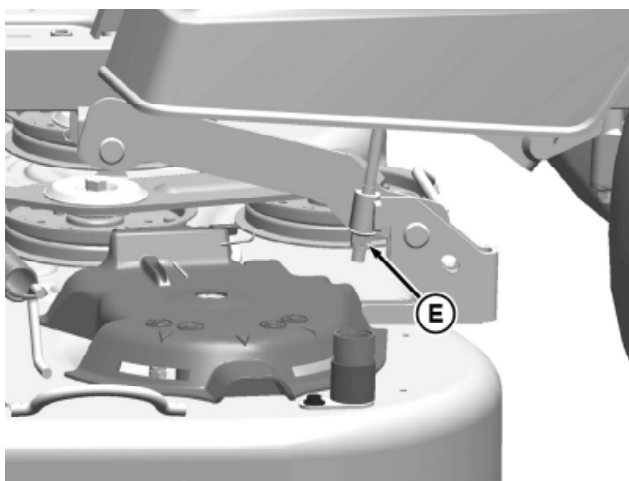
Praktyczne narzędzie pomiarowe do poziomowania (A) (AM130907) jest dostępne u przedstawiciela.

- a. Ustawić ostrza kosiarki w poniższy sposób i zmierzyć odległość od każdego zewnętrznego końca ostrza (B) do poziomej powierzchni.



MXAL42798—UN—09APR13

- b. Obrócić lewe ostrze (C) w sposób pokazany na ilustracji. Przytrzymać pas i obrócić prawe ostrze (D) w sposób pokazany na ilustracji. Wykonać pomiar dla obu ostrzy. Różnica między wynikami pomiaru ostrzy nie może przekraczać 3 mm (1/8 in.).



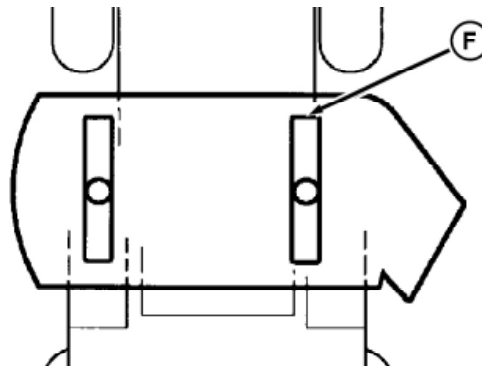
GXT002427—UN—16JUL15

- c. W razie potrzeby wypoziomować kosiarkę, obracając tylne nakrętki (E) zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara,

aby podnieść bok adaptera koszącego, albo przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby obniżyć adapter koszący.

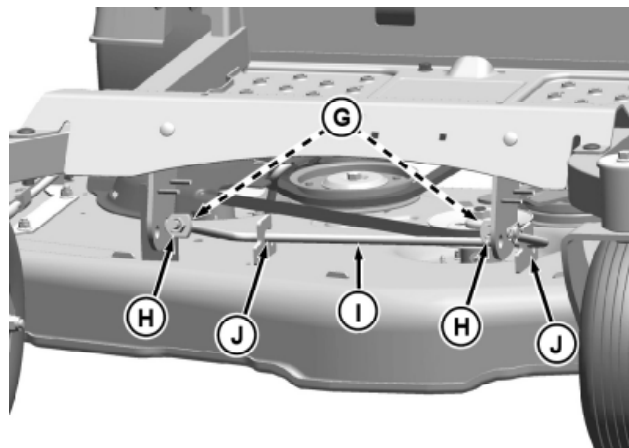
WSKAZÓWKA: Sprawdzić, czy dolna część nakrętki zabezpieczającej została całkowicie chwyciona przez gwint, zapobiegając poluzowaniu elementu mocującego podczas pracy.

6. Sprawdzić wypoziomowanie kosiarki (przód-tył).



GXT002188—UN—08JUN15

- a. Obrócić prawe ostrze (F) tak, aby jego koniec był skierowany do przodu.
b. Zmierzyć odległość między końcem ostrza a powierzchnią gruntu. Wykonać pomiar dla obu ostrzy. Przedni koniec ostrza musi znajdować się od 3 do 6 mm (od 1/8 do 1/4 in.) niżej niż tylny koniec ostrza.

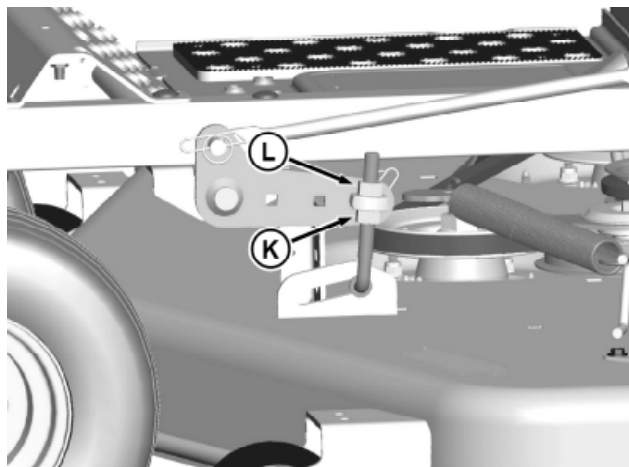


GXT002517—UN—17JUL15

Na ilustracji przedstawiono adapter 48-calowy.

- c. Adaptery koszące 48A: W razie potrzeby wyregulować poziom przód-tył kosiarki przez poluzowanie tylnych nakrętek (G) na przednim drążku podnoszenia. Obrócić przednie nakrętki (H) zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby podnieść przód kosiarki, albo przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby go opuścić. Sprawdzić, czy przedni drążek podnoszenia (I) styka się ze wspornikiem adaptera koszącego po obu stronach (J), co zapewnia maksymalną stabilność adaptera. Po zakończeniu regulacji dokręcić tylną nakrętkę.

Użytkowanie



GXT002518—UN—17JUL15

- d. Adaptery koszące 48HC: W razie potrzeby wyregulować poziom kosiarki przez poluzowanie dolnych nakrętek (K) po obu stronach adaptera. Obrócić w kierunku ruchu wskazówek zegara górne nakrętki (L) po obu stronach adaptera, aby podnieść przód kosiarki, lub przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby go opuścić. Po zakończeniu regulacji dokręcić dolne nakrętki.

WSKAZÓWKA: Sprawdzić, czy adapter zatrzaskuje się w położeniu transportowym. Jeżeli się nie zatrzaskuje, obrócić w jednakowym stopniu obie tylne nakrętki regulacyjne przeciwnie do ruchu wskazówek zegara w celu opuszczenia tylnej części adaptera na tyle, aby się zatrzaskiwał. Sprawdzić wyregulowanie przedniego drążka podnoszenia i w razie potrzeby wyregulować.

MX52301,0000FD0-53-15JUL16

Regulacja kół kosiarki

UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Obracające się noże są niebezpieczne. Przed przystąpieniem do regulacji lub konserwacji kosiarki należy:

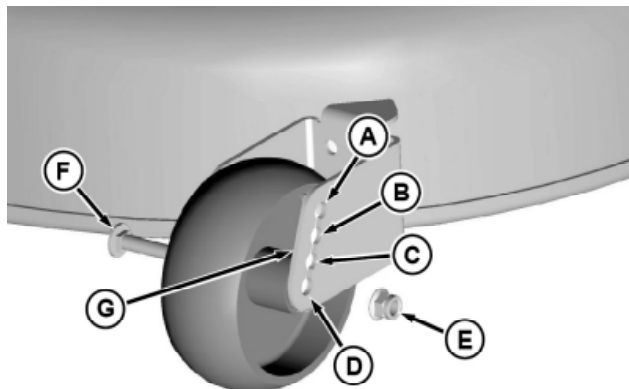
- Odłączyć przewody świec zapłonowych lub przewód ujemny (–) akumulatora, aby uniemożliwić przypadkowe uruchomienie silnika.
- Podczas pracy z ostrzami kosiarki lub w ich pobliżu należy zawsze nosić rękawice.

WAŻNE: Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia! W przypadku nieprawidłowego wyregulowania kół kosiarki może dojść do uszkodzenia tarczy kosiarki:

- Koła nie mogą jeździć po ziemi i podtrzymywać masy kosiarki.
- Po każdej zmianie wysokości cięcia należy sprawdzić ustawienie kół.

1. Zaparkować bezpiecznie maszynę na poziomym podłożu. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZEŃSTWO).
2. Zwiększyć ciśnienie powietrza w oponach do prawidłowej wartości.
3. Podnieść dźwignię podnoszenia kosiarki i zablokować ją w położeniu transportowym.
4. Ustawić prawidłową wysokość kół kosiarki:

Adaptery koszące 48A i 48HC:



GXT001459—UN—02JUN15

Położenie 1 (A)	Wysokość cięcia 25–38 mm (1–1 1/2 in.)
Położenie 2 (B)	Wysokość cięcia 38–50 mm (1 1/2–2 in.)
Położenie 3 (C)	Wysokość cięcia 50–76 mm (2–3 in.)
Położenie 4 (D)	Wysokość cięcia 76–101 mm (3–4 in.)

- Wykręcić nakrętkę (E) urządzeniem do mierzenia wysokości cięcia lub kluczem 13 mm. Pociągnąć śrubę zamkową (F) do momentu, kiedy wysunie się całkowicie ze wspornika koła kopiującego (G), a następnie wsunąć śrubę i zespół koła na żądane miejsce. Wcisnąć śrubę przez zewnętrzny bok wspornika. Założyć i dokręcić nakrętkę (E) zgodnie ze specyfikacją.

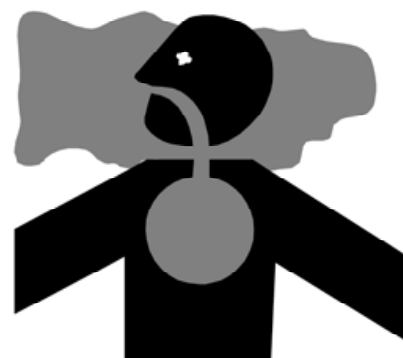
Specyfikacja

Nakrętka koła kosiarki

— Moment dokręcenia..... 34 Nm (25 lb-ft)

TH84124,0000231-53-24JUN15

Testowanie układów bezpieczeństwa



MXAL42804—UN—09APR13

UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Gazy spalinowe silnika zawierają tlenek węgla i mogą spowodować poważną chorobę lub śmierć.

Nie należy uruchamiać silnika w zamkniętym pomieszczeniu, takim jak garaż, nawet jeśli drzwi i okna są otwarte.

Przenieść maszynę na zewnątrz przed uruchomieniem jej silnika.

Układy bezpieczeństwa zamontowane w maszynie powinny się sprawdzać przed każdym użyciem maszyny. Przeczytać instrukcję

Użytkowanie

obsługi i dokładnie zapoznać się z działaniem maszyny przed sprawdzeniem tych układów bezpieczeństwa.

Stosować następujące procedury kontrolne, aby sprawdzić maszynę pod kątem normalnego działania.

Jeśli wykryje się niesprawność podczas jednej z tych procedur, nie pracować maszyną. **Skontaktować się z lokalnym autoryzowanym dealerem w celu przekazania mu maszyny do serwisu.**

Wykonywać te testy na wolnym i otwartym terenie. Trzymać osoby postronne z dala.

MP47322.00F4637-53-26MAY15

Sprawdzanie przełącznika hamulca postojowego

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt "Bezpieczne parkowanie" w rozdziale "BEZPIECZENSTWO").
2. Usiąść w fotelu.
3. Zwolnić hamulec postojowy.
4. Podjąć próbę uruchomienia silnika.

Wynik: Silnik nie powinien się uruchomić. Jeśli silnik jest uruchamiany, wystąpił problem z obwodem blokady bezpieczeństwa.

MP47322.00F4638-53-19MAR13

Sprawdzanie hamulca postojowego

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZENSTWO).
2. Włączyć hamulec postojowy.
3. Aktywować zawór obejściowy.
4. Spróbować ręcznie popchnąć maszynę.

Wynik: Hamulec postojowy musi uniemożliwiać ruch maszyny. W przypadku przemieszczania się maszyny skontaktować się z autoryzowanym dealerem w sprawie obsługi.

WSKAZÓWKA: Po zakończeniu testu wyłączyć zawór obejściowy przed ponownym rozpoczęciem eksploatacji maszyny.

TH84124.0000115-53-19MAY14

Sprawdzanie przełącznika uruchamiającego kosiarkę (WOM)

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt "Bezpieczne parkowanie" w rozdziale "BEZPIECZENSTWO").
2. Usiąść w fotelu.
3. Włączyć hamulec postojowy.
4. Uruchomić kosiarkę.
5. Podjąć próbę uruchomienia silnika.

Wynik: Silnik nie powinien się uruchomić. Jeśli silnik jest uruchamiany, wystąpił problem z obwodem blokady bezpieczeństwa.

MP47322.00F463A-53-27MAR13

Sprawdzanie przełącznika fotela

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt "Bezpieczne parkowanie" w rozdziale "BEZPIECZENSTWO").
2. Pierwszy test:
 - a. Zaciągnąć hamulec postojowy.
 - b. Uruchomić silnik.
 - c. Przesunąć dźwignię przepustnicy w skrajnie górne położenie.
 - d. Uruchomić kosiarkę.
 - e. Wstać z fotela. Nie wysiadać z maszyny.

Wynik: Silnik i ostrza kosiarki powinny się zatrzymać. Jeśli silnik i ostrza kosiarki nie zatrzymują się, oznacza to, że występuje problem z obwodem blokady bezpieczeństwa.

3. Drugi test:
 - a. Wyłączyć kosiarkę.
 - b. Uruchomić silnik.
 - c. Wyłączyć hamulec postojowy.
 - d. Wstać z fotela. Nie wysiadać z maszyny.

Wynik: Silnik powinien się zatrzymać. Jeśli silnik nie wyłącza się, występuje problem z obwodem blokady bezpieczeństwa.

4. Trzeci test:
 - a. Zaciągnąć hamulec postojowy.
 - b. Wyłączyć kosiarkę.
 - c. Uruchomić silnik.
 - d. Wstać z fotela. Nie wysiadać z maszyny.

Wynik: Silnik powinien dalej pracować. Jeśli silnik wyłącza się, występuje problem z obwodem blokady bezpieczeństwa.

MP47322.00F463B-53-19MAR13

Sprawdzanie przełącznika dźwigni sterowania ruchem

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt "Bezpieczne parkowanie" w rozdziale "BEZPIECZENSTWO").
2. Usiąść w fotelu.
3. Pierwszy test:
 - a. Gdy hamulec postojowy jest zaciągnięty, uruchomić silnik.
 - b. Pociągnąć prawą dźwignię sterowania ruchem do wewnątrz.

Wynik: Silnik powinien się zatrzymać. Jeśli silnik nie wyłącza się, występuje problem z obwodem blokady bezpieczeństwa.

4. Drugi test:
 - a. Uruchomić silnik.
 - b. Zwolnić hamulec postojowy.
 - c. Pociągnąć prawą dźwignię sterowania ruchem do wewnątrz.

Wynik: Silnik powinien dalej pracować. Jeśli silnik wyłącza się, występuje problem z obwodem blokady bezpieczeństwa.

5. Powtórzyć pierwszy i drugi test przy użyciu lewej dźwigni sterowania ruchem.

MP47322.00F463C-53-19MAR13

Używanie hamulca postojowego



UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Dzieci lub osoby postronne mogą próbować przemieścić lub obsługiwać maszynę pozostawioną bez nadzoru.

Przed pozostawieniem maszyny bez nadzoru należy zawsze zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

Zaciąganie hamulca postojowego

1. Podciągnąć dźwignię hamulca postojowego w celu zaciągnięcia hamulca.

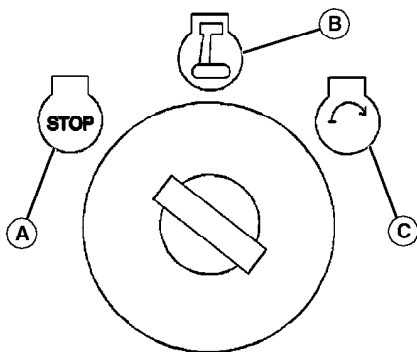
Zwalnianie hamulca postojowego

1. Opuścić dźwignię hamulca postojowego w celu zwolnienia hamulca.

TH84124.000024A-53-25JUL16

Użytkowanie

Używanie stacyjki



MXAL42805—UN—09APR13

A – położenie wyłączenia (STOP): po przestawieniu kluczyka w położenie STOP zasilanie jest odłączane, a silnik nie powinien pracować.

B – położenie robocze: przestawienie kluczyka z położenia STOP w położenie robocze powoduje uaktywnienie zasilania wszystkich obwodów elektrycznych.

C – położenie rozruchu: w celu uruchomienia silnika należy obrócić kluczyk zapłonu w to położenie. Po uruchomieniu silnika należy zwolnić kluczyk, który automatycznie powróci do położenia włączenia (ON). Silnik będzie nadal pracował.

MP47322,00F463E-53-15MAR13

Używanie przełącznika uruchamiania kosiarki

- Aby uruchomić kosiarkę – pociągnąć do góry gałkę załączania kosiarki.
- Aby odłączyć kosiarkę – wcisnąć do dołu gałkę uruchamiania kosiarki.

MP47322,00F463F-53-15MAR13

Używanie licznika motogodzin

- Licznik godzin pokazuje liczbę godzin pracy silnika. Licznik godzin nie liczy czasu, gdy silnik jest wyłączony, a kluczyk znajduje się w położeniu roboczym. Licznik godzin służy do monitorowania okresów międzyobsługowych.
- Gdy maszyna nie jest używana, kluczyk zapłonu należy przekręcić do położenia STOP.
- Licznika godzin nie można wyzerować.

MP47322,00F4640-53-05JUN15

Używanie dźwigni sterującej ruchem

! UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! W celu nabrania biegłości w obsłudze maszyny należy ćwiczyć posługiwanie się dźwigniami sterowania ruchem, wykonując ruchy dźwigniami przy przepustnicy otwartej do połowy.

Nie przestawiać dźwigni gwałtownie z położenia jazdy na wprost do położenia jazdy do tyłu i odwrotnie. Nagła zmiana kierunku jazdy może spowodować utratę kontroli nad maszyną lub jej uszkodzenie.

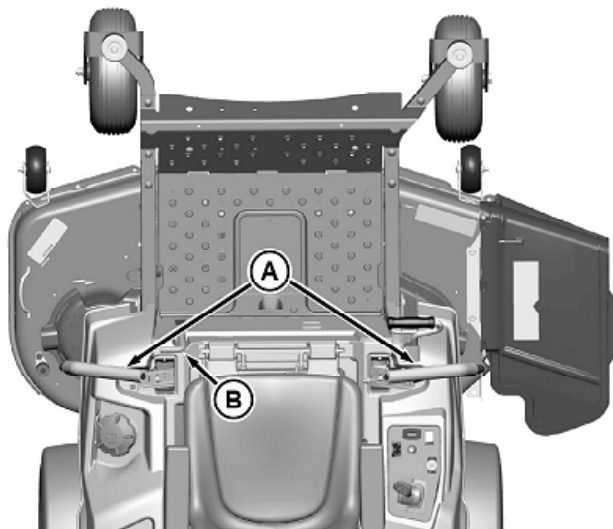
Przed użyciem maszyny należy zapoznać się ze sposobem działania dźwigni sterujących ruchem. Konieczna jest wiedza o tym, w jaki sposób maszyna przyspiesza, skręca i zatrzymuje się.

Funkcje dźwigni sterującej ruchem:

- podwójna funkcja położenia neutralnego,
- układ kierowniczy,
- przyspieszanie,

- hamowanie.

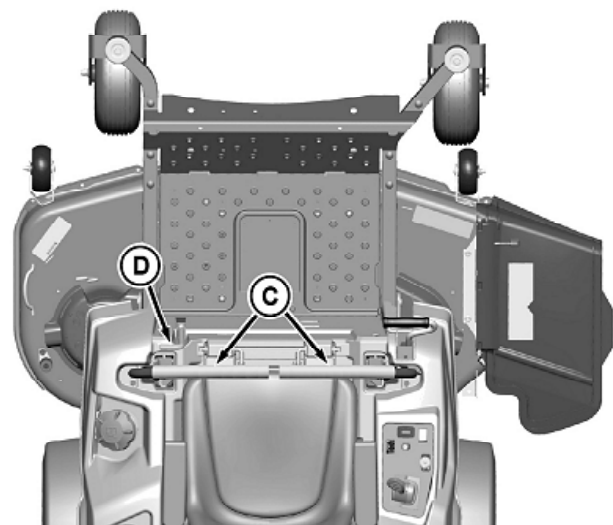
Położenie rozruchu/wyłączenia



GXT002196—UN—08JUN15

- W celu uruchomienia silnika dźwignie sterujące ruchem (A) muszą być ustawione w położeniu rozruchu/wyłączenia, a hamulec postojowy (B) musi być zaciągnięty.
- Po ustawieniu dźwigni w położeniu rozruchu/wyłączenia nie można nimi ruszać w żadnym kierunku.
- Operator może zejść z kosiarki przy pracującym silniku, gdy napęd jest odłączony za pomocą przełącznika, dźwignie sterujące ruchem są ustawione w położeniu rozruchu/wyłączenia, a hamulec postojowy jest zaciągnięty.
- W celu zapewnienia bezpiecznego wsiadania na fotel operatora i zsiadania z niego dźwignie sterujące ruchem muszą być ustawione w położeniu rozruchu/wyłączenia.

Położenie neutralne



GXT002189—UN—08JUN15

- Gdy silnik pracuje, dźwignie sterujące ruchem są ustawione w położeniu neutralnym (C), a hamulec postojowy jest zwolniony (D), można sterować prędkością maszyny, jej ruchem i kierunkiem jazdy.
- Aby awaryjnie zatrzymać maszynę, należy szybko przesunąć dźwignie sterujące ruchem z powrotem do położenia neutralnego.

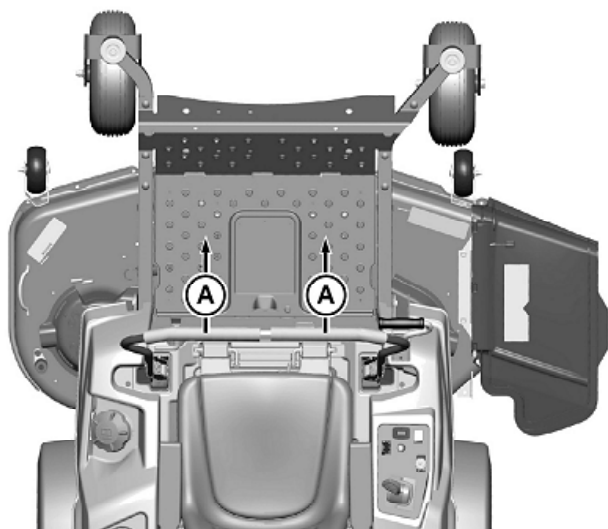
Użytkowanie

Jazda do przodu i do tyłu

Jazda do przodu i do tyłu po linii prostej wymaga praktyki. Jeśli maszyna nie porusza się po linii prostej podczas jazdy do przodu lub do tyłu, być może należy wyregulować dźwignie sterujące ruchem w zakresie utrzymywania kierunku jazdy.

1. Przesunąć dźwignię przepustnicy do położenia koszenia.
2. Zwolnić hamulec postojowy.
3. Przesunąć obie dźwignie sterujące ruchem z położenia rozruchu/wyłączenia do wewnątrz, do położenia neutralnego.
4. Pchnąć dźwignie sterujące ruchem do przodu, aby ruszyć maszyną na wprost.
5. Przesunąć dźwignie sterujące ruchem do tyłu, aby rozpocząć jazdę wstecz.
6. Aby zatrzymać maszynę, przesunąć dźwignie sterujące ruchem z powrotem w położenie neutralne.

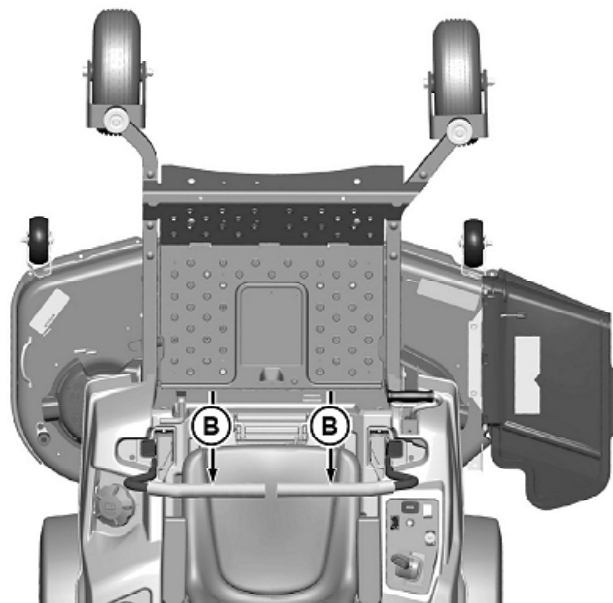
Jazda do przodu



GXT002190—UN—08JUN15

1. Stopniowo i równomiernie przesunąć obie dźwignie sterujące ruchem z położenia neutralnego do przodu (A). Aby zwiększyć prędkość, przesunąć dźwignie bardziej do przodu. Aby płynnie zmniejszyć prędkość, powoli przesunąć dźwignie w kierunku położenia neutralnego.

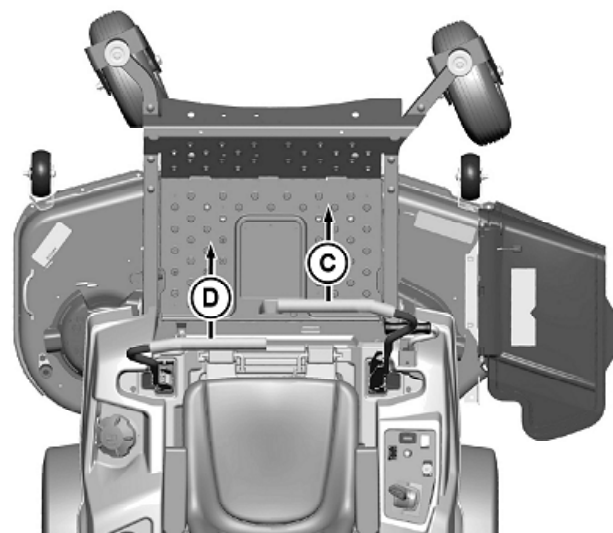
Jazda do tyłu



GXT002191—UN—08JUN15

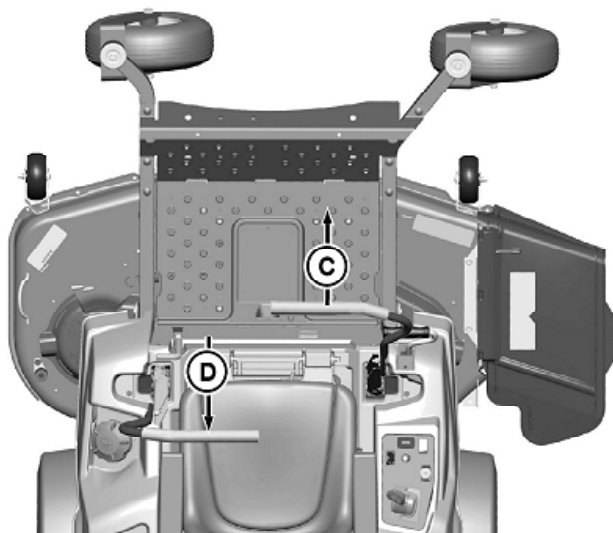
1. Spojrzeć w dół i za siebie, a następnie stopniowo i równomiernie przesunąć obie dźwignie sterujące ruchem z położenia neutralnego do tyłu (B). Aby zwiększyć prędkość, przesunąć dźwignie bardziej do tyłu. Aby płynnie zmniejszyć prędkość, powoli przesunąć dźwignie w kierunku położenia neutralnego.

Skręt w lewo



GXT002192—UN—08JUN15

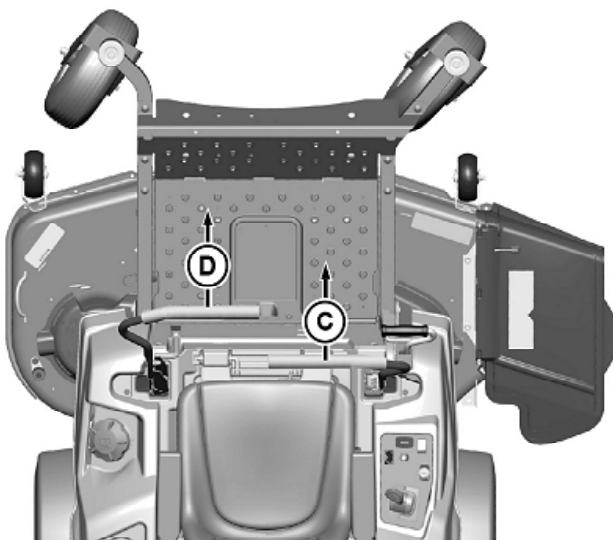
1. Aby lekko skrócić w lewo, pchnąć prawą dźwignię sterującą ruchem (C) bardziej do przodu niż dźwignię lewą (D).



GXT002193—UN—08JUN15

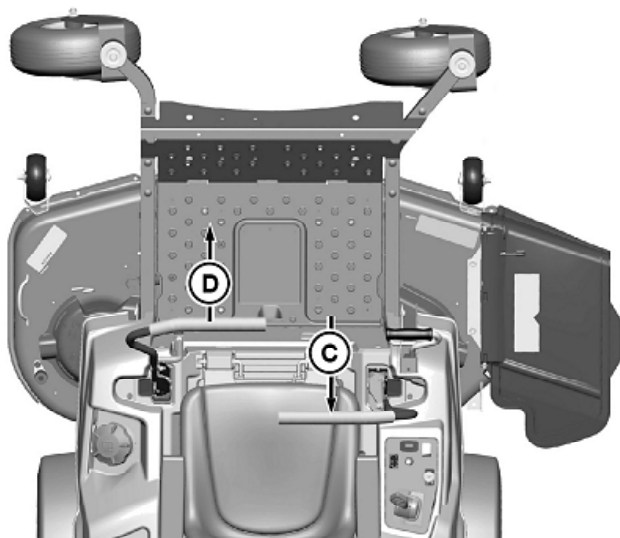
2. Aby ostro skręcić w lewo, pchnąć prawą dźwignię sterującą ruchem (C) do przodu i jednocześnie pociągnąć lewą dźwignię sterującą ruchem (D) do tyłu.

Skręt w prawo



GXT002194—UN—08JUN15

1. Aby lekko skręcić w prawo, pchnąć lewą dźwignię sterującą ruchem (D) bardziej do przodu niż dźwignię prawą (C).



GXT002195—UN—08JUN15

2. Aby ostro skręcić w prawo, pchnąć lewą dźwignię sterującą ruchem (D) do przodu i jednocześnie pociągnąć prawą dźwignię sterującą ruchem (C) do tyłu.

TH84124,00001E9-53-24JUN15

Uruchamianie silnika



UWAGA: Gazy spalinowe silnika zawierają tlenek węgla i mogą spowodować poważną chorobę lub śmierć.

Nie należy uruchamiać silnika w zamkniętym pomieszczeniu, takim jak garaż, nawet jeśli drzwi i okna są otwarte.

Wyprowadzić maszynę na zewnątrz przed uruchomieniem silnika.

1. Należy usiąść na fotelu operatora.
 2. Włączyć hamulec postojowy.
 3. Wcisnąć pokrętko uruchamiania kosiarki, aby odłączyć napęd kosiarki.
 4. Przesunąć obie dźwignie sterowania ruchem w położenie rozruchu/wyłączenia.
 5. Dźwignią przepustnicy regulować prędkość obrotową silnika.
 - **Uruchamianie w niskiej temperaturze:** Ustawić dźwignię przepustnicy w położeniu rozruchu. Użyć sterowania zasysaczem w razie potrzeby (jeśli znajduje się na wyposażeniu).
 - **Uruchamianie w wysokiej temperaturze:** Ustawić dźwignię przepustnicy w położeniu koszenia.
- WAŻNE:** Jeśli rozrusznik pracuje nieprzerwanie dłużej niż 20 sekund, może ulec uszkodzeniu:
- Jeśli silnik nie został uruchomiony, przed ponowną próbą rozruchu odczekać dwie minuty.
6. Ustawić kluczyk w pozycji uruchomienia.
 7. Po uruchomieniu silnika należy zwolnić kluczyk do położenia roboczego, wyłączyć sterowanie zasysaczem (jeśli znajduje się na wyposażeniu) i przesunąć dźwignię przepustnicy do położenia koszenia.

WAŻNE: Zbędna praca na biegu jałowym może doprowadzić do uszkodzenia silnika. Zbyt częste korzystanie z biegu jałowego może powodować przegrzewanie się silnika, gromadzenie się w nim osadu węglowego oraz pogorszenie osiągnięć.

Użytkowanie

8. Poczekać 20 sekund, aż silnik się rozgrzeje.
9. Zwolnić hamulec postojowy.
10. Przesunąć obie dźwignie sterowania ruchem w położenie neutralne.

MX00654,000032F-53-04JUN13

Uruchamianie kosiarki

UWAGA: Podczas pracy maszyny na koszonej terenie nie mogą znajdować się osoby postronne. Odrzucone z dużą siłą przedmioty mogą spowodować poważne obrażenia ciała, a nawet śmierć.

Nie wolno zbliżać dłoni ani stóp do ostrzy bądź otworu wyrzutu.

Nie należy kosić, jadąc do tyłu, jeśli nie jest to absolutnie konieczne.

1. Ustawić tarczę kosiarki w położeniu odpowiadającym żądanej wysokości cięcia.
2. Uruchomić silnik.
3. Zwolnić hamulec postojowy.
4. Przesunąć obie dźwignie sterowania ruchem w położenie neutralne.

WSKAZÓWKA: Aby uruchomienie było płynne, tarcza może być włączana w położeniu transportowym, a następnie obniżana do żądanej wysokości cięcia.

6. Pociągnąć przełącznik włączania kosiarki do góry, aby włączyć kosiarkę.

WSKAZÓWKA: Prędkość jazdy oraz promień skrętu będą zależeć od odległości, o jakie będą przesuwane dźwignie sterujące.

7. Powoli popchnąć do przodu dźwignie sterowania ruchem. Kosić z zachowaniem bezpiecznej prędkości.

MP47322,00F4643-53-15MAR13

Zatrzymywanie silnika

1. Pojazd należy zatrzymywać na płaskim podłożu, nie na zboczu.
2. Wcisnąć przełącznik uruchamiania kosiarki, aby odłączyć napęd kosiarki.
3. Przesunąć dźwignie sterowania ruchem w położenie rozruchu/wyłączenia.
4. Zaciągnąć hamulec postojowy.
5. Przesunąć dźwignię przepustnicy do położenia wyłączenia.
6. Poczekać 20 sekund, aż silnik ostygnie.
7. Ustawić kluczyk stacyjki w położeniu STOP (wyłączenia).

UWAGA: Dzieci i osoby postronne mogą próbować przemieścić pojazd lub kierować pojazdem pozostawionym bez nadzoru.

Przed pozostawieniem pojazdu bez nadzoru należy zawsze zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

8. Wyjąć kluczyk.

MP47322,00F4644-53-15MAR13

Ręczne przestawianie maszyny

UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Gdy zawór obejściowy jest otwarty, ruch maszyny nie jest ograniczony.

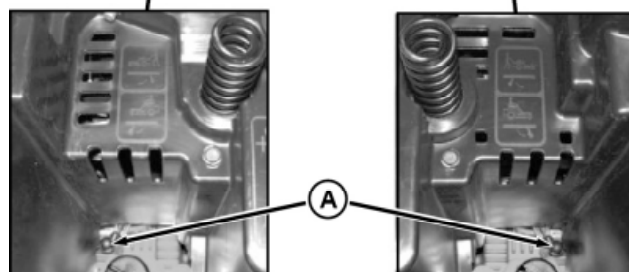
• Nie należy otwierać zaworu obejściowego, gdy maszyna została zatrzymana na powierzchni pochylej, aby nie przemieściła się w dół w sposób niekontrolowany.

WAŻNE: Jeśli maszyna będzie holowana lub przemieszczana w niewłaściwy sposób, może dojść do uszkodzenia przekładni:

- Maszynę można przemieszczać tylko ręcznie.
- Nie należy używać innych pojazdów do przemieszczania maszyny.
- Nie wolno holować maszyny.

Jeśli trzeba przestawić maszynę bez uruchamiania silnika, należy użyć zaworów obejściowych:

WSKAZÓWKA: Nie używać dźwigni sterujących zaworów obejściowych podczas pracy maszyny. Nie używać maszyny po ustawieniu elementów sterowania w położeniu obejścia.



GXT002403—UN—30JUL15

1. Obrócić dźwignie (A) do wewnątrz, do ograniczników.
2. Zwolnić hamulec postojowy.
3. Pchając maszynę, przesunąć ją w żądane miejsce i zaciągnąć hamulec postojowy.
4. Obrócić dźwignie zaworu obejściowego (A) na zewnątrz do położenia wyłączenia.

TH84124,00001EA-53-16JUL15

Udrażnianie kosiarki, workownicy lub systemu do gromadzenia materiału

UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Nie należy podejmować prób udrożnienia osprzętu podczas pracy maszyny.

- Obracające się noże są niebezpieczne. Przed opuszczeniem fotela w celu skontrolowania maszyny i osprzętu należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

Użytkowanie

- Wyrzucane przedmioty mogą spowodować poważne obrażenia ciała. Przed podniesieniem górnej części kosza lub wyjęciem wyrzutnika upewnić się, że wszystkie części maszyny są zatrzymane.

Sprawdzanie podczas jazdy, czy nie doszło do zatkania

Jeśli trawa gromadzi się z przodu wyrzutnika kosiarki, należy sprawdzić, czy wyrzutnik nie jest zatkany lub czy nie występują problemy z dmuchawą (jeśli ją zamontowano).

Jeżeli za kosiarką widać ślady ścierek lub ścinki są rozrzucone na bok, sprawdzić, czy wyrzutnik nie jest zatkany, czy worki nie są pełne oraz czy nie ma problemów z dmuchawą.

Usuwanie odpadów z punktów kontrolnych:

! UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Zabrudzonej tarczy kosiarki ani dmuchawy nie wolno czyścić rękami ani stopą. Nagromadzona energia może spowodować, że ostrza się poruszają.

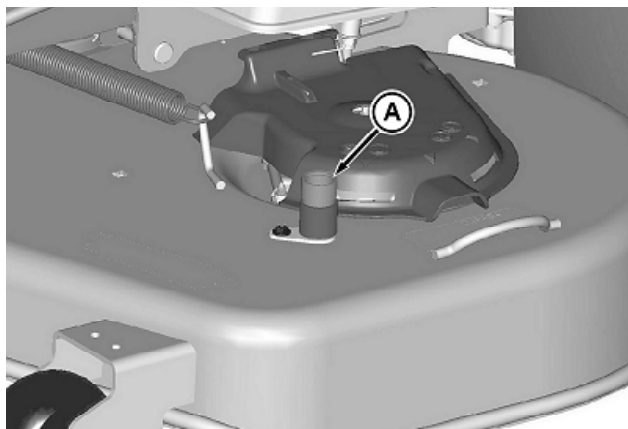
1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. Przed opuszczeniem maszyny w celu przeprowadzenia kontroli poczekać, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają.
2. Otworzyć klapę kosza. Sprawdzić wylot wyrzutnika.
3. Odłączyć wyrzutnik od tarczy kosiarki lub dmuchawy. Sprawdzić wlot wyrzutnika.
4. Sprawdzić, czy pod adapterem koszącym nie ma odpadów.

MP47322,00F4646-53-26MAY15

Używanie otworów do mycia podczas czyszczenia adaptera koszącego

WSKAZÓWKA: Po każdym użyciu kosiarki należy wykonać tę procedurę, aby zapobiec gromadzeniu się zanieczyszczeń i usunąć środki chemiczne o właściwościach korozyjnych stosowane na trawę.

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale Bezpieczeństwo).



GXT002521—UN—17SEP15

2. Podłączyć szybkozłącze do węża ogrodowego.
3. Podłączyć wąż ogrodowy z szybkozłączem do otworu do mycia (A) w adaptera koszącego.
4. Włączyć dopływ wody.
5. Uruchomić silnik.
6. Zwiększyć obroty silnika do maksimum.

7. Włączyć ostrza kosiarki.
8. Splukiwać wodą dolną stronę adaptera przez około minutę.
9. Odłączyć ostrza kosiarki.
10. Zatrzymać silnik.
11. Wyłączyć dopływ wody i odłączyć wąż ogrodowy i szybkozłącze od otworu do mycia.
12. Odłączyć szybkozłącze od węża ogrodowego i przechować w celu wykorzystania w przyszłości.

TH84124,0000265-53-17SEP15

Transport maszyny na przyczepie

WSKAZÓWKA: Ładowność przyczepy musi być większa od całkowitej masy maszyny i osprzętu. (Patrz rozdział Specyfikacje w Instrukcji obsługi).

Należy upewnić się, że przyczepa jest wyposażona we wszystkie wymagane przepisy światła i oznakowania.

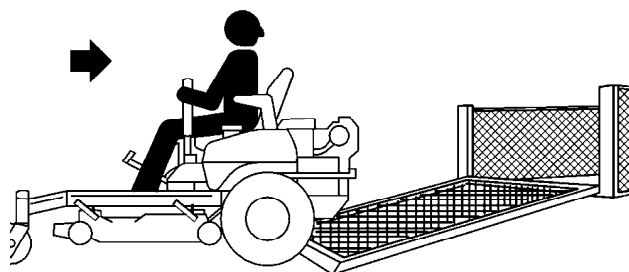
! UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Należy zachować szczególną ostrożność podczas załadunku maszyny na przyczepę lub ciężarówkę, a także podczas rozładunku jej z przyczepy lub ciężarówki. Koła maszyny mogą spaść z rampy lub z przyczepy, czego skutkiem może być przewrócenie się maszyny.

• Aby załadować maszynę, należy jechać powoli do tyłu w linii prostej. Koła muszą znajdować się z dala od urwisk i krawędzi.

• Nie używać dwóch osobnych ramp załadowniczych. Stosować pełnowymiarową rampę załadowniczą szerszą od maszyny o co najmniej 30 cm (12 cali), aby zapobiec zsunięciu się kół samonastawnych z krawędzi rampy.

• Używać przyczepy z burtami bocznymi.

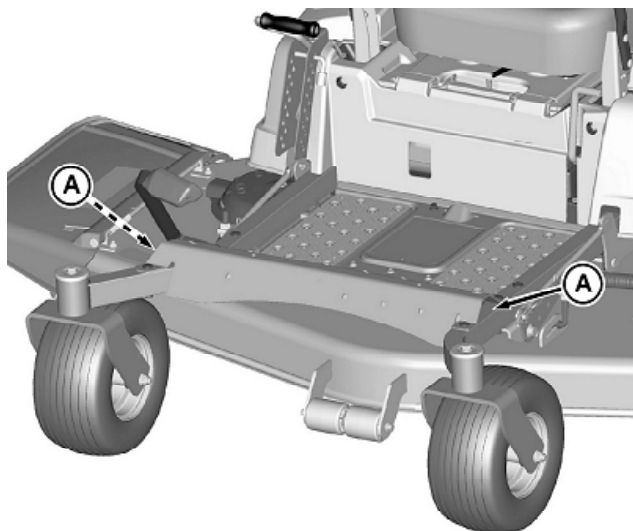
1. Zaparkować przyczepę na płaskim podłożu.
2. Przed wjechaniem maszyną na przyczepę unieść adapter koszący.



MXAL42817—UN—09APR13

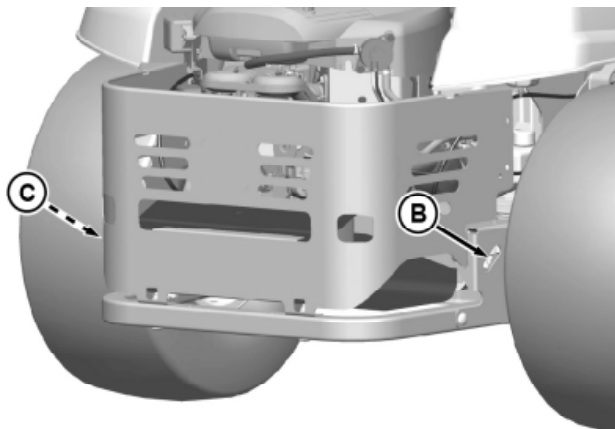
3. Wjechać maszyną tyłem po pełnowymiarowej rampie na przyczepę o dużej ładowności.
4. Całkowicie opuścić adapter koszący.
5. Zaciągnąć hamulec postojowy.

Okresy międzyobsługowe



GXT002198—UN—08JUN15

6. Przymocować przód maszyny z obu stron ramy w punktach (A) do przyczepy za pomocą wytrzymałych taśm, łańcuchów lub lin. Taśmy muszą być prowadzone w przód, w dół i na zewnątrz maszyny.
7. Wyłączyć maszynę i wyjąć kluczyk.



GXT002405—UN—16JUL15

8. Przymocować do tyłu maszyny mocnymi taśmami, łańcuchami lub linami, wykorzystując otwory znajdujące się po bokach ramy maszyny (B — po prawej, C — po lewej). Taśmy muszą być prowadzone w tył, w dół i na zewnątrz maszyny.

TH84124.00001EB-53-16JUL15

Transport układu gromadzenia materiału (jeśli znajduje się na wyposażeniu)

Jeżeli układ gromadzenia materiału pozostanie w maszynie na czas transportu, należy przestrzegać poniższych wytycznych:

- Opróżnić worki i wyjąć je z pojemnika. Pełne worki to dodatkowe obciążenie, które może przeciążać ramę pojemnika na nierównej powierzchni. Przy prędkości transportowej wiatr może spowodować przedwczesne zużycie worków.
- Upewnić się, że pokrywa pojemnika jest bezpiecznie przymocowana do ramy pojemnika.
- Jeżeli transport układu będzie odbywał się na długim dystansie lub z dużą prędkością, należy najpierw zdemonstrować tylny wyrzutnik lub układ przeniesienia napędu wyrzutnika.

TH84124.000020A-53-24JUN15

Wskazówki dotyczące koszenia

- Kosząc trawę, ustawić dźwignię przepustnicy w położeniu maksymalnej prędkości/koszenia.
- Kosić tylko suchą trawę.
- Utrzymywać w czystości tarczę kosiarki i wyrzutnik.
- Kosić przy użyciu ostrych ostrzy.
- Odpowiednio wypoziomować tarczę kosiarki, aby kosić równo.
- Często kosić trawę.
- Jechać z prędkością odpowiednią do warunków:
 - Wysoką lub mokłą trawę kosić dwukrotnie. Skosić trawę do połowy żądanej wysokości, a następnie do docelowej wysokości.
 - Podczas koszenia wysokiej lub gęstej trawy jechać powoli.
 - Uważać, aby nie uszkodzić murawy wskutek ślizgania się lub zarzucania kół napędowych maszyny. Wykonywać płynne ruchy dźwignią sterującą.
 - Wykonując ostre zakręty, nie dopuścić do zatrzymania się i obracania na trawie kół napędowych maszyny na wewnętrznym łuku.

MP47322.00F4649-53-15MAR13

Asortyment ostrzy

Dla kosiarek serii ZTrak Z500 dostępnych jest kilka rodzajów ostrzy:

- Ostrza do wyrzutu bocznego. Ostrza te zostały zaprojektowane do uzyskania optymalnej wydajności podczas wyrzucania bocznego. Są montowane w kosiarkach serii Z500 przed ich wysyłką z fabryki.
- Ostrza do mulczowania. Ostrza te zostały zaprojektowane do uzyskania optymalnej wydajności, gdy zamontowana jest pokrywa lub wkładka do mulczowania.
- Ostrza do workowania dla danej maszyny. Ostrza te zostały zaprojektowane do uzyskania optymalnej wydajności, gdy zamontowana jest workownica kosiarki serii Z500.

MX52301.0000F80-53-27JUN16

Okresy międzyobsługowe

Konserwacja pojazdu

WAŻNE: Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia! Praca w trudnych warunkach może wymagać krótszych okresów międzyobsługowych:

- Podzespoły silnika mogą się zanieczyścić lub zapachać podczas pracy przy wysokiej temperaturze, dużym zapyleniu lub w innych trudnych warunkach.
- Olej silnikowy może ulegać degradacji w wyniku stałej pracy maszyny przy niskiej prędkości lub niskich obrotach silnika, albo w przypadku częstych ale krótkotrwałych okresów pracy.

WAŻNE: Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia! Mycie myjką wysokociśnieniową może doprowadzić do uszkodzenia podzespołów maszyny. Zaleca się ręczne mycie pojazdu lub używanie wody z węża ogrodowego i mydła.

Należy unikać polewania wodą z dużą siłą w pobliżu takich miejsc, jak:

- Wlot powietrza
- złącza elektryczne (w tym przedział akumulatora),
- łożyska kół,
- chłodnica (jeśli jest na wyposażeniu),
- etykiety ostrzegawcze,
- Pozostałe etykiety
- Stacyjka
- panel wskaźników (wskaźniki i przełączniki),

Konserwacja — smarowanie

- odpowietrzniki/wyloty przewodów.
- Trzpienie obrotowe kosiarki
- Łożyska koła pośredniego kosiarki
- Wentylatory chłodzące przekładni

Używać następującego harmonogramu do wykonania rutynowych czynności obsługowych przy maszynie.

Zaparkować bezpiecznie pojazd. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZENSTWO).

OUMX068,00006EF-53-08MAY14

Okresy międzyobsługowe

Po pierwszych 8 godzinach pracy

- Sprawdzić wypoziomowanie agregatu koszącego.

Co 50 godzin pracy lub co rok (w zależności od tego, co nastąpi wcześniej)

- Wymienić olej silnikowy.
- Wymienić filtr oleju silnikowego.
- Oczyszczyć osłony wlotu powietrza.
- Nasmarować trzpienie obrotowe adaptera koszącego.
- Nasmarować ramię koła pośredniego adaptera koszącego
- Sprawdzić wypoziomowanie agregatu koszącego.

Co 100 godzin pracy lub co rok (w zależności od tego, co nastąpi wcześniej)

- Wymienić świece zapłonowe.
- Wymienić wkład(y) filtra powietrza.
- Wymienić filtr paliwa.
- Sprawdzić pas kosiarki.
- Naostrzyć/wymienić ostrza kosiarki.
- Oczyszczyć dolną część adaptera.
- Sprawdzić ciśnienie w oponach.
- Wyczyścić żebra chłodzące silnika.

Co 200 godzin

- Sprawdzić/wyregulować luz zaworowy w silniku. W celu przeprowadzenia tej czynności serwisowej należy zwrócić się do dealera firmy John Deere.

KL66860,0000072-53-09JUN16

Konserwacja — smarowanie

Smar

WAŻNE: Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia!
Używać zalecanych smarów John Deere, aby uniknąć uszkodzenia podzespołów i przedwczesnego zużycia.

Zaleca się stosowanie smaru:

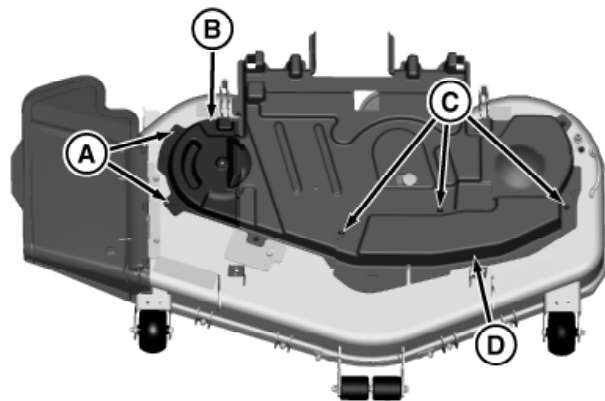
- Smar uniwersalny z kompleksem litowym Multi-Purpose HD Lithium Complex firmy John Deere
- Grease-Gard™ Premium Plus

Nie wszystkie rodzaje smarów są odpowiednie do tego modelu; firma John Deere nie zaleca mieszania smarów. W przypadku stosowania smarów innych niż zalecane, należy najpierw spuścić cały poprzedni smar z układu. Jeżeli nie jest to możliwe, należy przeprowadzać smarowanie dwa razy częściej, do momentu wypłukania poprzedniego smaru z układu.

OUMX068,0000642-53-27AUG14

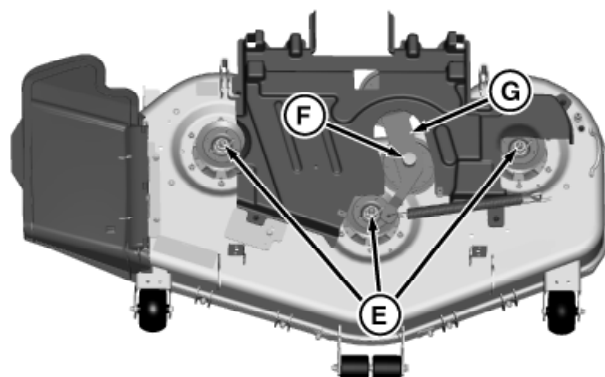
Smarowanie trzpieni obrotowych tarczy kosiarki

1. Wymontować stopień adaptera koszącego.



GXT003043—UN—19JUL16

2. Wykręcić dwie śruby (A) i zdjąć prawe osłony adaptera (B).
3. Wykręcić trzy śruby (C) i zdjąć lewą osłonę adaptera (D).



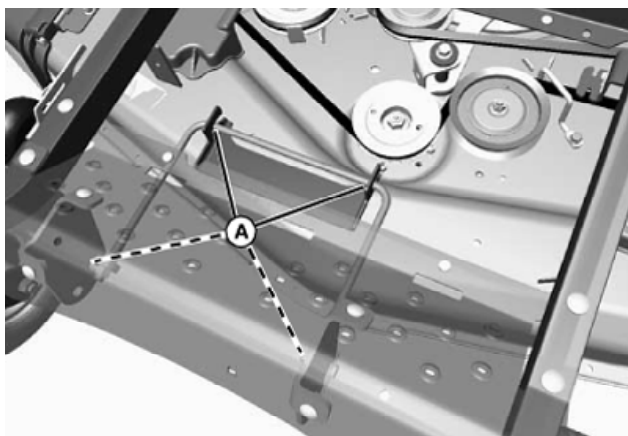
GXT003044—UN—19JUL16

4. Nasmarować trzy smarowniczki trzpienia obrotowego adaptera koszącego (D) dwiema dawkami smaru każdą w określonym odstępie czasu.
5. Zdjąć pokrywę (F) i nasmarować ramię koła pośredniego adaptera koszącego (G).
6. Założyć prawą i lewą osłonę adaptera, mocując wykręconymi uprzednio elementami.
7. Zamontować stopień adaptera koszącego.

MX52301,0000FE1-53-19JUL16

Konserwacja silnika

Smarowanie przedniego ramienia podnoszącego



MXAL47074—UN—16APR13

Pokazano serię Z500 z adapterem 48-calowym.

Nasmarować przednie ramię podnośnika w punktach (A), tam gdzie ramię podpira obrotowo wspornik adaptera koszącego, aby wyeliminować lub zminimalizować skrzypienie podczas pracy.

TH84124,0000264-53-17SEP15

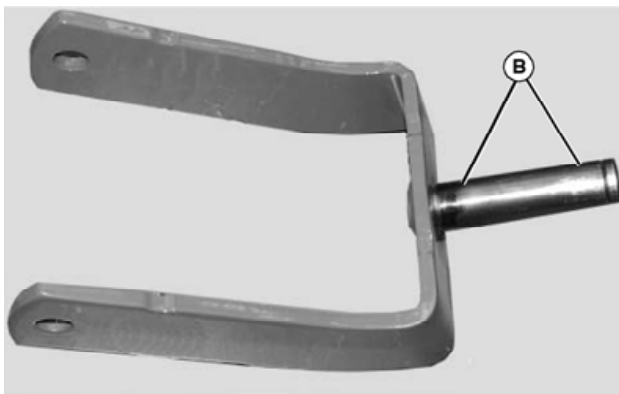
Smarowanie trzpieni obrotowych przednich kół samonastawnych

! UWAGA: Aby zapobiec obrażeniom ciała, nie smarować żadnych elementów maszyny, gdy silnik pracuje.



MXAL47075—UN—16APR13

- W dwóch wspornikach (A) przednich kół samonastawnych zastosowano łożyska, które nie wymagają smarowania. We wspornikach kół nie ma smarowniczek.



MXAL42825—UN—09APR13

- Podczas serwisowania koła nasmarować lekko trzpień obrotowy jarzma koła samonastawnego (B) przed montażem, aby zapobiec zakleszczeniu jarzma w tulejach.

MX00654,000003F-53-31JUL13

Konserwacja silnika

Unikanie gazów spalinowych

! UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Gazy spalinowe silnika zawierają tlenek węgla i mogą spowodować poważną chorobę lub śmierć.

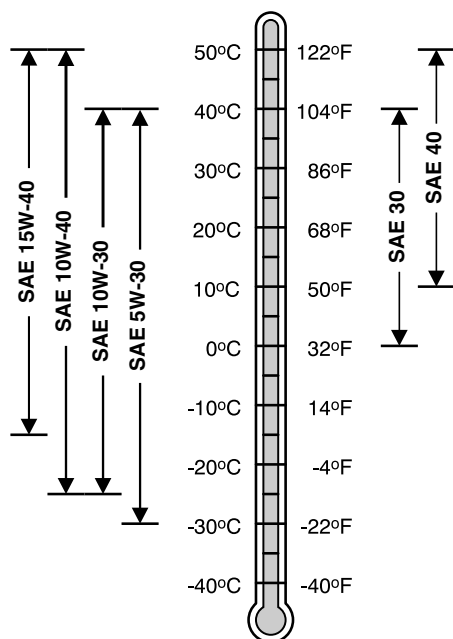
Nie należy uruchamiać silnika w zamkniętym pomieszczeniu, takim jak garaż, nawet jeśli drzwi i okna są otwarte.

Przenieść maszynę na zewnątrz przed uruchomieniem jej silnika.

MP47322,00F4652-53-13JAN15

Konserwacja silnika

Olej do silnika benzynowego



TS1734—UN—04SEP13

Lepkości oleju w odniesieniu do zakresów temperatury powietrza

Stosować olej o lepkości odpowiadającej spodziewanemu zakresowi temperatury powietrza w okresie między wymianami oleju.

Stosowanie olejów pokrywających tylko jedną klasę lepkości, taką jak SAE 30 lub SAE 40 może zmniejszyć zużycie oleju w silnikach chłodzonych powietrzem.

Preferowany jest John Deere Turf-Gard™.

Zalecane są także następujące oleje:

- John Deere Plus-4™
- John Deere Plus-50™ II

Inne oleje mogą być stosowane, jeśli spełniają wymagania przynajmniej jednej z następujących specyfikacji:

- ILSAC GF-5
- Kategoria serwisowa API SN
- Kategoria serwisowa API SM
- Kategoria serwisowa API SL
- Kategoria serwisowa API SJ
- Olej ACEA sekwencji A5
- Olej ACEA sekwencji A3
- Olej ACEA sekwencji A1
- Olej ACEA sekwencji C4
- Olej ACEA sekwencji C3
- Olej ACEA sekwencji C2
- Olej ACEA sekwencji C1

DX,ENOIL2-53-20JUL15

Sprawdzanie poziomu oleju silnikowego

WAŻNE: Nieregularne sprawdzanie poziomu oleju silnikowego może doprowadzić do poważnych problemów z silnikiem w przypadku, gdy poziom oleju nie będzie się mieścił w zakresie roboczym:

- Sprawdzać poziom oleju przed pracą.
- Sprawdzać poziom oleju, gdy silnik jest zimny i nie pracuje.
- Poziom oleju powinien być utrzymywany między oznaczeniami na bagnecie.
- Przed uzupełnieniem oleju należy wyłączyć silnik.

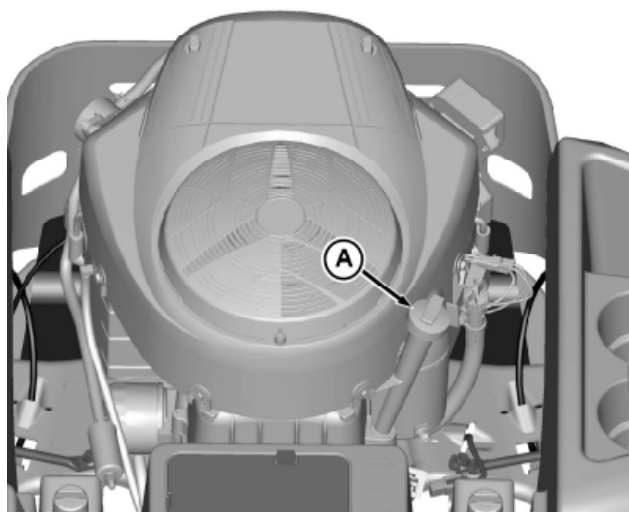
WSKAZÓWKA: Sprawdzać olej dwa razy dziennie, jeśli silnik pracuje ponad 4 godziny dziennie.

Podczas sprawdzania poziomu oleju upewnić się, że silnik jest zimny.

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZEŃSTWO).

WAŻNE: Podczas sprawdzania poziomu oleju, do silnika mogą się dostawać zanieczyszczenia. Oczyszczyć obszar wokół wskaźnika prętowego przed poluzowaniem lub wyjęciem wskaźnika.

2. Oczyszczyć obszar wokół wskaźnika prętowego poziomu oleju, aby zapobiec przedostaniu się zanieczyszczeń do skrzyni korbowej.



Model Z525E

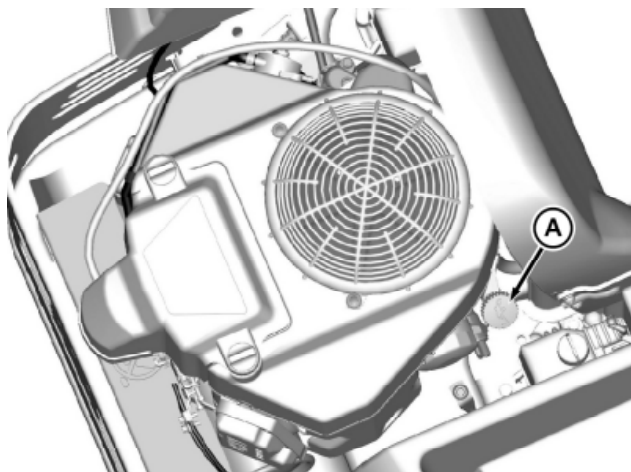
GXT002409—UN—15JUL15

Turf-Gard jest znakiem towarowym firmy Deere & Company.

Plus-4 jest nazwą handlową Deere & Company

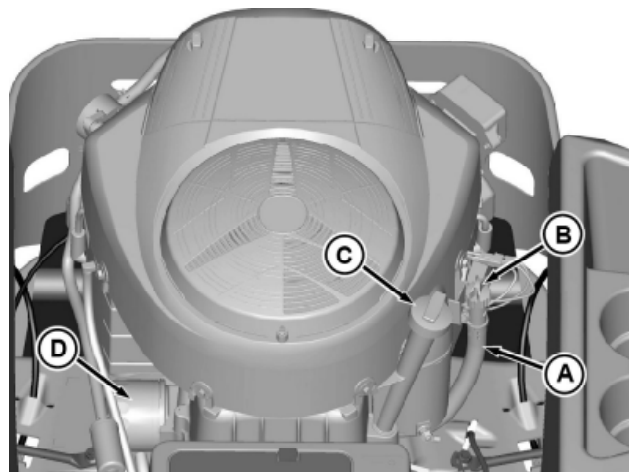
Plus-50 jest nazwą handlową Deere & Company

Konserwacja silnika



Model Z540R

GXT002415—UN—15JUL15

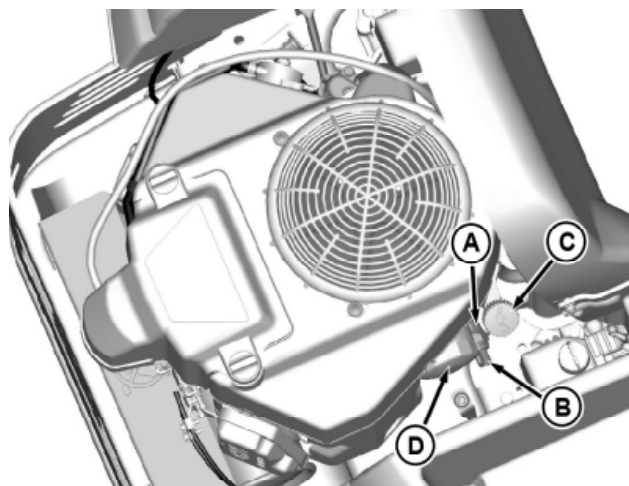


Z525E

GXT002410—UN—15JUL15

3. Aby sprawdzić poziom oleju na wskaźniku prętowym:
Model Z525E
 - a. Wyjąć wskaźnik prętowy (A). Wytrzeć go czystą szmatką.
 - b. Włożyć i dokręcić bagnet.
 - c. Wyjąć prętowy wskaźnik poziomu oleju.
 - d. Sprawdzić poziom oleju na wskaźniku prętowym. Poziom oleju musi znajdować się pomiędzy znacznikami ADD (Uzupełnić) a FULL (Pełny).**Model Z540R**
 - a. Wyjąć wskaźnik prętowy (A). Wytrzeć go czystą szmatką.
 - b. Włożyć wskaźnik prętowy całkowicie do rurki, ale nie dokręcać.
 - c. Wyjąć prętowy wskaźnik poziomu oleju.
 - d. Sprawdzić poziom oleju na wskaźniku prętowym. Poziom oleju musi znajdować się pomiędzy znacznikami ADD (Uzupełnić) a FULL (Pełny).
4. Jeśli poziom oleju jest niski, należy uzupełnić olej, tak aby jego poziom nie przekraczał poziomu oznaczonego przez znacznik FULL na wskaźniku prętowym. Nie przepełniać.
5. Włożyć i dokręcić bagnet.

TH84124,0000233-53-17SEP15



Z540R

GXT002416—UN—15JUL15

Wymiana oleju silnikowego i filtra

WAŻNE: Praca w trudnych warunkach może wymagać krótszych okresów międzyobsługowych:

- Podzespoły silnika mogą się zanieczyścić lub zapachać podczas pracy przy wysokiej temperaturze, dużym zapyleniu lub w innych trudnych warunkach.
- Olej silnikowy może ulegać degradacji w wyniku stałej pracy maszyny przy niskiej prędkości lub niskich obrotach silnika albo w przypadku częstych, ale krótkotrwałych okresów pracy.

1. Uruchomić silnik, aby rozgrzać olej.
 2. Zaparkować bezpiecznie maszynę na poziomym podłożu. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZEŃSTWO).
- WAŻNE:** Podczas sprawdzania poziomu oleju, do silnika mogą się dostawać zanieczyszczenia. Oczyszczyć obszar wokół wskaźnika prętowego przed poluzowaniem lub wyjęciem wskaźnika.
3. Oczyszczyć obszar wokół wskaźnika prętowego poziomu oleju, aby zapobiec przedostaniu się zanieczyszczeń do skrzyni korbowej.

4. Przygotowanie do spuszczenia oleju:
 - Z525E — odłączyć przewód spustowy oleju (A) od bocznej strony silnika i opuścić go.
 - Z540R — umieścić naczynie spustowe pod zaworem spustowym (A).
5. Poluzować wskaźnik prętowy (C).
6. Spuścić olej:
 - Z525E — zdjąć zaślepkę króćca do spuszczenia oleju (B). Ostrożnie opuścić króciec do szybkiego spuszczenia oleju do odpowiedniego pojemnika i poczekać do całkowitego spłynięcia oleju.
 - Z540R — wyjąć korek spustowy (B) i spuścić olej do naczynia spustowego. Spuścić olej całkowicie.
7. Usunąć brud nagromadzony wokół filtra oleju (D). Umieścić naczynie pod filtrem oleju i wymontować filtr.
8. Na uszczelkę nowego filtra oleju nanieść cienką warstwę świeżego, czystego oleju.
9. Założyć nowy filtr oleju, obracając go w prawo (w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara), aż gumowa uszczelka dotknie obudowy filtra. Następnie dokręcić filtr o kolejne pół obrotu.
10. Po odprowadzeniu oleju założyć korek spustowy (B), a w przypadku modelu Z525E całkowicie podłączyć zespół przewodu spustowego (A) do bocznej części silnika.

Konserwacja silnika

11. Dolać oleju nie wyżej niż znacznik FULL na wskaźniku prętowym. Rozpocząć zgodnie ze specyfikacją i nie doprowadzać do przełania.

Specyfikacja

Olej początkowy — Z525E — Pojemność.....	1,6 l (1,75 q)
Olej początkowy — Z540R — Pojemność	2,1 l (2,2 q)

12. Dokręcić bagnet.
13. Uruchomić silnik i sprawdzić na obrotach jałowych, czy nie ma przecieków. Zatrzymać silnik. Przed pracą usunąć wszelkie przecieki.
14. Sprawdzić poziom oleju. W razie potrzeby uzupełnić poziom oleju.

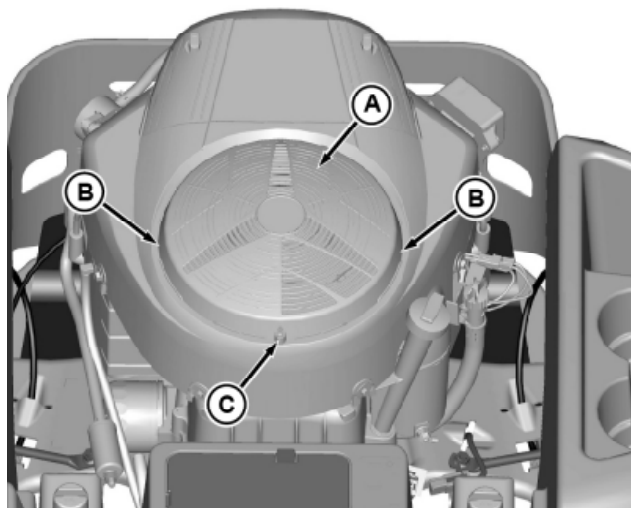
TH84124,0000234-53-17SEP15

Konserwacja silnika

Czyszczenie osłony kratki silnika

Z525E

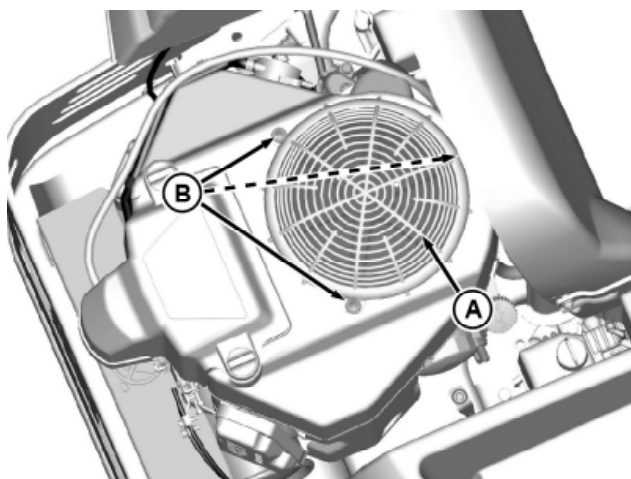
Silnik Z525E wyposażono w górnej części w zdejmowalną osłonę nad obrotową pokrywę koła zamachowego. Osłonę należy zdejmować codziennie w celu sprawdzenia i usunięcia ewentualnych nagromadzonych zanieczyszczeń przy okazji sprawdzania poziomu oleju silnikowego.



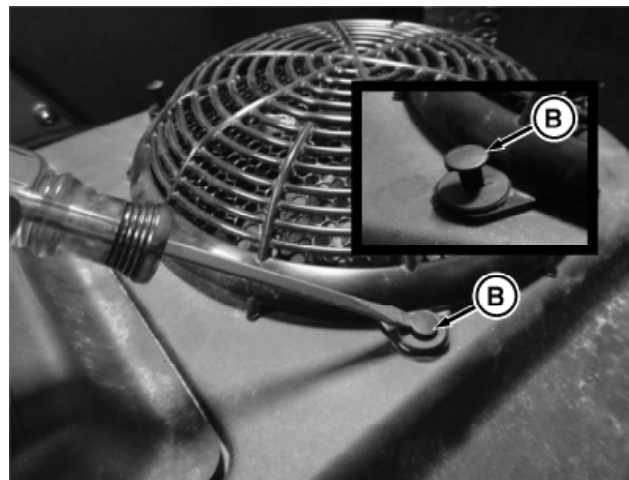
GXT002411—UN—15JUL15

1. Znaleźć osłonę kratki obrotowej (A) w górnej części silnika oraz dwa zaczepy mocujące (B) z wytłoczonym symbolem palca.
2. Wykręcić śrubę (C) (jeśli jest na wyposażeniu). Wcisnąć dwa zaczepy mocujące (B) i podnieść osłonę (A).
3. Wyczyścić osłonę i pokrywę koła zamachowego z zabrudzeń.
4. Po wyczyszczeniu założyć pokrywę.

Z540R



GXT002417—UN—15JUL15



MXT005379—UN—31JUL13

1. Zlokalizować osłonę kratki obrotowej (A) w górnej części silnika i wyjąć trzy nity (B), wysuwając je poprzez podważanie łbów za pomocą śrubokrętu. Podnieść osłonę.
2. Wyczyścić osłonę, pokrywę koła zamachowego i kratkę obrotową koła zamachowego z zabrudzeń.
3. Po wyczyszczeniu założyć pokrywę. Nity można założyć z powrotem, wsuwając je do pozycji zamocowania.

TH84124,0000235-53-17SEP15

Czyszczenie osłony silnika



UWAGA: Sprężone powietrze może powodować wydmuchiwanie zanieczyszczeń na dużą odległość.

- Poprosić osoby postronne o oddalenie się z miejsca pracy.
- Jeśli do czyszczenia używane będzie sprężone powietrze, należy założyć okulary ochronne.
- Zmniejszyć ciśnienie sprężonego powietrza do 210 kPa (30 psi).

WAŻNE: Zatkanie osłony wlotu powietrza może doprowadzić do przegrzania i uszkodzenia silnika. Kratki wlotu powietrza oraz inne zewnętrzne powierzchnie silnika wraz z żebrami chłodzącymi należy zawsze utrzymywać w czystości, aby zapewnić stały dopływ odpowiedniej ilości powietrza do silnika.

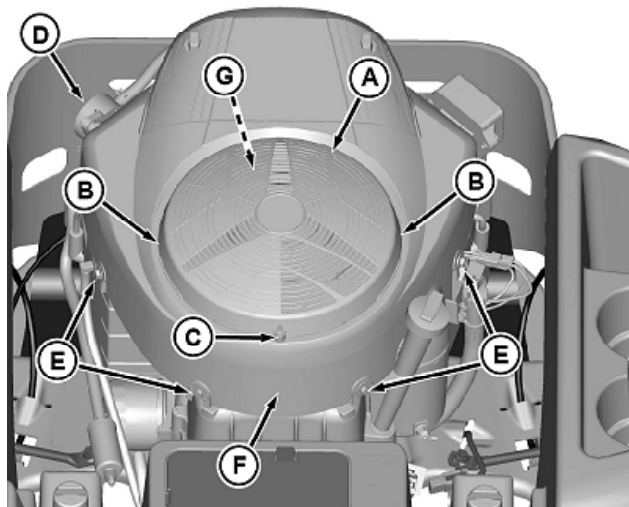


UWAGA: Dotykanie gorących powierzchni może powodować oparzenia skóry. Silnik, podzespoły i płyny są gorące przy pracującym silniku. Pozwolić silnikowi ostygnąć przed obsługą lub pracą w pobliżu silnika i podzespołów.

Z525E

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZENSTWO).
2. Oczyszczyć osłonę wlotu powietrza i zewnętrzne powierzchnie silnika (Patrz punkt Czyszczenie osłony wlotu powietrza i uźebrowania silnika w rozdziale SILNIK).

Konserwacja silnika

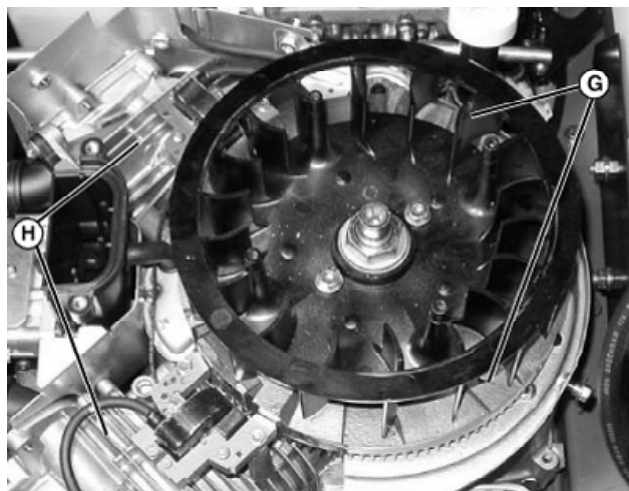


GXT002522—UN—17SEP15

3. Znaleźć osłonę kratki obrotowej (A) w górnej części silnika oraz dwa zaczepy mocujące (B) z wytłoczonym symbolem palca. Wyjąć śrubę (C) znajdującą się z przodu osłony kratki (jeśli jest na wyposażeniu).
4. Wcisnąć dwa zaczepy mocujące i podnieść osłonę (A).
5. Wyczyścić osłonę i pokrywę koła zamachowego z zabrudzeń.

WAŻNE: Wymontowując części z boku silnika, należy zachować ostrożność, aby nie zmienić położenia zespołu pompy paliwowej (D), zacisków przewodu paliwowego ani żadnych innych dołączonych elementów.

6. Wykręcić śruby (E) i zdjąć osłonę silnika (F).
7. Wykręcić cztery śruby i zdjąć kratkę obrotową (G) umieszczoną pod filtrem siatkowym wlotu.



MXAL47082—UN—16APR13

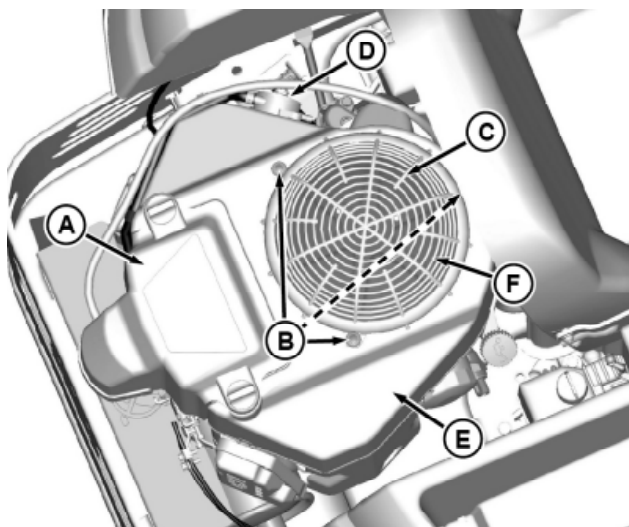
8. Usunąć zanieczyszczenia z:
 - obszarów wentylatorów (G),
 - uźebrowania chłodzącego głowicy cylindra (H),
 - Żebra chłodzące silnika
 - Obszar między silnikiem a ramą
9. Założyć kratkę obrotową i dokręcić czterema śrubami.

WAŻNE: Osłonę silnika należy zamontować w taki sposób, aby jej otwory podłużne były wyrównane z krawędzią we wlocie powietrza oraz z powierzchniami współpracującymi wzdłuż boków silnika. W przypadku nieprawidłowego zamontowania filtr powietrza nie będzie szczelny, co może doprowadzić do uszkodzenia silnika.

10. Założyć osłonę wraz z osprzętem.

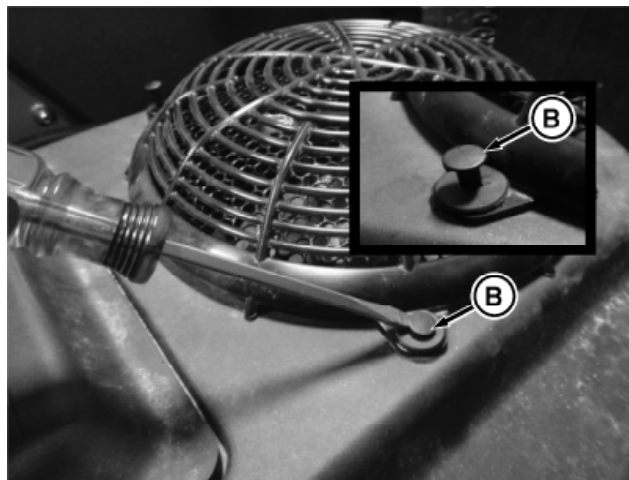
Z540R

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZEŃSTWO).
2. Oczyszczyć osłonę wlotu powietrza i zewnętrzne powierzchnie silnika (Patrz punkt Czyszczenie osłony wlotu powietrza i uźebrowania silnika w rozdziale SILNIK).



GXT002418—UN—15JUL15

3. Poluzować dwa pokręta i zdjąć osłonę filtra powietrza (A) oraz filtr powietrza.



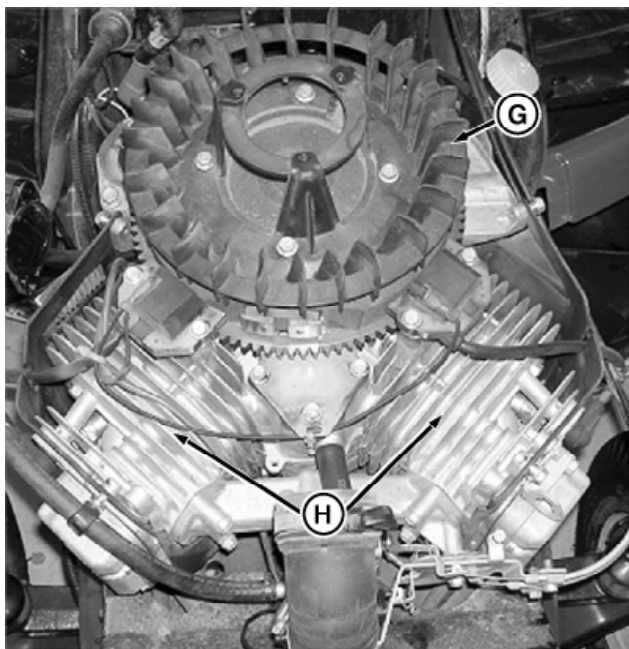
MXT005379—UN—31JUL13

4. Wyjąć trzy nity (B), wysuwając je poprzez podważanie łbów śrubokrętem.
5. Zdjąć osłonę kratki obrotowej (C).

Konserwacja silnika

WAŻNE: Wymontowując części z boku silnika, należy zachować ostrożność, aby nie zmienić położenia zespołu pompy paliwowej (D), zacisków przewodu paliwowego ani żadnych innych dołączonych elementów.

6. Wykręcić dwa wkręty mocujące pompę paliwową (D) do boku silnika.
7. Wykręcić śruby i zdjąć kratkę obrotową (F) oraz osłonę silnika (E).



MXT005356—UN—31JUL13

8. Usunąć zanieczyszczenia z:
 - obszarów wentylatorów (G),
 - uźebrowania chłodzącego głowicy cylindra (H),
 - Obszar między silnikiem a ramą

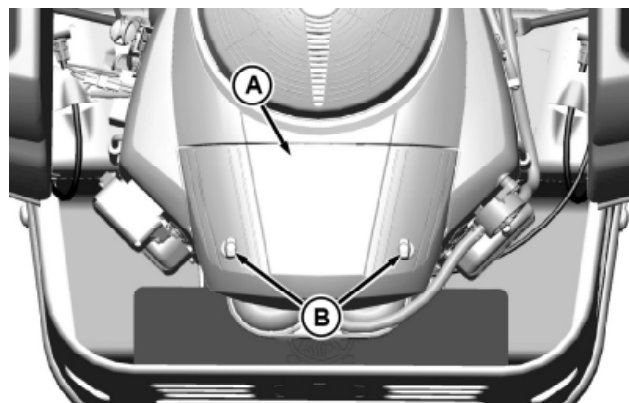
WAŻNE: Osłonę silnika należy zamontować w taki sposób, aby jej otwory podłużne były wyrównane z krawędzią we wlocie powietrza oraz z powierzchniami współpracującymi wzdłuż boków silnika. W przypadku nieprawidłowego zamontowania filtr powietrza nie będzie szczelny, co może doprowadzić do uszkodzenia silnika.

9. Zamontować osłonę, pompę paliwa, kratkę obrotową i wszystkie uprzednio wymontowane podzespoły.
10. Zamocować osłonę kratki obrotowej za pomocą trzech nitów. Nity można założyć z powrotem, wsuwając je do pozycji zamocowania.
11. Zamontować filtr powietrza i jego osłonę.

TH84124.0000236-53-17SEP15

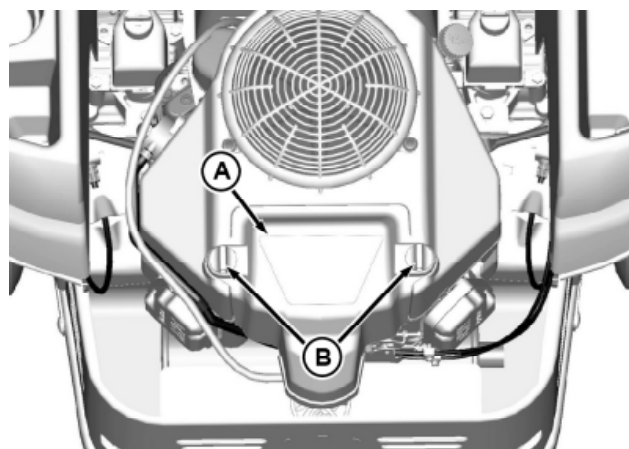
Sprawdzanie i czyszczenie wkładu filtra powietrza

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZENSTWO).
2. Odczekać, aż silnik ostygnie.



Z525E

GXT002412—UN—15JUL15



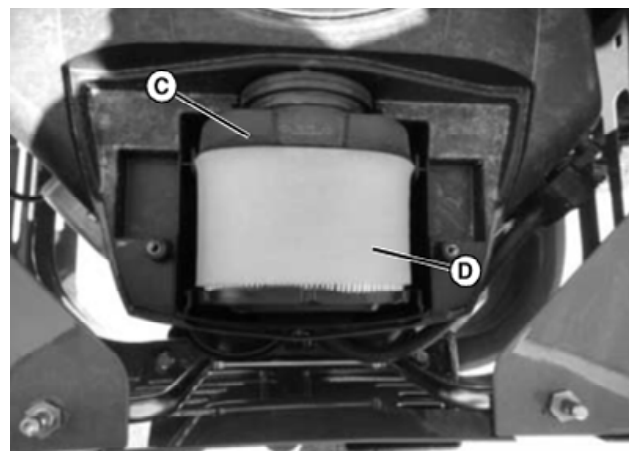
Z540R

GXT002419—UN—15JUL15

3. Usunąć brud i zanieczyszczenia z pokrywy filtra powietrza (A).
4. Poluzować dwa pokręta (B) i zdjąć pokrywę.

WAŻNE: Aby zapobiec uszkodzeniu silnika, nie wolno dopuścić do przedostania się żadnych ciał obcych do wlotu powietrza gaźnika.

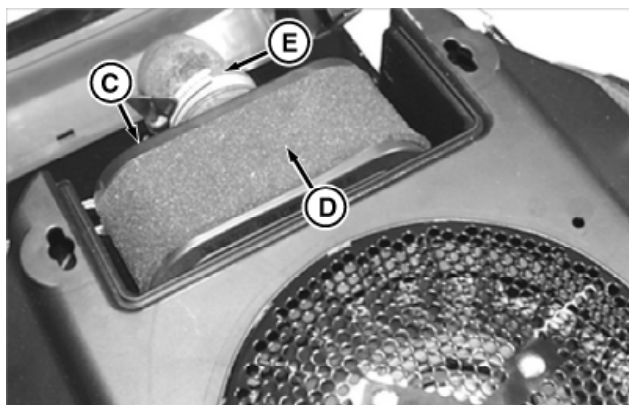
WSKAZÓWKI: Przed wymianą wkładu filtra należy usunąć wszystkie materiały i ciała obce, które się dostały do wlotu powietrza.



Z525E

MXAL47088—UN—16APR13

Konserwacja silnika



MXT005354—UN—08JUN13

Z540R

- Wyjąć wkład filtra (C) i sprawdzić, czy nie jest uszkodzony.

WAŻNE: Zanieczyszczenia mogą wnikać do silnika poprzez uszkodzony wkład filtra:

- Nie myć papierowego wkładu.
- Nie próbować czyścić papierowego wkładu poprzez uderzanie o inny przedmiot.
- Do czyszczenia wkładu filtra nie należy używać sprężonego powietrza.
- Wkład należy wymienić tylko wtedy, gdy uległ on znacznemu zabrudzeniu, jest uszkodzony lub jego obudowa jest popękana.

- Sprawdzić piankowy filtr wstępny (D), nie wyjmując go. Jeśli filtr piankowy uległ zabrudzeniu:
 - Ostrożnie wyjąć go z filtra.
 - Przemyć filtr wstępny roztworem ciepłego detergentu w ciepłej wodzie.

WSKAZÓWKA: Na filtr wstępny nie wolno nanosić oleju silnikowego. Olej silnikowy może osadzać się na papierowym wkładzie filtra i przez to wpływać na pogorszenie parametrów pracy silnika.

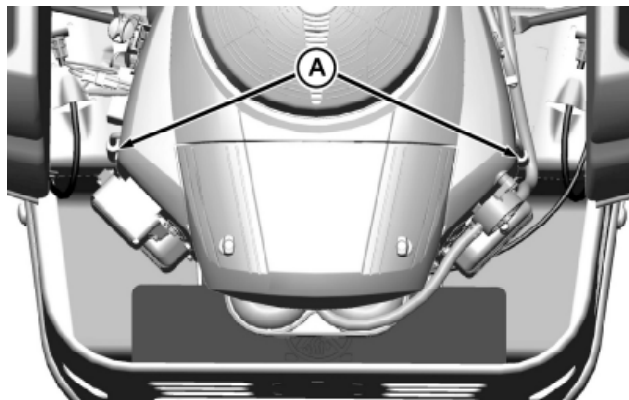
- Starannie wypłukać filtr wstępny. Wycisnąć nadmiar wody do suchej szmatki aż do całkowitego wysuszenia filtra wstępnego.
 - Jeśli brakuje filtra wstępnego lub uległ on uszkodzeniu, należy założyć nowy.
- Sprawdzić papierowy wkład filtra. Jeśli wkład filtra uległ uszkodzeniu lub zabrudzeniu, należy go wymienić.
 - Dokładnie oczyścić podstawę filtra powietrza. Należy zadbać o to, aby żadne zanieczyszczenia nie dostały się do gaźnika ani do rury wlotu powietrza.
 - Zamontować piankowy filtr wstępny (D) stroną z siatką zwróconą do góry na papierowym wkładzie filtra. Umieścić filtr powietrza w podstawie filtra:
 - Włożyć wkład — model Z525E. Upewnić się, że wkład i uszczelka są prawidłowo osadzone i uszczelniają obszar wlotu powietrza do gaźnika.
 - W przypadku wszystkich pozostałych modeli założyć również na rurze wlotu powietrza (E). Dopasować zacisk filtra powietrza do rowka wlotu powietrza i docisnąć zacisk, obracając śrubę skrzydełkową w prawo do momentu zablokowania.
 - Założyć pokrywę filtra powietrza i dokręcić pokrętkę. Nie dokręcać zbyt mocno.

TH84124.0000237-53-17SEP15

Sprawdzanie świecy zapłonowej

! UWAGA: Dotykanie gorących powierzchni może powodować oparzenia skóry. Silnik, podzespoły i płyny są gorące przy pracującym silniku. Pozwolić silnikowi ostygnąć przed obsługą lub pracą w pobliżu silnika i podzespołów.

- Bezpiecznie zaparkować maszynę (patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZENSTWO).



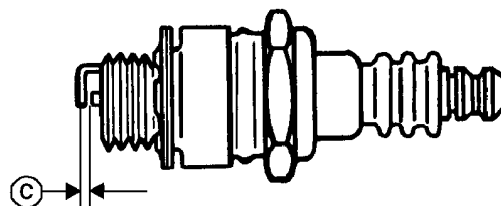
GXT002413—UN—15JUL15

Na ilustracji przedstawiono standardowy silnik dwucylindrowy.

- Odłączyć przewód elektryczny (A) od świecy zapłonowej. W silniku dwucylindrowym świece zapłonowe znajdują się po obu stronach.
- Wyjąć wszystkie świece zapłonowe.
- Ostrożnie oczyścić świecę zapłonową szczotką drucianą.
- Sprawdzić świecę zapłonową pod kątem:
 - pęknięć osłony porcelanowej,
 - elektrod uszkodzonych lub z wżerami w powierzchni,
 - innych oznak zużycia lub uszkodzenia.

WSKAZÓWKA: Na terenie Kanady świecę zapłonową należy wymienić wyłącznie na rezystorową świecę zapłonową.

- W razie konieczności dokonać wymiany świecy(y).



MXAL47092—UN—16APR13

- Sprawdzić przerwę iskrową (C) drucianym szczelinomierzem. Aby zmienić szerokość przerwy, należy przesunąć zewnętrzną elektrodę. Przerwa musi być zgodna ze specyfikacją.

Specyfikacja

Świeca zapłonowa — odstęp..... 0,75 mm (0,030 in.)

- Założyć świece zapłonowe i dokręcić je zgodnie ze specyfikacją.

Specyfikacja

Świeca zapłonowa — Moment dokręcenia..... 20 Nm (180 lb-in.)

- Podłączyć przewód (przewody) świecy zapłonowej.

TH84124.0000267-53-17SEP15

Konserwacja przekładni

Regulacja gaźnika

WSKAZÓWKA: Gaźnik jest wykalibrowany przez producenta silnika i nie ma możliwości jego regulacji.

Jeśli silnik pracuje na wysokościach bezwzględnych powyżej 1006 m n.p.m. (3300 stóp), niektóre gaźniki wymagają specjalnej, przystosowanej do dużych wysokości dyszy głównej. Należy skontaktować się z autoryzowanym dealerem.

Jeśli występują problemy z uruchomieniem silnika lub jeśli działa on niestabilnie, należy zapoznać się z rozdziałem "Rozwiązywanie problemów".

Przy wysokich obrotach oraz przy ustawieniu przekładni skrzyni biegów w położeniu "N" (luz) i wyłączonej dźwigni uruchamiającej kosiarkę możliwa jest nierówna praca silnika. Jest to normalna sytuacja wynikająca z zastosowania układu kontroli spalin.

Jeśli po przeprowadzeniu kontroli zgodnie ze wskazówkami podanymi w rozdziale dotyczącym rozwiązywania problemów silnik nadal nie działa prawidłowo, należy skontaktować się z autoryzowanym dealerem.

MP47322,00F465A-53-15MAR13

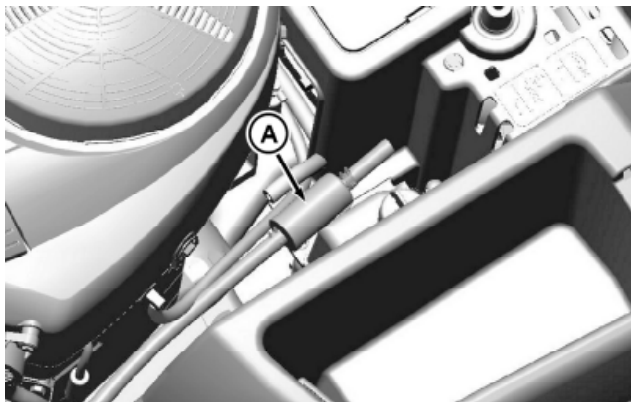
Wymiana filtra paliwa

UWAGA: Opary paliwa są wybuchowe i łatwopalne:

- Podczas prac prowadzonych w pobliżu paliwa nie wolno palić.
- Paliwo przechowywać z dala od źródeł otwartego ognia i iskier.
- Przed przystąpieniem konserwacji wyłączyć silnik.
- Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych odczekać, aż silnik ostygnie.
- Pracować w dobrze wentylowanym miejscu.
- Natychmiast wycierać rozlane paliwo.

WSKAZÓWKA: Wymieniać filtr przy małej ilości paliwa.

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZEŃSTWO).
2. Odczekać, aż silnik ostygnie.
3. W razie potrzeby podnieść fotel operatora.
4. Umieścić miskę drenażową pod filtrem paliwa.



GXT002414—UN—15JUL15

Na ilustracji przedstawiono model Z525E.

5. Odsunąć kombinerkami zaciski przewodów po obu stronach filtra paliwa (A).

6. Odłączyć przewody od filtra.

WAŻNE: Nieprawidłowy montaż filtra paliwa może doprowadzić do uszkodzenia silnika. Zamontować filtr tak, aby strzałka wskazywała kierunek przepływu paliwa (w stronę silnika), co zapewni jego prawidłową pracę.

7. Podłączyć przewody do nowego filtra, upewniając się, że strzałka na filtrze jest zwrócona w kierunku przepływu paliwa.

8. Założyć opaski zaciskowe i sprawdzić, czy nie ma wycieków.

TH84124,0000239-53-17SEP15

Konserwacja przekładni

Olej przekładniowy

Stosować wyłącznie oleje klasy 10W-30.

NIE używać płynu do automatycznych przekładni typu "F".

MX00654,000033D-53-03JUN13

Sprawdzanie poziomu oleju w skrzyni biegów zintegrowanej z mechanizmem różnicowym

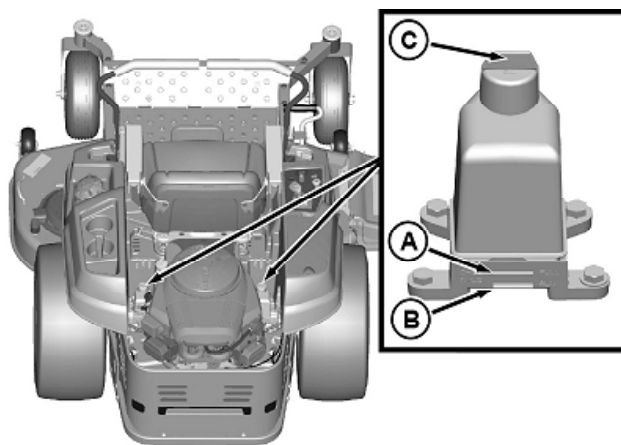
1. Zaparkować bezpiecznie maszynę na poziomym podłożu. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZEŃSTWO).

WAŻNE: Gorący olej hydrauliczny zwiększa objętość, co prowadzi do nieprawidłowych odczytów jego poziomu. Sprawdzaj poziom oleju:

- gdy olej jest zimny,
- gdy silnik nie pracuje.

2. Poczekać, aż maszyna ostygnie.

WAŻNE: Zanieczyszczenia mogą spowodować uszkodzenie układu hydraulicznego. Przed wykręceniem korka wlewowego zbiornika dokładnie oczyścić obszar wokół niego.



GXT002204—UN—09JUN15

3. Zlokalizować zbiorniki znajdujące się po lewej i prawej stronie z tyłu maszyny. Każda z przekładni ma własny zbiornik.
4. Na zbiornikach znajdują się dwa oznaczenia: FULL (pełny) (A) i ADD (dolać) (B). Sprawdzaj poziom przy zimnym płynie.
5. Jeśli poziom oleju znajduje się poniżej znacznika ADD (B), oczyścić obszar wokół korka zbiornika i odkręcić korek (C).
6. Wyjąć wkładkę piankową.

Konserwacja przekładni

7. Dolać oleju do poziomu oznaczonego znacznikiem FULL (A) na zbiorniku.
8. Włożyć wkładkę piankową.
9. Wkręcić korek (C).
10. Uruchomić silnik.
11. Przejechać kilkakrotnie maszyną do przodu i do tyłu.
12. Zaparkować bezpiecznie maszynę na poziomym podłożu. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZEŃSTWO).
13. Odczekać, aż olej hydrauliczny ostygnie.
14. Ponownie sprawdzić poziom oleju. W razie potrzeby uzupełnić poziom oleju.

TH84124.00001FB-53-16JUL15

Wymiana oleju w skrzyni biegów zintegrowanej z dyferencjałem i filtra

Skrzynie biegów zintegrowane z dyferencjałem w tych modelach nie wymagają konserwacji. W przypadku podejrzewania problemów z przekładnią należy się skontaktować z autoryzowanym dealerem firmy John Deere.

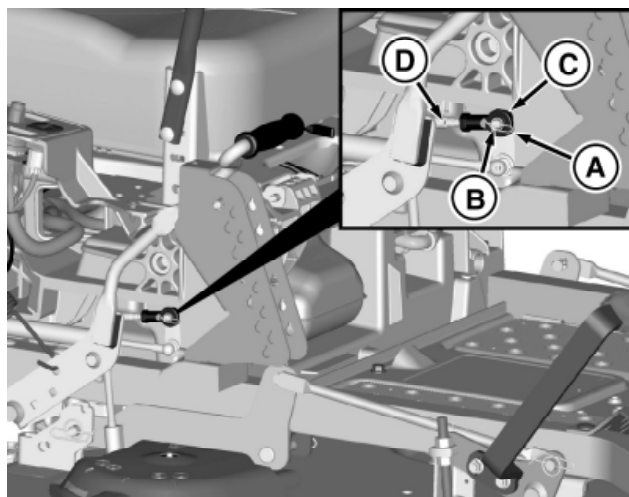
MP47322,00F465F-53-15MAR13

Sprawdzanie i regulacja pełzania na biegu jałowym

Pełzanie na biegu jałowym należy sprawdzać przy uruchomionym silniku, gdy dźwignie sterujące ruchem są w położeniu rozruchu/wyłączenia, hamulec postojowy jest zwolniony, a maszyna znajduje się na poziomym podłożu.

Jeśli maszyna wolno przemieszcza się (pełza) do przodu lub do tyłu, gdy dźwignie sterujące ruchem są w położeniu rozruchu/wyłączenia, należy wyregulować cięgła dźwigni sterujących ruchem:

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZEŃSTWO).
2. Podnieść fotel.



GXT002408—UN—30JUL15

Na ilustracji przedstawiono prawą stronę maszyny. Podzespoły zostały zdemonstrowane, aby zwiększyć przejrzystość.

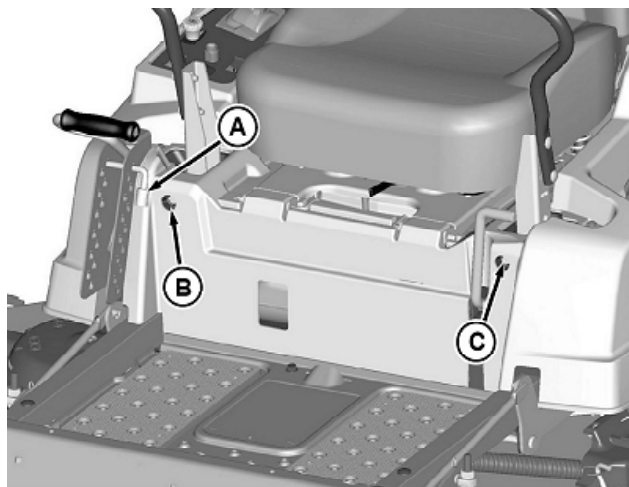
3. Po stronie linki wymagającej regulacji (pokazana prawa strona) należy zdjąć ustalający zacisk sprężynowy (A) oraz końcówkę pręta (B) ze sworznia obrotu (C). Obrócić końcówkę (B) na pręcie (D) do wewnątrz (w prawo), aby zredukować pełzanie do przodu. Obrócić ją na zewnątrz (w lewo), aby zredukować pełzanie do tyłu. W razie potrzeby powtórzyć procedurę po przeciwnej stronie. Zamontować z powrotem końcówki pręta na ramionach i zabezpieczyć je ustalającymi zaciskami sprężynowymi.

TH84124.0000266-53-17SEP15

Regulacja utrzymywania kierunku

Jeśli maszyna nie porusza się po linii prostej w przypadku jazdy do przodu, należy wyregulować utrzymywanie kierunku.

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZEŃSTWO).



GXT002205—UN—09JUN15

2. Wyregulować utrzymywanie kierunku kluczem 13 mm na wolnym końcu kołka ustalającego regulacji wysokości adaptera (A) w następujący sposób:

WSKAZÓWKA: Śruby utrzymywania kierunku ograniczają maksymalną prędkość jazdy do przodu. Jeśli obie dźwignie opierają się na śrubach utrzymywania kierunku, obrócić obie śruby w lewo o taką samą liczbę obrotów, do momentu aż tylko jedna śruba będzie stykać się z dźwignią. W ten sposób zostanie uzyskana maksymalna prędkość jazdy do przodu.

- Jeśli maszyna zbacza w lewo, obrócić śrubę utrzymywania kierunku (B) w prawo.
- Jeśli maszyna zbacza w prawo, obrócić śrubę utrzymywania kierunku (C) w prawo.

TH84124.00001FD-53-11JUN15

Czyszczenie wentylatorów układu chłodzenia zespołu napędowego

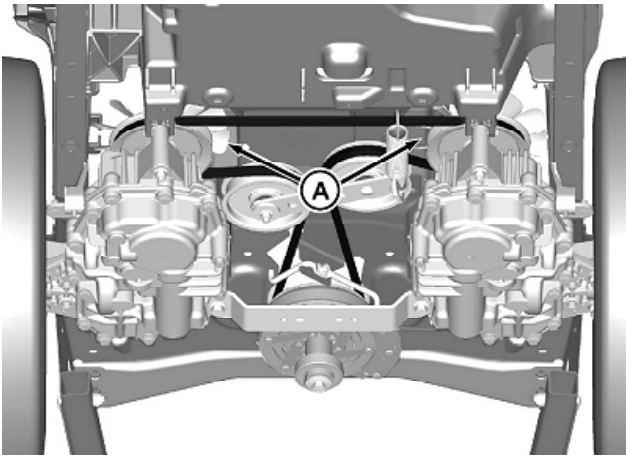
UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Sprężone powietrze może powodować wydmuchiwanie zanieczyszczeń na dużą odległość.

- Poprosić osoby postronne o oddalenie się z miejsca pracy.
- Jeśli do czyszczenia używane będzie sprężone powietrze, należy założyć okulary ochronne.
- Zmniejszyć ciśnienie sprężonego powietrza do 210 kPa (30 psi).

WAŻNE: W celu zapewnienia prawidłowego chłodzenia należy stale utrzymywać żebra chłodzące skrzyni biegów zintegrowanej z dyferencjałem oraz ich otoczenie w czystości. Używanie skrzyni biegów zintegrowanej z dyferencjałem z zanieczyszczonymi żebrami chłodzącymi może być przyczyną uszkodzenia w związku z przegrzaniem.

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZEŃSTWO).

Konserwacja przekładni



Widok od przodu maszyny.

GXT002207—UN—09JUN15

2. Wyczyścić uźebrowanie wentylatora zespołu napędowego (A) oraz otoczenie każdego wentylatora za pomocą szmatki, szczotki lub sprężonego powietrza.

TH84124,00001FE-53-24JUN15

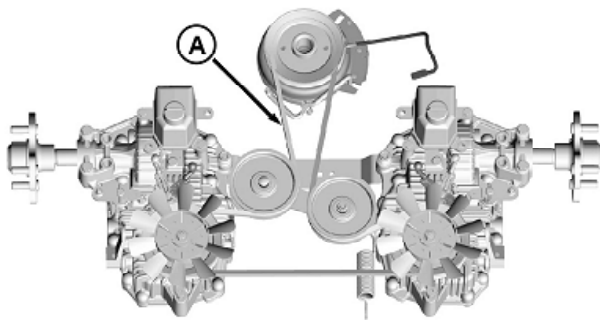
Sprawdzanie i wymiana pasa napędowego zespołu napędowego/przekładni

UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Kontakt z obracającym się paskiem lub kołem pasowym może być przyczyną poważnych obrażeń ciała. Wyłączyć silnik i odczekać, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają.

WSKAZÓWKA: Pasy napędowe przekładni są samonastawne dzięki ramieniu naprężającemu, dlatego nie wymagają regulacji naprężenia.

Sprawdzanie pasa napędowego zespołu napędowego/przekładni

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZENSTWO).



Elementy układu pokazane z góry i od przodu.

GXT002208—UN—09JUN15

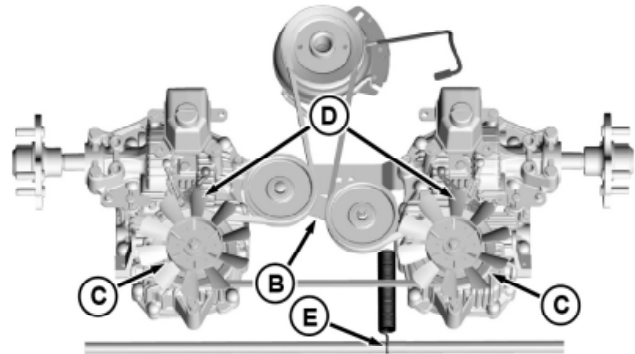
2. Sprawdzić, czy pas napędowy (A) nie jest nadmiernie zużyty, uszkodzony lub rozciągnięty, gdy jest założony na wszystkie koła pasowe.

Wymiana pasa napędowego zespołu napędowego/przekładni

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZENSTWO).
2. Zdemontować panel ozdobny. (patrz punkt Zdejmowanie i zakładanie panelu ozdobnego w rozdziale RÓŻNE CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE).

3. Zdemontować adapter koszący.
4. Odłączyć złącze przewodów sprzęgła elektrycznego od głównego złącza wiązek przewodów.

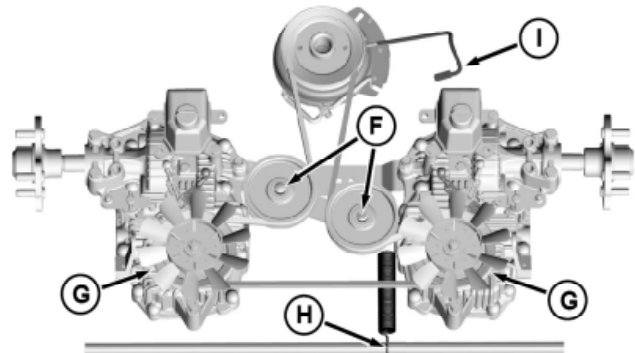
UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Podzespoły są zamontowane pod naprężeniem sprężyny. Podczas montażu i demontażu podzespołów znajdujących się pod naprężeniem sprężyny używać odpowiednich narzędzi i nosić okulary ochronne.



GXT002514—UN—30JUL15

Elementy układu pokazane z góry i od przodu.

5. Wsunąć klucz z grzechotką 3/8 in. do otworu w ramieniu koła pośredniego (B) i obrócić znajdujące się pod naprężeniem ramię koła pośredniego, aby zmniejszyć naprężenie pasa. Zsunąć pas z kół pasowych przekładni (C), ponad wentylatorami chłodnicy (D).
6. Zdemontować pas z napędowego koła pasowego silnika.
7. Odłączyć sprężynę (E) od wału kołyskowego.
8. Wyjąć pas od dołu maszyny.



GXT002515—UN—30JUL15

9. Ułożyć nowy pas na koło napędowym pasowym silnika i poprowadzić go przez koła pasowe pośrednie (F).
10. Poprowadzić pas przez koła pasowe przekładni (G) i naprężyć go, mocując sprężynę (H) do wału kołyskowego.
11. Podłączyć złącze wiązki przewodów sprzęgła elektrycznego (I) do głównej wiązki przewodów.
12. Zamontować adapter koszący.
13. Założyć panel ozdobny.

TH84124,00001FF-53-30JUL15

Konserwacja kosiarki

Konserwacja kosiarki

Identyfikacja adaptera koszącego

Agregaty koszące opisywane w poniższych instrukcjach są identyfikowane za pomocą kodu. Kody są następujące:

Kod	Opis
48A	48-calowy adapter koszący Accel Deep™
48HC	48-calowy adapter koszący Edge™ o dużej zdolności przerobowej

Accel Deep jest nazwą handlową Deere & Company

Edge jest nazwą handlową Deere & Company

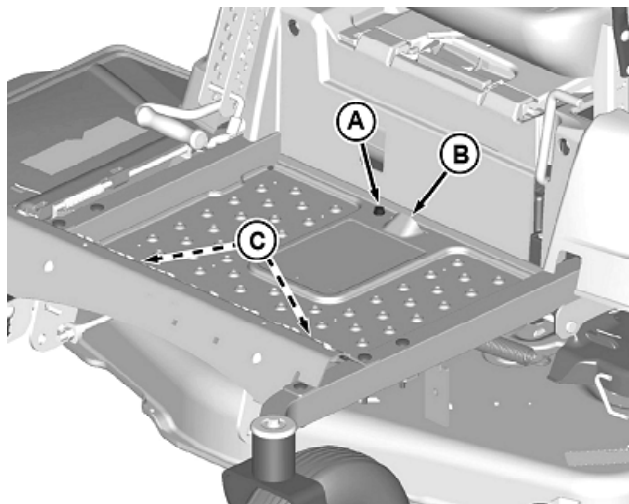
TH84124,0000263-53-16SEP15

Zdejmowanie i montowanie stopnia adaptera koszącego

! UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Obsługiwać kosiarkę wyłącznie z zamontowanym stopniem. Obsługiwanie kosiarki ze zdjętym stopniem może być przyczyną poważnych obrażeń ciała.

Zdejmowanie stopnia

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZEŃSTWO).



GXT002215—UN—10JUN15

2. Wykręcić śrubę (A).
3. Odchylić stopień w górę, korzystając z uchwytu (B).
4. Wymontować stopień.

Montowanie stopnia

1. Wsunąć zaczepy (C) stopnia do otworów w ramie.
2. Opuścić stopień.
3. Wkręcić śrubę (A), aby zamocować stopień.

TH84124,0000210-53-24JUN15

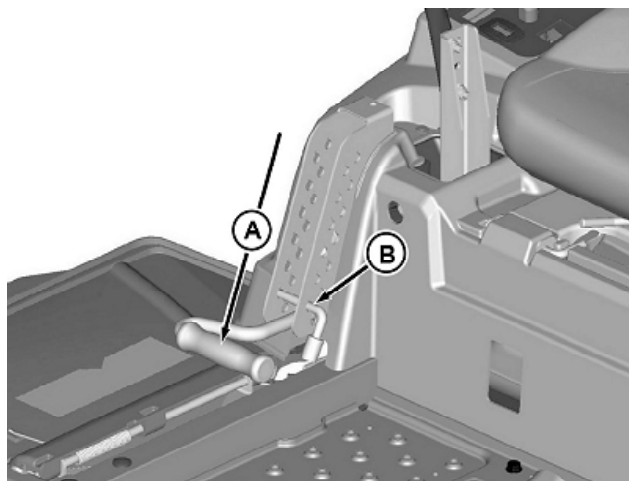
Wymontowywanie adaptera koszącego (48A i 48HC)

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZEŃSTWO).
2. Odczekać, aż silnik i tłumik całkowicie ostygną.

! UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Obracające się noże są niebezpieczne. Przed przystąpieniem do regulacji lub konserwacji kosiarki należy:

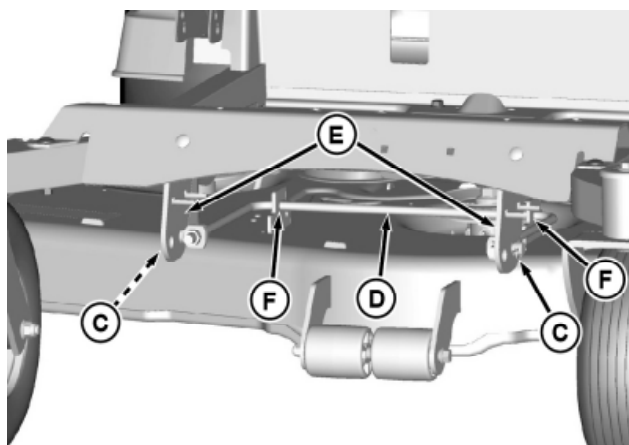
- Odłączyć przewody świec zapłonowych lub przewód ujemny (–) akumulatora, aby uniemożliwić przypadkowe uruchomienie silnika.
- Podczas pracy z ostrzami kosiarki lub w ich pobliżu należy zawsze nosić rękawice.

3. Unieść adapter koszący do zablokowanego położenia transportowego.



GXT002216—UN—10JUN15

4. Wymontować sworzeń ustalający, popchnąć uchwyt do najniższego położenia (A) i zamontować sworzeń bezpośredni nad dźwignią (B), aby zablokować adapter w położeniu opuszczonym.
5. Wymontować stopień adaptera koszącego.

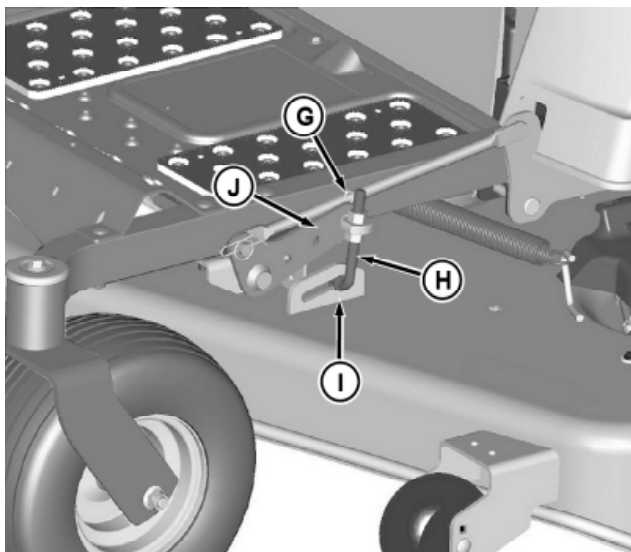


GXT002297—UN—22JUN15

6. Zdemontować cięgła drążka holowniczego adaptera koszącego:
Tylko w przypadku adaptera koszącego 48A:
 - Wyjąć zaciski blokujące (C) z przedniego drążka holowniczego (D).
 - Wyjąć drążek holowniczy ze wsporników drążka (E) i wsporników adaptera koszącego (F).

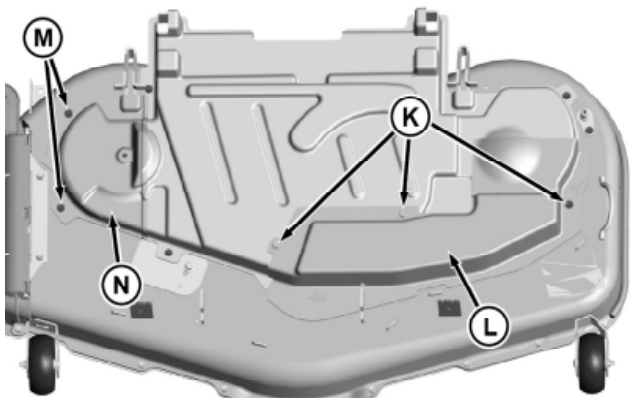
Tylko w przypadku adaptera koszącego 48HC:

Konserwacja kosiarki



GXT002298—UN—22JUN15

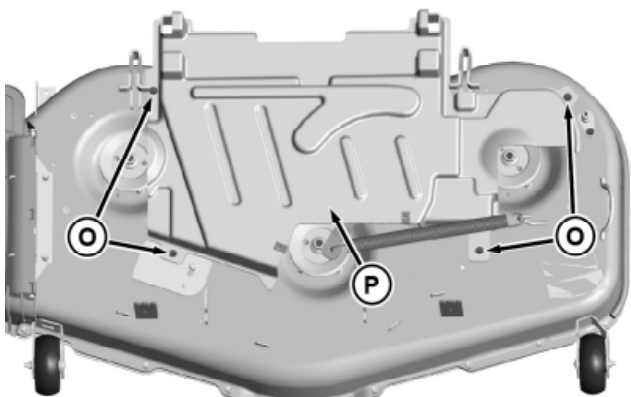
- Wyjąć zacisk blokujący (G) z przedniego cięgła (H).
- Wyjąć cięgło ze wspornika adaptera koszącego (I) i wspornika cięgła (J).
- Powtórzyć te same kroki po przeciwnej stronie adaptera.



GXT002299—UN—22JUN15

Na ilustracji przedstawiono adapter koszący 48A. Adapter koszący 48HC wygląda podobnie.

7. Wykręcić trzy śruby (K) i zdjąć lewą osłonę adaptera (L).
8. Wykręcić dwie śruby (M) i zdjąć prawą osłonę adaptera (N).

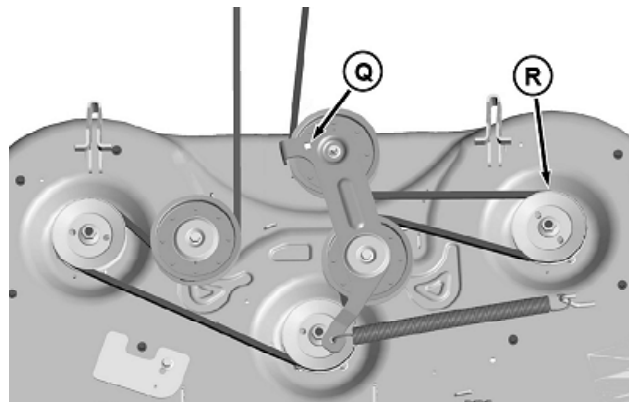


GXT002300—UN—22JUN15

9. Wykręcić cztery śruby (O) i zdjąć środkową osłonę adaptera koszącego (P).

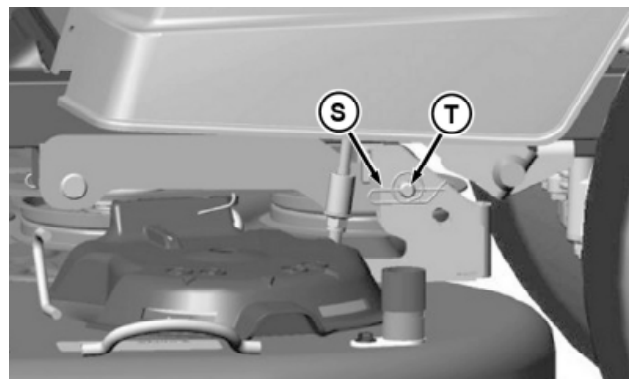


UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Jest to naprężony element sprężynowy. Jeśli element sprężynowy zostanie nagle zwolniony, może dojść do uszkodzenia ciała.



GXT002301—UN—22JUN15

10. Włożyć klucz 3/8 in. z grzechotką do kwadratowego otworu (Q) w ramieniu napinającym z lewej strony maszyny. Pociągnąć w kierunku ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć napięcie pasa. Zdjąć pas (R) z trzpienia.
11. Zdjąć pas napędowy kosiarki z koła pasowego silnika.



GXT002523—UN—22SEP15

12. Zdjąć zacisk sprężynowy (S) i wyjąć sworzeń (T) z każdej strony tylnego wspornika adaptera koszącego.
13. Podnieść cięgła holownicze do pozycji transportowej:
 - a. Pociągnąć i podnieść dźwignię podnoszenia kosiarki całkowicie do góry.
 - b. Założyć sworzeń bezpośrednio pod dźwignię podnoszenia, aby zablokować dźwignię w położeniu podniesionym.
14. Obrócić przednie koła samonastawne tak, aby prześwit był jak największy.
15. Wysunąć kosiarkę spod maszyny.
 - Nie wolno eksploatować maszyny bez tarczy kosiarki: Bez zamontowanej tarczy kosiarki maszyna może stać się niestabilna. Maszynę można przemieszczać tylko ręcznie (Patrz Ręczne przestawianie maszyny w rozdziale OBSŁUGA).

TH84124,0000242-53-22SEP15

Montowanie adaptera koszącego (48 A i 48HC)

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZEŃSTWO).

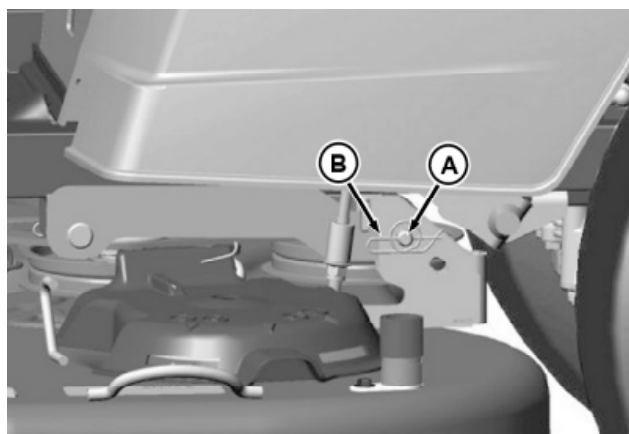
Konserwacja kosiarki

2. Odczekać, aż silnik i tłumik całkowicie ostygną.

! UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Obracające się noże są niebezpieczne. Przed przystąpieniem do regulacji lub konserwacji kosiarki należy:

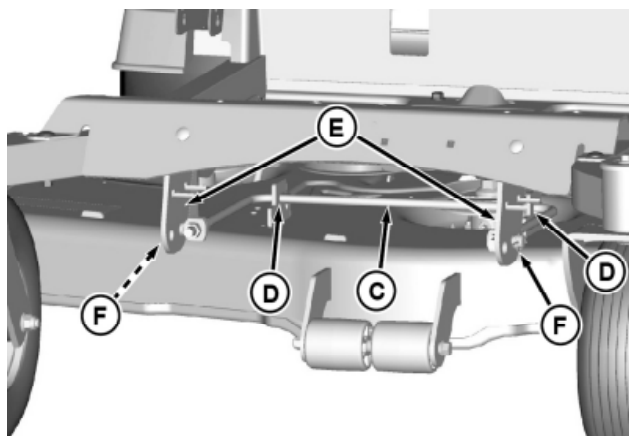
- Odłączyć przewody świec zapłonowych lub przewód ujemny (–) akumulatora, aby uniemożliwić przypadkowe uruchomienie silnika.
- Podczas pracy z ostrzami kosiarki lub w ich pobliżu należy zawsze nosić rękawice.

3. Przesunąć dźwignię podnoszenia kosiarki całkowicie do góry, do zablokowanego położenia transportowego.
4. Wsunąć tarczę kosiarki pod maszynę.



GXT002259—UN—10JUN15

5. Opuścić dźwignię podnoszenia kosiarki, a następnie włożyć sworznie (A) i założyć zaciski sprężynowe (B) z każdej strony tylnego wspornika kosiarki.



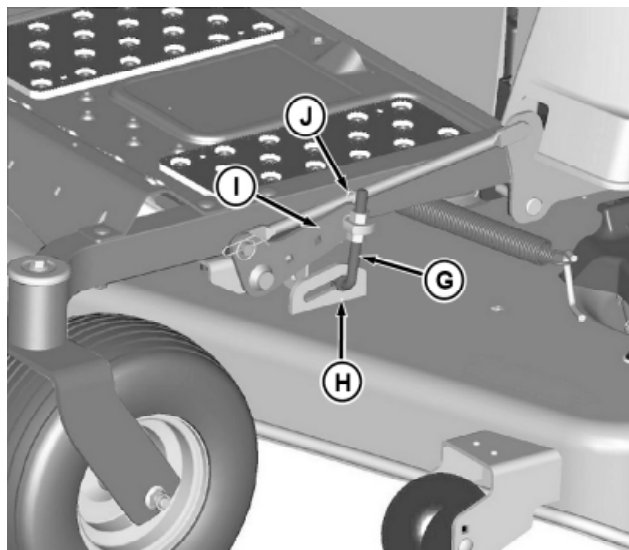
GXT002304—UN—22JUN15

6. Zamontować cięgła drążka holowniczego adaptera koszącego:

Tylko kosiarka 48A:

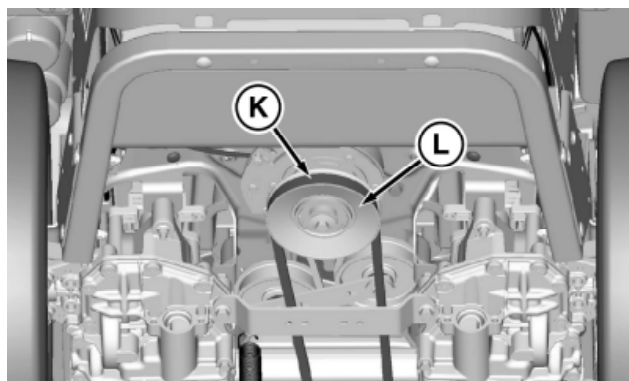
- Zamontować przedni drążek holowniczy (C) na wsporniku adaptera koszącego (D) i wsporniku drążka (B).
- Zamocować oba końce kołków za pomocą zacisków blokujących (F).

Tylko kosiarka 48HC:



GXT002305—UN—22JUN15

- Zamontować przedni drążek holowniczy (G) na wsporniku adaptera koszącego (H) i wsporniku drążka (I).
- Założyć zacisk blokujący (J) na końcu kołka drążka holowniczego.
- Powtórzyć te same kroki po przeciwnej stronie adaptera.

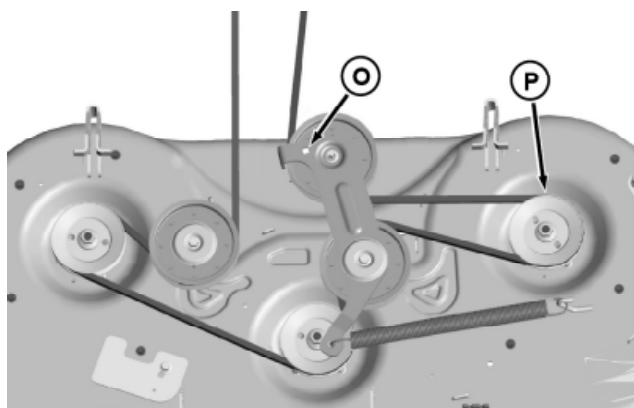


GXT002524—UN—22SEP15

7. Założyć pas (K) na koło pasowe silnika (L).

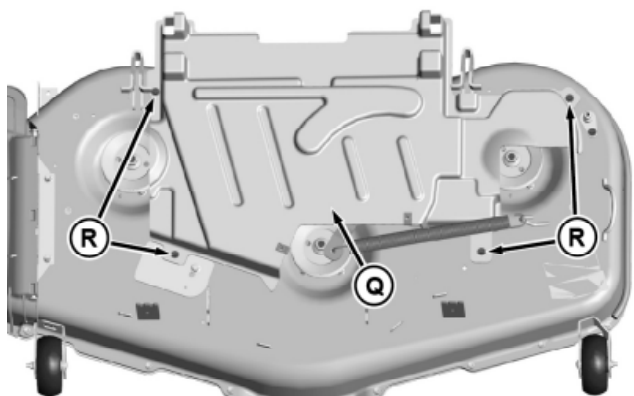
! UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Jest to naprężony element sprężynowy. Jeśli element sprężynowy zostanie nagle zwolniony, może dojść do uszkodzenia ciała.

Konserwacja kosiarki



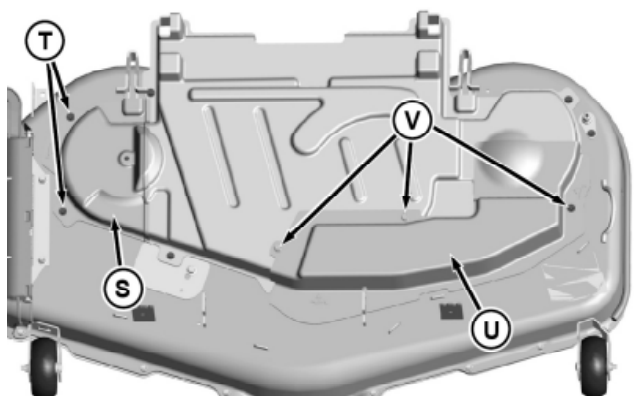
GXT002308—UN—22JUN15

8. Włożyć klucz z grzechotką 3/8 in. do kwadratowego otworu (O) w ramieniu napinającym i obrócić w kierunku ruchu wskazówek zegara, aby zwolnić napięcie koła pasowego pośredniego. Założyć pas kosiarki (P) na lewe koło pasowe. Upewnić się, że pas jest prawidłowo osadzony na wszystkich kołach pasowych. Zwolnić ramię napinające.



GXT002309—UN—22JUN15

9. Zamontować środkową osłonę adaptera (Q) i przykręcić cztery śruby (R).



GXT002310—UN—22JUN15

10. Zamontować prawą osłonę adaptera (S) i przykręcić dwie śruby (T).
11. Zamontować lewą osłonę adaptera (U) i przykręcić dwie śruby (V).
12. Zamontować stopień adaptera koszącego.

TH84124,0000243-53-22SEP15

Wymiana pasa napędowego kosiarki (seria Z500 z kosiarkami 48A i 48HC)

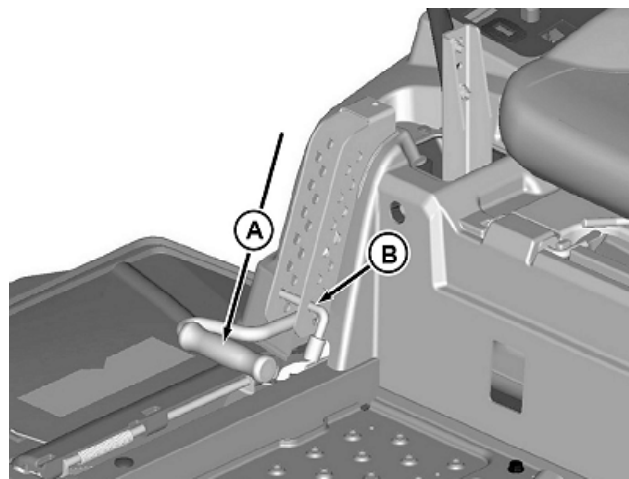
Zdejmowanie pasa kosiarki

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZENSTWO).
2. Odczekać, aż silnik i tłumik całkowicie ostygną.

UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Obracające się noże są niebezpieczne. Przed przystąpieniem do regulacji lub konserwacji kosiarki należy:

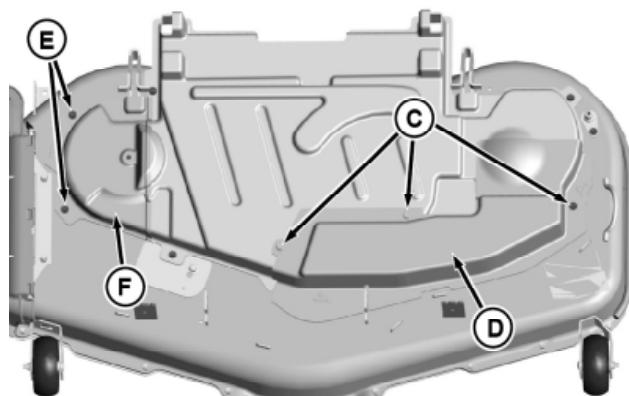
- Odłączyć przewody świec zapłonowych lub przewód ujemny (–) akumulatora, aby uniemożliwić przypadkowe uruchomienie silnika.
- Podczas pracy z ostrzami kosiarki lub w ich pobliżu należy zawsze nosić rękawice.

3. Unieść adapter koszący do zablokowanego położenia transportowego.



GXT002216—UN—10JUN15

4. Wymontować sworzeń ustalający, popchnąć uchwyt do najniższego położenia (A) i zamontować sworzeń bezpośrednio nad dźwignią (B), aby zablokować adapter w położeniu opuszczonym.
5. Wymontować płytę podłogową adaptera koszącego.

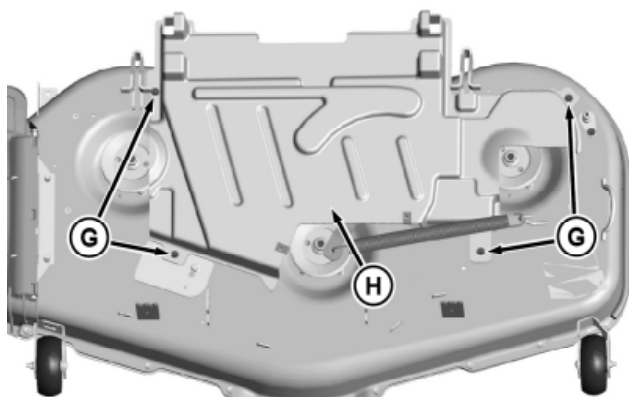


GXT002311—UN—23JUN15

Na ilustracji przedstawiono adapter koszący 48A. Adapter koszący 48HC wygląda podobnie.

6. Wykręcić trzy śruby (C) i zdjąć lewą osłonę adaptera (D).
7. Wykręcić dwie śruby (E) i zdjąć prawą osłonę adaptera (F).

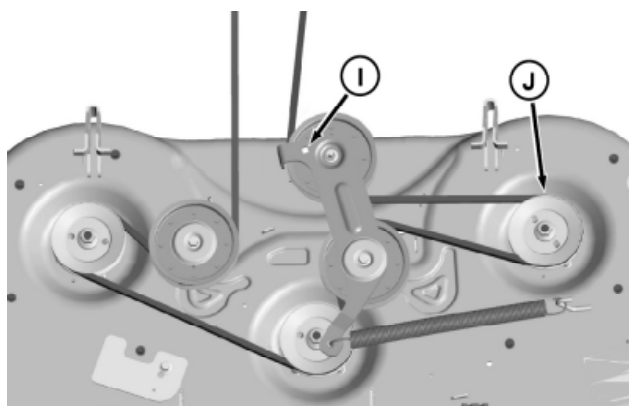
Konserwacja kosiarki



GXT002312—UN—23JUN15

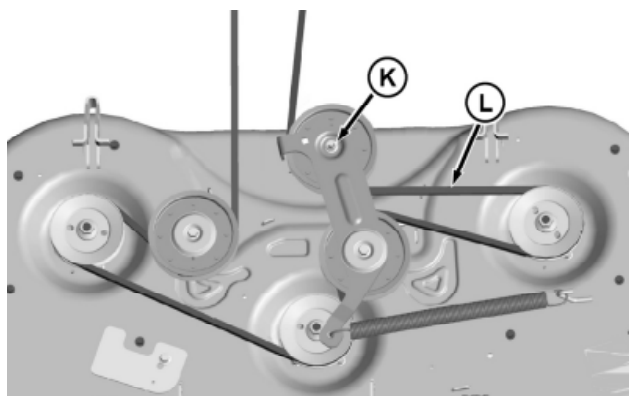
- Wykręcić cztery śruby (G) i zdjąć środkową osłonę adaptera koszącego (H).

! UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Jest to naprężony element sprężynowy. Jeśli element sprężynowy zostanie nagle zwolniony, może dojść do uszkodzenia ciała.



GXT002313—UN—23JUN15

- Włożyć klucz 3/8 in. z grzechotką do kwadratowego otworu (I) w ramieniu napinającym z lewej strony maszyny. Pociągnąć w kierunku ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć naprężenie pasa. Zdjąć pas (J) z trzpienia.
- Zdjąć pas napędowy kosiarki z koła pasowego silnika.

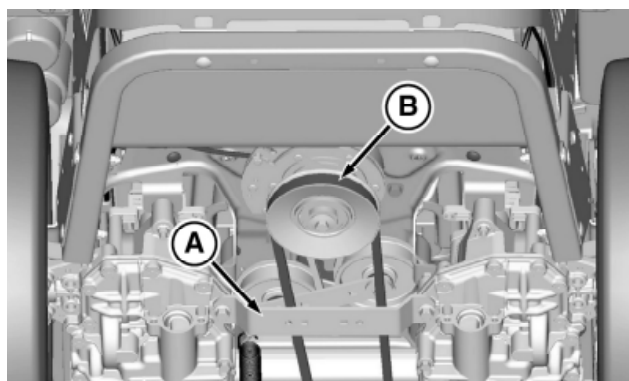


GXT002525—UN—22SEP15

- Poluzować nakrętkę (K) na kole pasowym napinającym i zdjąć pas (L) ze wszystkich kół pasowych.

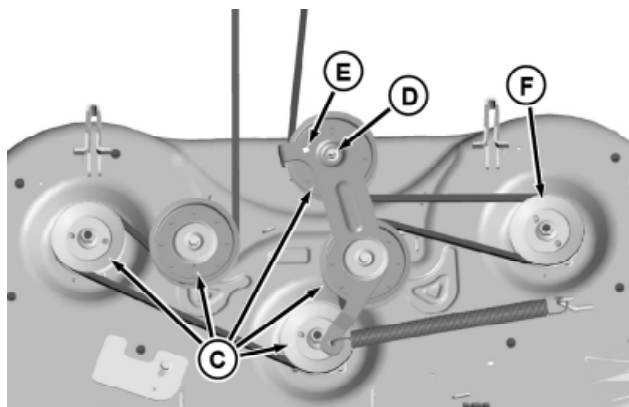
- Sprawdzić, czy pas nie jest zużyty lub uszkodzony; w razie potrzeby wymienić.
- Wyczyścić górną powierzchnię adaptera koszącego i koła pasowe.

Zakładanie pasa kosiarki



GXT002526—UN—22SEP15

- Poprowadzić pas ponad wspornikiem zespołu napędowego (A) i założyć go na koło pasowe silnika (B).



GXT002317—UN—23JUN15

Na ilustracji przedstawiono adapter koszący 48A. Adapter koszący 48HC wygląda podobnie.

- Założyć pas na pięć kół pasowych adaptera (C) w sposób pokazany na rysunku.
- Dokręcić nakrętkę koła pasowego pośredniego (D) zgodnie ze specyfikacją.

Specyfikacja

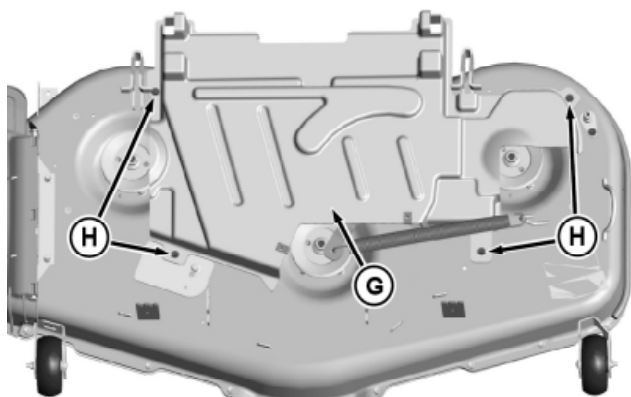
Nakrętka koła pasowego

— Moment dokręcenia..... 47 Nm (35 lb-ft)

! UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Jest to naprężony element sprężynowy. Jeśli element sprężynowy zostanie nagle zwolniony, może dojść do uszkodzenia ciała.

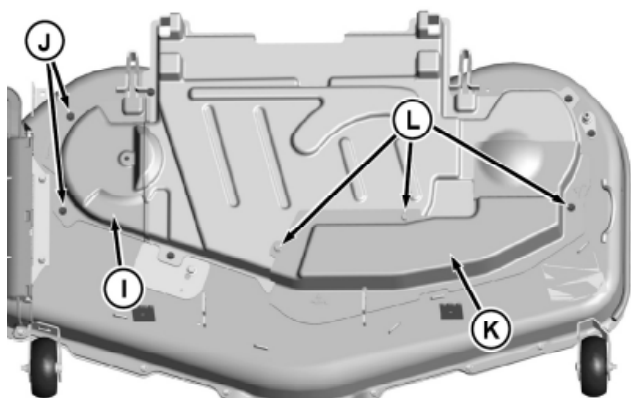
- Włożyć klucz 3/8 in. z grzechotką do kwadratowego otworu (E) w ramieniu napinającym z lewej strony maszyny. Obrócić ramię w kierunku ruchu wskazówek zegara i założyć pas napędowy na lewe koło pasowe (F).

Konserwacja kosiarki



GXT002318—UN—23JUN15

5. Zamontować osłonę środkową adaptera (G) przy użyciu wykręconych wcześniej elementów mocujących (H).



GXT002319—UN—23JUN15

Na ilustracji przedstawiono adapter koszący 48A. Adapter koszący 48HC wygląda podobnie.

6. Założyć prawą osłonę adaptera (I) przy użyciu wykręconych wcześniej elementów mocujących (M).
7. Zamontować lewą osłonę adaptera (K) przy użyciu wykręconych wcześniej elementów mocujących (L).
8. Założyć stopień i zabezpieczyć oryginalnymi elementami mocującymi.

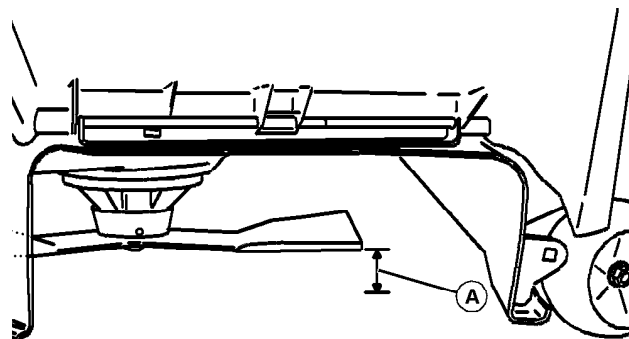
TH84124,0000244-53-22SEP15

Sprawdzanie, czy ostrza kosiarki nie są zgięte

- UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Ostrza kosiarki są ostre. Podczas pracy z ostrzami kosiarki lub w ich pobliżu należy zawsze nosić rękawice.

Wymienić ostrza, jeśli są uszkodzone. Nie wolno ich prostować ani spawać.

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZEŃSTWO).
2. Podnieść adapter koszący do najwyższego położenia, aby uzyskać dostęp do ostrzy.



MXAL42867—UN—09APR13

Na rysunku przedstawiono adapter koszący z wyrzutem bocznym

3. Zmierzyć odległość (A) między końcem ostrza a płaską powierzchnią gruntu.
4. Obrócić ostrze o 180° i zmierzyć odległość między drugim końcem ostrza a płaską powierzchnią gruntu.
5. Zamontować nowe ostrze, jeśli różnica między dwoma pomiarami przekracza 3 mm (1/8 in.).
6. Powtórzyć czynność dla wszystkich ostrzy.

MP47322,00F466C-53-26MAY15

Konserwacja ostrzy kosiarki

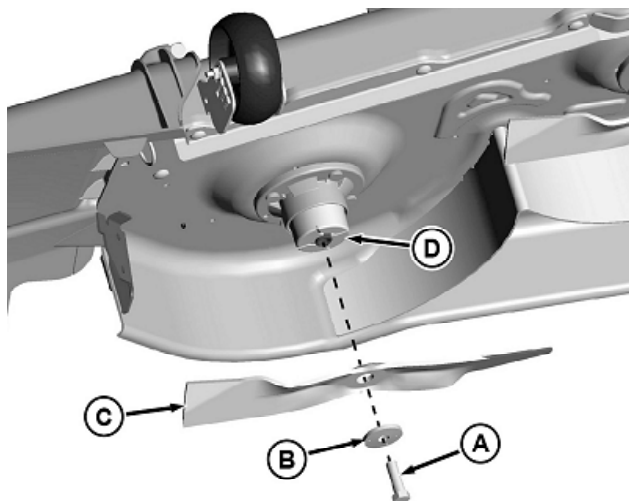
- UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Obracające się noże są niebezpieczne. Przed przystąpieniem do regulacji lub konserwacji kosiarki należy:

- Odłączyć przewody świec zapłonowych lub przewód ujemny (–) akumulatora, aby uniemożliwić przypadkowe uruchomienie silnika.
- Podczas pracy z ostrzami kosiarki lub w ich pobliżu należy zawsze nosić rękawice.

Wymontowywanie ostrzy kosiarki

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZEŃSTWO).
2. Podnieść adapter koszący, aby uzyskać dostęp do ostrzy. W razie potrzeby zdjąć tarczę kosiarki.
3. Zablokować ostrze kosiarki kawałkiem drewna, aby zapobiec obracaniu się ostrza.

Konserwacja układu elektrycznego



GXT002321—UN—18SEP15
Na ilustracji przedstawiono adapter 48A. Adapter 48HC wygląda podobnie.

4. Poluzować i wyjąć śrubę (A), zdjąć podkładkę (B) i ostrze (C).
5. Sprawdzić ostrza; w razie potrzeby naostrzyć, wyważyć lub wymienić.

Montowanie ostrzy kosiarki

1. Upewnić się, że czasza deflektora (D) jest prawidłowo osadzona między trzpieniem obrotowym kosiarki a ostrzem.
2. Umieścić ostrze kosiarki (C) na trzpieniu obrotowym krawędzią tnącą zwróconą w kierunku gruntu.
3. Założyć podkładkę (B) stroną wydrążoną zwróconą w kierunku ostrza, a następnie przykręcić śrubę (A), aby zamocować ostrze na trzpieniu obrotowym.
4. Aby zapobiec obracaniu się ostrza kosiarki, należy je zablokować kawałkiem drewna, a następnie dokręcić śrubę zgodnie ze specyfikacją.

Specyfikacja

Śruba ostrza kosiarki
— Moment dokręcenia..... 68 Nm (50 lb-ft)

TH84124,0000245-53-22SEP15

Konserwacja układu elektrycznego

Bezpieczna konserwacja akumulatora



MXAL42869—UN—09APR13

UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Akumulator wytwarza łatwopalny i wybuchowy gaz.

Aby zapobiec wybuchowi akumulatora:

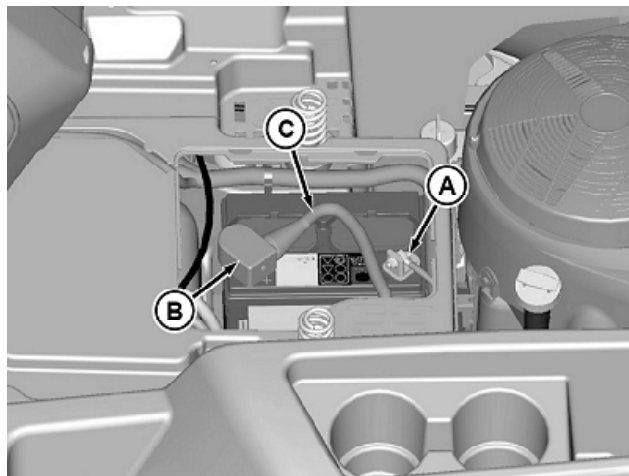
- Nie palić tytoniu, ani nie używać otwartego płomienia w pobliżu akumulatora.
- Stosować środki ochrony oczu i rękawice.
- Nie zwierać biegunów akumulatora metalowymi przedmiotami.
- Przy odłączaniu, najpierw odłączać przewód ujemny.
- Podczas podłączania przewód ujemny podłączać jako ostatni.
- Zawsze prowadzić przewody akumulatora z dala od jego biegunów.

MX52301,000102B-53-12SEP16

Demontaż i montaż akumulatora

Zdejmowanie

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZENSTWO).
2. Obrócić fotel operatora do przodu.
3. Zdjąć pokrywę skrzynki akumulatorów.



GXT002423—UN—15JUL15

4. Odłączyć ujemny (–) przewód akumulatora (A).
5. Zsunąć czerwoną osłonę (B) z zacisku dodatniego (+) i odłączyć przewód (C) od akumulatora.
6. Wyjąć akumulator.

Montaż

1. Ustawić akumulator na podstawie w sposób pokazany na rysunku.
2. Do akumulatora najpierw podłączyć przewód dodatni (+), a później ujemny (-).
3. Nanieść smar uniwersalny lub silikon w aerozolu na zaciski, aby zabezpieczyć je przed korozją.
4. Nasunąć czerwoną osłonę na biegun dodatni akumulatora.
5. Zamontować pokrywę skrzynki akumulatora.
6. Obniżyć fotel operatora.

TH84124,000020C-53-16JUL15

Czyszczenie akumulatora i biegunów

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt "Bezpieczne parkowanie" w rozdziale "BEZPIECZENSTWO").

Różne czynności serwisowe

6. Odłączyć i wyjąć akumulator.
3. Umyć akumulator roztworem czterech łyżek stołowych sody oczyszczonej na jeden galon wody. Uważać, aby roztwór sody nie dostał się do cel.
4. Oplukać akumulator zwykłą wodą i osuszyć.
5. Oczyszczyć bieguny i końcówki przewodów szczotką drucianą do połysku.
6. Zamontować akumulator.
7. Przyłączyć przewody do biegunów akumulatora zaczynając od dodatniego przewodu, używając podkładek i nakrętek.
8. Spryskać bieguny środkiem smarnym, aby zapobiec korozji.

MP47322,00F4671-53-15MAR13

Używanie akumulatora pomocniczego

! UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń!
Akumulator wytwarza łatwopalny i wybuchowy gaz.

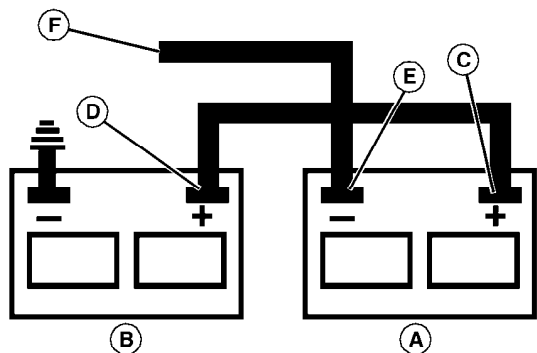
Aby zapobiec wybuchowi akumulatora:

- Nie palić tytoniu, ani nie używać otwartego płomienia w pobliżu akumulatora.
- Stosować środki ochrony oczu i rękawice.
- Nie podładowywać innym akumulatorem ani nie ładować zamrożonego akumulatora. Ogrzać akumulator zgodnie ze specyfikacją.

Specyfikacja

Akumulator — Temperatura 16 °C (60 °F)

- Nie podłączać pomocniczego przewodu ujemnego (-) do bieguna ujemnego (-) rozładowanego akumulatora. Podłączyć w miejscu dobrej masy, z dala od rozładowanego akumulatora.



MXAL42872—UN—09APR13

A — Akumulator pomocniczy
B — Akumulator unieruchomionego pojazdu
C — Biegun dodatni (+)
D — Biegun dodatni (+)
E — Biegun ujemny (-)
F — Pomocniczy przewód ujemny (-)

1. Podłączyć pomocniczy przewód dodatni (+) do bieguna dodatniego (+) (C) akumulatora pomocniczego (A).
2. Podłączyć drugi koniec pomocniczego przewodu dodatniego (+) do bieguna dodatniego (+) (D) akumulatora (B) unieruchomionego pojazdu.
3. Podłączyć pomocniczy przewód ujemny (-) do bieguna ujemnego (-) (E) akumulatora pomocniczego.

WAŻNE: Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia!

Ładunek elektryczny z akumulatora pomocniczego może uszkodzić podzespoły maszyny. Nie podłączać ujemnego przewodu pomocniczego do ramy maszyny. Podłączać tylko do bloku silnika.

Podłączać ujemny przewód pomocniczy z dala od poruszających się części w przedziale silnika, takich jak pasy i łopatki wentylatora.

4. Podłączyć drugi koniec (F) pomocniczego przewodu ujemnego (-) do metalowej części bloku silnika unieruchomionej maszyny, z dala od akumulatora.
5. Uruchomić silnik unieruchomionej maszyny i pozostawić pracujący na kilka minut.
6. Ostrożnie odłączyć przewody pomocnicze w dokładnie odwrotnej kolejności: najpierw przewód ujemny, a następnie przewód dodatni.

MP47322,00F4672-53-05JUN15

Wymiana bezpiecznika

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt "Bezpieczne parkowanie" w rozdziale "BEZPIECZENSTWO").
2. Podnieść fotel operatora.
3. Zdjąć pokrywę skrzynki akumulatorów.
4. Identyfikacja i lokalizacja obwodu bezpieczników znajduje się na etykiecie serwisowej za fotelem operatora.
5. Wyjąć bezpiecznik i sprawdzić metalowy pasek w jego okienku. Jeżeli pasek jest przerwany, wyrzucić bezpiecznik.
6. Włożyć nowy bezpiecznik o prawidłowym amperażu do odpowiedniego gniazda.
7. Obniżyć fotel operatora.

MP47322,00F4673-53-15MAR13

Różne czynności serwisowe

Używanie właściwego paliwa i stabilizatora

WAŻNE: Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia!

Używanie zwiertzałego, zanieczyszczonego lub nieodpowiedniego paliwa może spowodować uszkodzenie silnika i układu paliwowego. Naprawy uszkodzeń spowodowanych użyciem zwiertzałego, zanieczyszczonego lub nieodpowiedniego paliwa nie są objęte gwarancją.

Należy używać zwykłej benzyny bezołowiowej o liczbie oktanowej 87 lub większej. Dopuszczalne jest używanie mieszanek paliwowych o zmienionej recepturze, zawierających do 10% etanolu lub do 15% MTBE (eter metylo-tert-butylo-owy). Nie wolno używać paliw ani dodatków do paliwa zawierających metanol, gdyż mogą one uszkodzić silnik.

Zawsze należy używać świeżego, czystego paliwa zakupionego w ilości, którą można zużyć w ciągu około 30 dni. Przy każdym zakupie paliwa należy zawsze dodawać do niego stabilizator paliwa. Stabilizator należy dodawać przed napełnieniem pojemnika na paliwo, aby umożliwić prawidłowe wymieszanie. Praktyka ta pomaga zapobiegać powstawaniu problemów z pracą silnika i pozwala na przechowywanie paliwa w maszynie przez cały rok bez potrzeby jego spuszczenia.

Paliwo należy przechowywać w pojemnikach z tworzywa sztucznego, aby ograniczyć kondensację. Upewnić się, że korek kanistra jest mocno dokręcony, aby ograniczyć zanieczyszczenie i parowanie

Różne czynności serwisowe

paliwa. W celu uzyskania optymalnego okresu przechowywania paliwa należy używać samouszczelniających się kanistrów na benzynę.

Paliwo jest mieszane w celu uzyskania najlepszych parametrów sezonowych. Aby uniknąć problemów z pracą silnika, takich jak trudny rozruch czy powstanie korka parowego w przewodzie paliwowym, należy stosować odpowiednie dla danej pory roku paliwo. W trakcie danej pory roku należy stosować paliwo zakupione o tej porze roku.

Paliwo może zwietrzeć w maszynach z silnikami, które są używane sezonowo lub rzadko w danym sezonie. Zwietrzałe paliwo może wytwarzać pokost i zatykać gaźnik lub podzespoły wtryskowe, co wpływa na osiągi silnika.

Pojemnik, w którym jest przechowywane paliwo, powinien być szczelnie zamknięty i przechowywany w chłodnym miejscu poza strefą bezpośredniego padania promieni słonecznych. Paliwo może się rozkładać i ulegać degradacji, gdy pojemnik nie jest właściwie uszczelniony lub gdy jest on wystawiony na działanie promieni słonecznych i ciepła.

W związku z różnymi warunkami pracy i otoczenia w zbiorniku paliwa może się gromadzić skroplona para, która wraz z upływem czasu może wpływać na działanie maszyny. Napełniać zbiornik paliwa po zakończeniu każdego dnia roboczego, aby zapobiec skraplaniu wody w zbiorniku paliwa.

MP47322,00F4674-53-26MAY15

Napełnianie zbiornika paliwa

UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Opary paliwa są wybuchowe i łatwopalne:

- Wyłączać silnik przed napełnianiem zbiornika paliwa.
- Przed napełnieniem zbiornika paliwa poczekać, aż silnik ostygnie.
- Nie palić tytoniu podczas obchodzenia się z paliwem.
- Chronić paliwo przed płomieniami lub iskrami.
- Napełniać zbiornik paliwa na otwartej przestrzeni lub w dobrze przewietrzonym miejscu.
- Natychmiast wycierać rozlane paliwo.
- Używać czystego, homologowanego, niemetalowego kanistra, aby zapobiec wyladowaniom elektrostatycznym.

WAŻNE: Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia! Zanieczyszczenia i woda w paliwie mogą powodować uszkodzenie silnika:

- Usunąć brud i zanieczyszczenia z otworu zbiornika paliwa.
- Używać czystego, świeżego, stabilizowanego paliwa.
- Napełniać zbiornik paliwa po zakończeniu każdego dnia roboczego, aby zapobiec skraplaniu wody w zbiorniku paliwa.
- Przed użyciem lejka należy się upewnić, że jest on wykonany z plastiku i nie ma osłony ani filtra.

Napełniać zbiornik paliwa po zakończeniu każdego dnia roboczego, aby zapobiec skraplaniu i zamarzaniu wody w niskich temperaturach.

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz Bezpieczne parkowanie w sekcji BEZPIECZEŃSTWO)
2. Poczekać, aż silnik ostygnie.
3. Usunąć wszelkie zanieczyszczenia z obszaru wokół korka zbiornika paliwa.
4. Powoli odkręcać korek zbiornika paliwa, aby uwolnić ciśnienie wytworzone w zbiorniku.
5. Napełniać zbiornik paliwa tylko do podstawy szyjki wlewu. Nie przepełniać.
6. Zakręcić korek zbiornika paliwa.

- Modele benzynowe: obracać korek do kliknięcia.

MP47322,00F4675-53-21JUN16

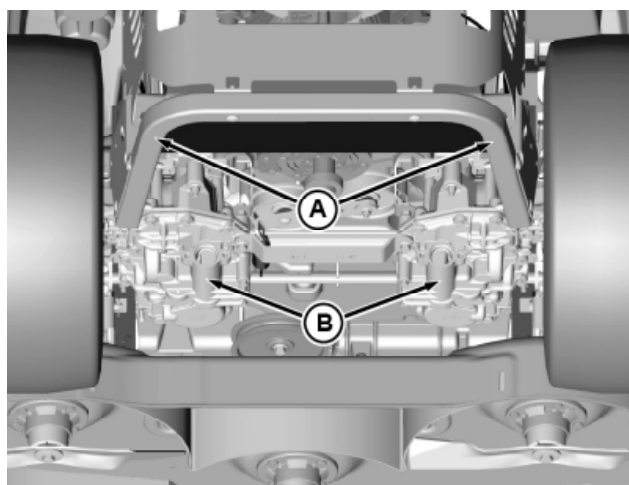
Podnoszenie maszyny

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZEŃSTWO).

UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Maszyna może spaść lub ześlizgnąć się z niebezpiecznego urządzenia do podnoszenia lub podpór.

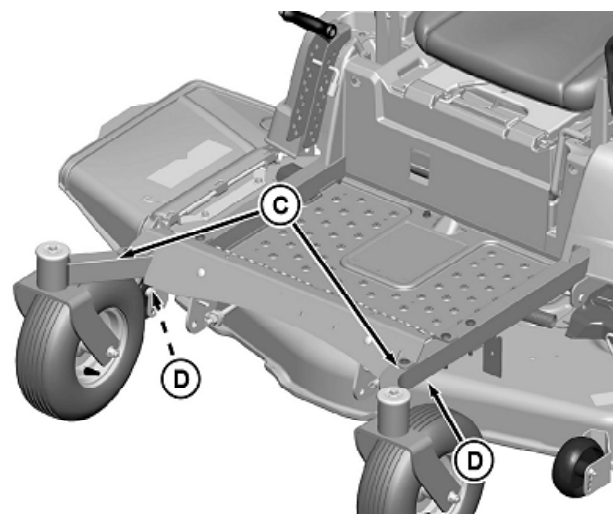
- Używać bezpiecznego urządzenia podnoszącego dostosowanego do podnoszonego obciążenia.
- Opuścić maszynę na podpory podnośnikowe lub inne stabilne wsporniki i zablokować koła przed przystąpieniem do czynności konserwacyjnych.

WSKAZÓWKI: Przed podniesieniem maszyny zdemontować układ gromadzenia materiału.



GXT002211—UN—09JUN15

2. Bezpiecznie podnieść tylną część ramy maszyny w odpowiednich punktach (A). Umieścić podpory osi lub inne stabilne wsporniki w odpowiednich miejscach pod zespołem napędowym (B).



GXT002212—UN—09JUN15

3. Bezpiecznie podnieść przednią część (C) maszyny. Umieścić podpory podnośnikowe lub inne stabilne wsporniki w odpowiednich miejscach ramy (D).

Różne czynności serwisowe

4. W przypadku podnoszenia wyłącznie przodu maszyny zablokować tylne koła pozostające na podłożu, aby zapobiec poruszeniu się maszyny.
5. Aby obniżyć maszynę, podnieść przód i/lub tył maszyny oraz usunąć podpory podnośnikowe bądź wsporniki. Obniżyć maszynę.

TH84124,0000209-53-24JUN15

Sprawdzanie ciśnienia w oponach

UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! W wyniku nieprawidłowej konserwacji koła może nastąpić wybuchowe oddzielenie opony od obręczy.

- Nie próbować montować opony bez odpowiedniego wyposażenia i doświadczenia w tym zakresie.
 - Sprawdzić, czy wszystkie opony są napompowane do zalecanego ciśnienia, szczególnie w przypadku pracy na pochyłościach. Niskie ciśnienie może spowodować utratę stabilności maszyny na pochyłościach.
 - Nie spawać, ani nie nagrzewać zespołu koła i opony. Ciepło może spowodować wzrost ciśnienia powietrza i w wyniku tego eksplozję. Spawanie może strukturalnie osłabić lub zdeformować koło.
 - Podczas pompowania, nie stać z przodu lub nad zespołem opony. Stosować końcówkę zaciskową i elastyczny przewód przedłużający o długości umożliwiającej ustawienie się po jednej stronie opony.
1. Sprawdzić opony pod kątem uszkodzeń.
 2. Sprawdzić ciśnienie w oponach za pomocą dokładnego manometru niskociśnieniowego. (Zalecane wartości ciśnienia powietrza w oponach znajdują się w rozdziale SPECYFIKACJE).
 3. Niższe ciśnienie powietrza zwiększy przyczepność oraz sterowność pojazdu, w zależności od stanu darni, oraz od tego, czy tor jazdy pojazdu przebiega przez strome stoki.
 4. W razie potrzeby uzupełnić lub spuścić powietrze w oponach.

MP47322,00F4677-53-25MAR15

Zdejmowanie i zakładanie zespołu koła

Zdejmowanie

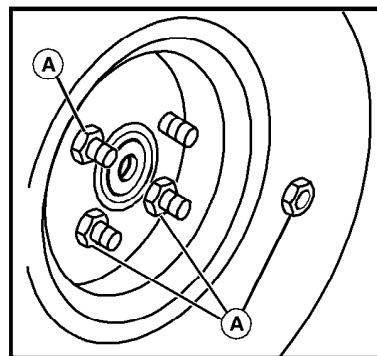
1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale Bezpieczeństwo).

UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Maszyna może spaść lub ześlizgnąć się z niebezpiecznego urządzenia do podnoszenia lub podpór.

- Używać bezpiecznego urządzenia podnoszącego dostosowanego do podnoszonego obciążenia.
- Opuścić maszynę na podpory podnośnikowe lub inne stabilne wsporniki i zablokować koła przed przystąpieniem do czynności konserwacyjnych.

WAŻNE: Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia! Przy podnoszeniu i podpieraniu maszyny należy umieszczać podpory podnośnikowe pod ramą podwozia; nie wolno ustawiać ich pod przekładnią ani pod silnikiem.

2. Unieść maszynę za pomocą bezpiecznego podnośnika i opuścić na podpory podnośnikowe lub inne stabilne wsporniki. Zablokować koła pozostające na podłożu, aby zapobiec poruszeniu się maszyny.



MXAL42875—UN—09APR13

3. Odkręcić nakrętki kół (A).

4. Wymontować zespół koła.

UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! W wyniku nieprawidłowej konserwacji koła może nastąpić wybuchowe oddzielenie opony od obręczy.

- Nie próbować montować opony bez odpowiedniego wyposażenia i doświadczenia w tym zakresie.

5. Naprawę zespołu koła należy zlecić przedstawicielowi handlowemu autoryzowanego serwisu.

Montaż

1. Założyć zespół koła tak, aby trzpień zaworu był skierowany na zewnątrz.
2. Na przemian, stopniowo i równomiernie dokręcić nakrętki koła, aż do oporu.
3. Opuścić całkowicie maszynę na podłoże.
4. Dokręcić nakrętki kół zgodnie ze specyfikacją.

Specyfikacja

Nakrętki kół — Moment dokręcania..... 102 N m (75 lb.-ft.)

MP47322,00F4678-53-26MAY15

Zdejmowanie i zakładanie przednich kół samonastawnych

Rozmontowanie:

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz Bezpieczne parkowanie maszyny w rozdziale BEZPIECZEŃSTWO).

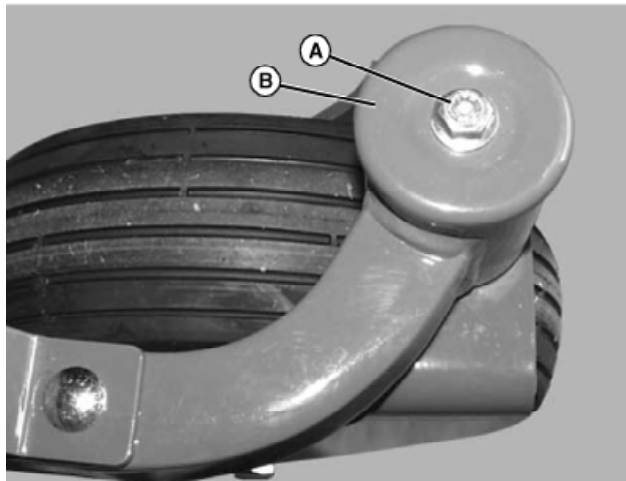
UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Maszyna może spaść lub ześlizgnąć się z niebezpiecznego urządzenia do podnoszenia lub podpór.

- Używać bezpiecznego urządzenia podnoszącego dostosowanego do podnoszonego obciążenia.
- Opuścić maszynę na podpory podnośnikowe lub inne stabilne wsporniki i zablokować koła przed przystąpieniem do czynności konserwacyjnych.

WSKAZÓWKI: Przed podniesieniem maszyny zdemontować cały osprzęt.

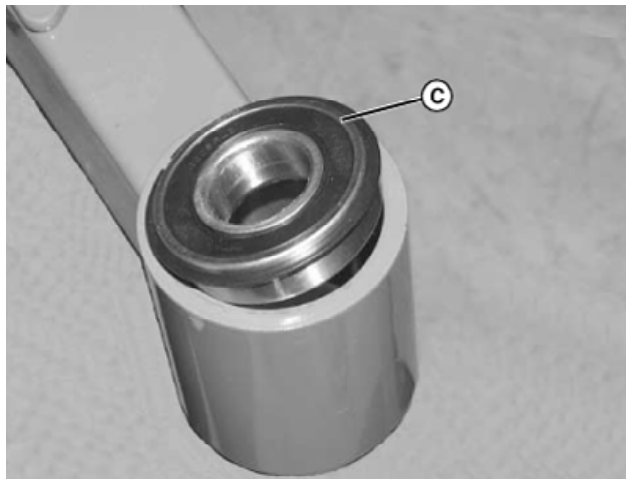
2. Podeprzeć przód maszyny i umieścić go na podstawkach.

Różne czynności serwisowe



MXAL47137—UN—16APR13

3. Podeprzeć zespół koła samonastawnego, wymontować śrubę kołnierзовą (A) i nakładkę (B).
4. Wymontować koło samonastawne z maszyny.



MXAL47138—UN—16APR13

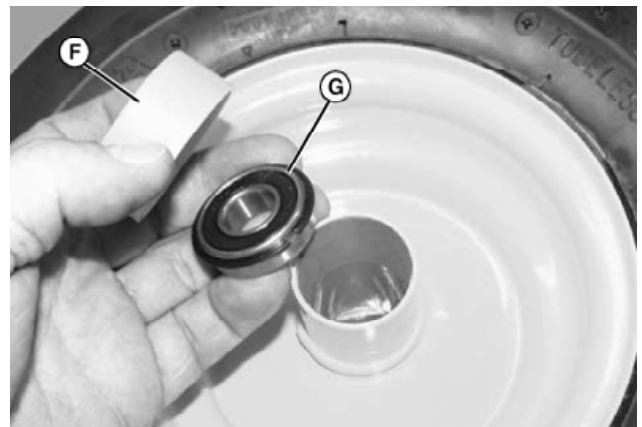
5. Sprawdzić łożyska (C) w górnej i dolnej części ramy. Wymienić zużyte lub uszkodzone łożyska.

WSKAZÓWKA: Bieżnia wewnętrzna wystaje ponad bieżnię zewnętrzną.



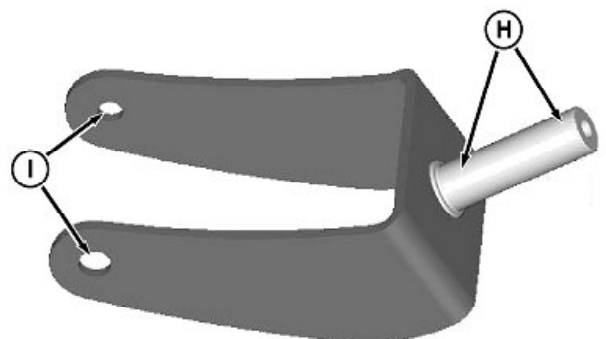
MXAL47139—UN—16APR13

6. Odkręcić nakrętkę (D) i wyjąć śrubę z koła samonastawnego.
7. Zdjąć koło (E).



MXAL47140—UN—16APR13

8. Zdjąć osłonę (F) i wymontować łożysko (G). Sprawdzić osłony, koło i łożysko pod kątem zużycia lub uszkodzenia. Wymienić zużyte lub uszkodzone części.



GXT002156—UN—02JUN15

9. Sprawdzić obszary tarcia łożyska (H) oraz otwory na śruby (I) pod kątem zużycia lub uszkodzenia. W razie potrzeby wymienić.

Montaż

- Nałożyć smar na wałek i śrubę koła samonastawnego.

Wykrywanie i usuwanie usterek

- Zakładanie należy przeprowadzić w odwrotnej kolejności niż zdejmowanie.
- Dokręcić nakrętkę zabezpieczającą i śrubę koła samonastawnego zgodnie ze specyfikacją.

Specyfikacja

Nakrętka zabezpieczająca koła samonastawnego — Moment dokręcania47 N·m (35 lb·ft)

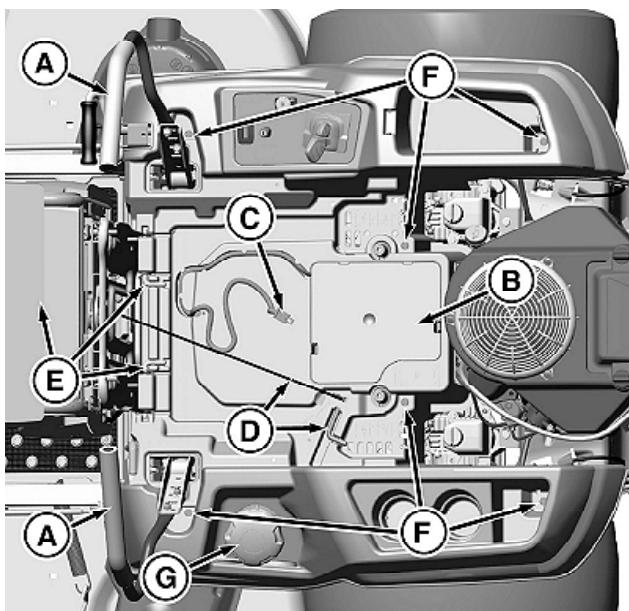
- Dokręcić śrubę kołnierзовą mocującą jarzmo zgodnie ze specyfikacją.

Specyfikacja

Śruba kołnierзова — Moment dokręcania47 N·m (35 lb·ft)
MX52301,0001044-53-13SEP16

Demontaż i montaż panelu ozdobnego

1. Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZENSTWO).



GXT002438—UN—15JUL15

2. Odkręcić dwie nakrętki śruby i wyjąć dźwignię sterującą ruchem (A) po obu stronach maszyny.
3. Podnieść i obrócić fotel do przodu. Zdjąć pokrywę akumulatora (B).
4. Odłączyć złącze wiązki przewodów przełącznika fotela (C). Wyjąć wiązkę przewodów z kanału w pokrywie i umieścić ją w przedziale akumulatora.
5. Wyjąć sworzeń i linkę fotela (D) z pokrywy. Wyjąć dwa sworznie w kształcie litery L i zdjąć fotel (E).
6. Wyjąć trzy wciskane elementy ustalające (F) z każdej strony panelu ozdobnego.
7. Odkręcić korek zbiornika paliwa (G) i zakryć otwór zbiornika.
8. Podnieść panel ozdobny, aby zdjąć go z maszyny i natychmiast przykręcić z powrotem korek (G) zbiornika paliwa.
9. Aby zamontować panel ozdobny, postępować w odwrotnej kolejności.

TH84124,0000255-53-30JUL15

Czyszczenie i naprawa powierzchni metalowych

Czyszczenie:

Dbać o malowane metalowe powierzchnie pojazdu przy wykorzystaniu praktyk stosowanych w motoryzacji. Regularnie stosować wysokiej

jakości wosk samochodowy, aby zachować fabryczny wygląd malowanych powierzchni pojazdu.

Naprawa drobnych zarysowań (zarysowania powierzchni):

1. Dokładnie oczyścić obszar, który ma być naprawiany.

WAŻNE: Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia! Nie używać środków do szlifowania na malowanych powierzchniach.

2. Do usuwania zarysowań powierzchni używać samochodowych środków polerujących.
3. Nałożyć wosk na całą powierzchnię.

Naprawa głębokich rys (odstaniających goły metal lub podkład):

1. Przy użyciu alkoholu do szlifowania lub benzyny lakowej oczyścić obszar, który ma być naprawiany.
2. Wypełnić rysy używając sztyftu z lakierem o dobranym fabrycznie kolorze, dostępnego u autoryzowanego dealera. W zakresie zastosowania i suszenia, postępować zgodnie z instrukcją na sztyfcie lakierniczym.
3. Wygładzić powierzchnię przy użyciu samochodowego środka do polerowania. Nie używać polerki mechanicznej.
4. Nałożyć wosk na powierzchnię.

MP47322,00F467A-53-26MAY15

Wykrywanie i usuwanie usterek

Używanie tabeli wykrywania i usuwania usterek

W przypadku pojawienia się problemu, który nie został uwzględniony na tym schemacie, należy zgłosić zapotrzebowanie na serwis u autoryzowanego przedstawiciela handlowego. Jeżeli zostały sprawdzone wszystkie możliwe przedstawione przyczyny, a problem nadal występuje, skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem handlowym.

MP47322,00F467B-53-19JUN15

Silnik

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA
Niskie osiągi silnika	Układ paliwowy uległ zanieczyszczeniu lub paliwo straciło swoje właściwości. Wymienić paliwo na świeże paliwo stabilizowane. Zakupić paliwo u innego dostawcy przed rozpatrzeniem innych przyczyn problemu. Różni dostawcy stosują różne dodatki do paliwa, dlatego na ogół zmiana dostawcy rozwiązuje większość problemów związanych z pracą silnika. Paliwo z dodatkiem alkoholu lub eteru może przyczyniać się do problemów z pracą silnika, tworząc osady żywicy i lakieru, zwłaszcza gdy paliwo jest przechowywane przez kilka tygodni lub dłużej. Należy zakupić świeże paliwo.
Silnika nie można uruchomić (nie obraca się)	Niezablokowany hamulec postojowy. Dźwignie sterowania ruchem nie są ustawione w położeniu rozruchu/wyłączenia. Kosiarzka jest uruchomiona. Uszkodzony hamulec, włącznik kosiarzki lub stacyjka. Usterka elektryczna — patrz rozdział Rozwiązywanie problemów z instalacją elektryczną.

Wykrywanie i usuwanie usterek

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA
Silnik się obraca, ale się nie uruchamia	Przewód świecy zapłonowej jest poluzowany lub odłączony. Nieodpowiednie paliwo. Zapchany filtr paliwa. Usterka elektryczna — patrz rozdział Rozwiązywanie problemów z instalacją elektryczną.
Problemy z uruchomieniem silnika	Gaźnik jest źle wyregulowany lub zabrudzony. Dławik nie zamyka się całkowicie. Zapchany filtr paliwa. Wadliwa świeca zapłonowa. Zwietrzałe lub nieodpowiednie paliwo. Poluzowane lub skorodowane połączenia elektryczne. Lepkość oleju silnikowego.
Silnik pracuje nierówno	Zatkane żebra chłodzące. Poluzowane połączenia elektryczne. Zakleszczanie linki zasysacza lub przepustnicy. Dławik nie otwiera się całkowicie. Zatkany przewód paliwowy lub filtr paliwa. Zwietrzałe lub zanieczyszczone paliwo. Nieodpowiednie paliwo. Niedrożny wkład filtra powietrza.
Wypadanie zapłonów pod obciążeniem	Wadliwa świeca zapłonowa. Zwietrzałe lub zanieczyszczone paliwo. Zapchany filtr paliwa.
Korki parowe w silniku	Zatkany odpowietrznik zbiornika paliwa. Zanieczyszczenie w filtrze paliwa. Zatkane żebra chłodzące. Poluzowane połączenie przewodu przy filtrze paliwa lub przy pompie paliwowej.
Przegrzewa się silnik	Zatkana osłona siatkowa wlotu powietrza do silnika. Zatkane żebra chłodzące. Zbyt wysoki lub zbyt niski poziom oleju silnikowego. Silnik pracował zbyt długo z niską prędkością obrotową biegu jałowego.
Nie można uruchomić biegu jałowego silnika	Niepoprawnie wyregulowana przerwa iskrowa świecy zapłonowej. Wadliwa świeca zapłonowa. Operator nie siedzi w fotelu.
Spalanie stukowe w silniku	Zwietrzałe paliwo lub paliwo niskooktanowe. Silnik przeciążony. Niska prędkość silnika. Niski poziom oleju.
Podczas pracy na stokach wypadają zapłony lub silnik wyłącza się.	Zbiornik paliwa napełniony mniej niż w połowie. Operator nie siedzi w fotelu.
Zapłon wsteczny	Wadliwa świeca zapłonowa. Operator nie siedzi w fotelu.
Silnik traci moc	Silnik przegrzewa się. Zbyt dużo oleju w silniku. Zanieczyszczony filtr powietrza. Wadliwa świeca zapłonowa. Zbyt duża prędkość jazdy w stosunku do warunków. Nieodpowiednie paliwo.
Nadmierne zużycie paliwa	Zasysacz nie jest całkowicie otwarty.
Z układu wydechowego wydobywają się czarne spaliny	Filtr powietrza uległ zabrudzeniu lub jest nasączony olejem.

MX00654,0000351-53-03JUN13

Układ elektryczny

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA
Rozrusznik nie działa lub nie obraca wału silnika	Niezablokowany hamulec postojowy. Kosiarka jest uruchomiona. Zaciski akumulatora są skorodowane. Akumulator nie jest naładowany. Dźwignie sterowania ruchem nie są ustawione w położeniu rozruchu/wyłączenia. Przepalony bezpiecznik. Wadliwa stacyjka.
Akumulator nie jest ładowany	Zużyło się ogniwo akumulatora. Przepalony bezpiecznik ładowania. Kable akumulatora i zaciski są zabrudzone. Niska prędkość obrotowa silnika lub zbyt długa praca silnika na biegu jałowym.
Nie działają światła	Wtyk światła jest odłączony. Luźno osadzona lub przepalona żarówka. Przepalony bezpiecznik reflektorów.

MP47322,00F467D-53-15MAR13

Maszyna

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA
Maszyna wpada w zbyt silne wibracje lub pracuje zbyt głośno.	Zużyte lub uszkodzone pasy napędowe osprzętu. Ostrza kosiarki są niewyważone. Uszkodzony lub zużyty pasek napędowy. Zanieczyszczone napędowe koła pasowe.
Maszyna nie porusza się przy pracującym silniku	Niski poziom hydraulicznego oleju przekładniowego. Pęknięty pasek przekładni. Zamknięte zawory obejściowe.
Maszyna przesuwą się przy włączonym silniku i elementach sterowania hydrostatycznego ustawionych w położeniu jałowym.	Źle wyregulowane cięgło. Źle wyregulowane położenie neutralne dźwigni zmiany biegów.
Nie można zatrzasnąć układu podnoszenia kosiarki w pozycji transportowej.	Tarcza jest ustawiona zbyt wysoko.
Podczas jazdy z przodu maszyny wydobywa się pisk	Nasmarować przedni drążek holowniczy kosiarki przy przednim i tylnym przegubie.

MP47322,00F467E-53-15MAR13

Kosiarka

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA
Zatkany wyrzutnik	Zbyt duża prędkość jazdy. Zbyt wysoka trawa. Zbyt wilgotna trawa. Prędkość obrotowa silnika niedostosowana do koszenia. Ograniczony przepływ powietrza. Nieprawidłowo zamontowany pasek. Należy ustawić wysokość cięcia w taki sposób, aby jednorazowo usuwać tylko 1/3 wysokości trawy.
Pozostawiane są miejsca nieskoszonej trawy	Zbyt duża prędkość jazdy. Prędkość obrotowa silnika niedostosowana do koszenia. Tarcza kosiarki wymaga oczyszczenia.

Przechowywanie

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA
Ślizganie się paska	Zanieczyszczone koła pasowe. Zużyty pasek. Nieprawidłowe napięcie paska.
Zbyt silne wibracje	Zanieczyszczona tarcza kosiarki lub koła pasowe. Uszkodzony pasek napędowy. Uszkodzone lub niewłaściwie ustawione względem siebie koła pasowe. Niewyważone ostrza.
Wibracje opon przednich	Napompować opony przednie do ciśnienia 10 psi. Jeśli wibracje będą się utrzymywać, obniżyć ciśnienie o 1 psi i powtarzać próby aż do momentu ustania wibracji. Nie obniżać ciśnienia w oponach poniżej 6 psi.
Ostrza zdzierają murawę	Zbyt mała wysokość cięcia. Koła kosiarki ustawione nieprawidłowo. Zbyt duża prędkość na zakrętach. Teren jest pofalowany. Teren jest wyboisty lub nierówny. Niskie ciśnienie w oponach.
Kosiarka obciąża ciągnik	Zbyt niska prędkość obrotowa silnika. Zbyt duża prędkość jazdy. Zanieczyszczenia owinięte wokół trzpieni obrotowych. Należy ustawić wysokość cięcia w taki sposób, aby jednorazowo usuwać tylko 1/3 wysokości trawy.
Nierówne cięcie	Nieprawidłowo wypoziomowana tarcza kosiarki. Zbyt duża prędkość jazdy. Tępe ostrza. Koła kosiarki ustawione nieprawidłowo. Niejednakowe ciśnienie w oponach. Należy ustawić wysokość cięcia w taki sposób, aby jednorazowo usuwać tylko 1/3 wysokości trawy.
Z przodu tarczy kosiarki wystaje się nadmierna ilość ścinków.	Warunki mogą być zbyt suche lub teren zbyt nierówny, aby zapewniona była wystarczająca styczność przodu tarczy z trawą. Należy odwiedzić witrynę http://JDParts.deere.com lub skontaktować się z dealerem w celu nabycia zestawu do warunków suchych.

MP47322,00F467F-53-11JUL13

Przechowywanie

Bezpieczne przechowywanie



UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń! Opary paliwa są wybuchowe i łatwopalne.

Gazy spalinowe silnika zawierają tlenek węgla i są przyczyną poważnych chorób lub śmierci.

- Uruchamiać silnik tylko na tak długo, aby przeprowadzić maszynę do- i z miejsca przechowywania.
- Jeśli przed wjechaniem do garażu maszyna nie ostygła, może dojść do pożaru maszyny lub jej elementów. Jeśli przed wjechaniem do garażu maszyna nie ostygła, w okolicy silnika lub tłumika pozostają zanieczyszczenia lub maszyna jest garażowana w pobliżu materiałów palnych, może dojść do pożaru maszyny lub jej elementów.

- Nie przechowywać pojazdu z paliwem w zbiorniku w pomieszczeniu, w którym opary paliwa mogą dotrzeć do otwartego ognia lub iskier.
- Począć, aż silnik ostygnie przed odstawieniem maszyny do przechowywania w zamknięciu.

MP47322,00F4680-53-06MAY15

Przygotowanie maszyny do przechowywania

- Naprawić wszystkie zużyte lub uszkodzone części. W razie potrzeby wymienić części. Dokręcić poluzowane elementy mocujące.
- Naprawić porysowane lub popękane powierzchnie metalowe, aby zapobiec rdzewieniu.
- Usunąć trawę i zanieczyszczenia z maszyny.
- W razie potrzeby oczyścić obszar pod adapterem obrotowym oraz usunąć trawę i zanieczyszczenia z wnętrza wyrzutnika i urządzenia do workowania.
- Umyć maszynę i nałożyć wosk na metalowe i plastikowe powierzchnie.
- Uruchomić maszynę na pięć minut, aby osuszyć pasy i koła pasowe.
- Nałożyć cienką warstwę oleju silnikowego na przeguby i miejsca zużycia, aby zapobiec rdzewieniu.
- Napełnić smarowniczkę i sprawdzić ciśnienie powietrza w oponach.

MP47322,00F4681-53-13JUL16

Przygotowanie paliwa i silnika do przechowywania

Paliwo:

Jeśli dotychczas używano paliwa stabilizowanego, zbiornik należy napełnić paliwem stabilizowanym.

WSKAZÓWKA: Napełnienie zbiornika paliwa redukuje ilość powietrza w zbiorniku i pomaga ograniczyć pogarszanie się paliwa.

Jeśli dotychczas nie używano paliwa stabilizowanego, należy wykonać następujące czynności:

- Zaparkować maszynę w bezpieczny sposób w dobrze przewietrzonym miejscu. (Patrz punkt Bezpieczne parkowanie w rozdziale BEZPIECZEŃSTWO).

WSKAZÓWKA: Spróbować przewidzieć ostatnie użytkowanie maszyny w sezonie, tak aby pozostawić jak najmniej paliwa w zbiorniku.

- Uruchomić silnik i pracować tak długo, aż skończy się paliwo.
- W przypadku maszyn wyposażonych w stacyjkę ustawić kluczyk w pozycji wyłączenia.

WAŻNE: Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia!

Zwietrzałe paliwo może wytwarzać pokost i zatykać gaźnik lub podzespoły wtryskowe, co wpływa na osiągi silnika.

- Dodać kondycjoner paliwa lub stabilizator, aby odświeżyć paliwo przed napełnieniem zbiornika.
- Zmieszać świeże paliwo i stabilizator paliwa w oddzielnym pojemniku. Stosować się do instrukcji dotyczących mieszania stabilizatora.
 - Napełnić zbiornik paliwa stabilizowanym paliwem.
 - Uruchomić silnik na kilka minut, aby wymusić obieg mieszanki paliwowej przez gaźnik (w przypadku silnika benzynowego) lub wtryskiwacze paliwa (w przypadku silnika Diesla).

Silnik:

Jeśli pojazd nie będzie używany przez okres dłuższy niż 60 dni, należy stosować procedurę przechowywania silnika.

Specyfikacja

1. Sprawdzić olej silnikowy i filtr, gdy silnik jest ciepły.
2. Wykonać obsługę filtra w miarę potrzeby.
3. Usunąć zanieczyszczenia z osłony wlotu powietrza silnika.
4. W przypadku silników benzynowych:
 - Wyjąć świece zapłonowe. Wlać do cylindrów 30 ml (1 oz.) czystego oleju silnikowego.
 - Założyć świece zapłonowe, ale nie podłączać ich przewodów drutowych.
 - Włączyć rozrusznik i wykonać pięć lub sześć obrotów wału silnika, aby umożliwić rozprowadzenie oleju.
5. Oczyszczyć silnik i przedział silnika.
6. Wyjąć akumulator.
7. Oczyszczyć akumulator i bieguny akumulatora. Jeśli nie jest to akumulator bezobsługowy, sprawdzić poziom elektrolitu.
8. Zamknąć zawór odcinający dopływ paliwa, jeśli jest na wyposażeniu.
9. Przechowywać akumulator w chłodnym, suchym miejscu, gdzie nie zamarznie.

WSKAZÓWKI: *Przechowywane akumulatory powinno się ładować co 90 dni.*

10. Naładować akumulator.

WAŻNE: Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia! Zbyt długie wystawienie na działanie promieni słonecznych może spowodować uszkodzenie powierzchni. Maszynę należy przechowywać w przystosowanym do tego pomieszczeniu lub używać pokrowca, jeśli jest przechowywana na zewnątrz.

11. Przechowywać pojazd w suchym, zabezpieczonym miejscu. Przy przechowywaniu pojazdu na zewnątrz, przykryć go wodoszczelnym pokrowcem.

OUMX068,000077B-53-26MAY15

Przygotowanie maszyny po okresie przechowywania

1. Sprawdzić ciśnienie w oponach.
2. Sprawdzić poziom oleju silnikowego.
3. Jeśli akumulator nie jest akumulatorem bezobsługowym, sprawdzić poziom elektrolitu w akumulatorze. Naładować akumulator w miarę potrzeby.
4. Zamontować akumulator.
5. W przypadku silników benzynowych: Sprawdzić przerwę iskrową świec zapłonowych. Zamontować i dokręcić świece z odpowiednim momentem.
6. Nasmarować wszystkie punkty smarowania.
7. Otworzyć zawór odcinający paliwo, jeśli jest w maszynie.
8. Włączyć silnik na 5 minut bez podłączania kosiarki ani osprzętu, aby olej został rozprowadzony po całym silniku.
9. Upewnić się, że wszystkie osłony lub deflektory są na swoich miejscach.

MP47322,00F4683-53-15MAR13

Specyfikacja

Silnik

Z525E

Marka	Briggs & Stratton
Numer modelu	40 ELS
Średnica cylindra	75,4 mm (2,97 in.)
Skok tłoka	73,40 mm (2,890 in.)
Pojemność skokowa	656 cm ³ (40,03 cu in.)
Cylindry	Układ widlasty
Cykl	Cztery
Luz zaworowy (zimny)	0,10–0,15 mm (0,004–0,006 in.)
Przerwa iskrowa świec zapłonowych	0,76 mm (0,030 in.)
Moment dokręcania świecy zapłonowej	20 Nm (180 lb-in.)

Z540R

Marka	Kawasaki
Numer modelu	FS730V
Średnica cylindra	78 mm (3,070 in.)
Skok tłoka	76 mm (2,992 in.)
Pojemność skokowa	726 cm ³ (44,3 cu in.)
Cylindry	Układ widlasty
Cykl	Cztery
Luz zaworowy (zimny)	0,075–0,125 mm (0,002–0,005 in.)
Przerwa iskrowa świec zapłonowych	0,75 mm (0,029 in.)
Moment dokręcania świecy zapłonowej	20 Nm (180 lb-in.)

MX52301,0000FD2-53-20JUL16

Układ napędowy

Silniki zespołu napędowego (Z525E)	Tuff Torq TZT7 D
Silniki zespołu napędowego (Z540R)	Tuff Torq TZT7 M
Liczba prędkości	Hydrostatyczne, bezstopniowe

TH84124,000023C-53-19JUN15

Prędkości jazdy przy maksymalnych obrotach silnika

Z525E

Do przodu	0-13,7 km/h (0-8.5 mph)
Do tyłu	0-6,4 km/h (0-4.0 mph)

Z540R

Do przodu	0-14,5 km/h (0-9.0 mph)
Do tyłu	0-7,25 km/h (0-4.5 mph)

TH84124,000023D-53-19JUN15

Specyfikacja

Układ elektryczny

Rodzaj akumulatora	12 V
Pobór prądu przy zimnym rozruchu	300 A

TH84124,0000201-53-11JUN15

Układ paliwowy

Rodzaje paliwa (zalecane):	
	Zwykła benzyna bezołowiowa 87-oktanowa
	Benzyna z domieszką etanolu (do 10% zawartości)
Filtr paliwa	Wkład papierowy, wymienny
Pompa paliwowa	Impuls
Pompa paliwowa	Gaźnik

TH84124,000011B-53-19MAY14

Opony

Przód (Z525E)	13x5,00-6 (żebrowane)
Przód (Z540R)	13x6,50-6 (żebrowane)
Tył (Z525E)	22x9,5-10 (darniowe)
Tył (Z540R)	23x10,5-12 (darniowe)
Ciśnienie — przód	69 kPa (10 psi)
Ciśnienie — tył	69 kPa (10 psi)

TH84124,000023E-53-19JUN15

Pojemności

Skrzynia korbowa z filtrem oleju:	
Z525E	1,9 l (2,0 qt)
Z540R	2,1 l (2,2 qt)

Zbiornik paliwa	
Wszystkie modele	17 l (4,5 gal)

TH84124,000025F-53-16SEP15

Wymiary

Z525E	
Wysokość	980 mm (38-9/16 in.)
Szerokość (adapter 48A)	1590 mm (62-11/16 in.)
Długość	1955 mm (77 in.)
Masa (adapter 48A)	293 kg (645 lb)

Z540R	
Wysokość	1164 mm (45,8 in.)
Szerokość	1156 mm (45,5 in.)
Długość	1955 mm (77 in.)
Masa (adapter 48HC)	342 kg (755 lb)

MX52301,0000FC7-53-14JUL16

Tarcze kosiarki

Kosiarka 48A (Z525E)

Szerokość cięcia	1,22 m (48 in.)
Ostrza obrotowe	3
Moment obrotowy śrub mocujących ostrza	68 Nm (50 lb-ft)
Wysokość cięcia (przybliżona)	25–102 mm (1–4 in.)
Prędkość obrotowa urządzenia tnącego	3594 obr./min przy prędkości obrotowej silnika 3350 obr./min

Kosiarka o dużej zdolności przerobowej z adapterem 48HC (Z540R)

Szerokość cięcia	1,22 m (48 in.)
Ostrza obrotowe	3
Moment obrotowy śrub mocujących ostrza	68 Nm (50 lb-ft)
Wysokość cięcia (przybliżona)	25–102 mm (1–4 in.)
Prędkość obrotowa urządzenia tnącego	3655 obr./min przy prędkości obrotowej silnika 3350 obr./min

TH84124,0000273-53-29OCT15

Zalecane środki smarne

Olej silnikowy	TURF-GARD® lub PLUS-4®
Smar	
	GREASE-GARD™ Premium Plus
	Smar uniwersalny z kompleksem litowym Multi-Purpose HD Lithium Complex firmy John Deere

(Producent może zmienić dane techniczne i konstrukcyjne bez powiadomienia).

OUMX068,0000657-53-11MAR14

Szybkie obroty biegu jałowego

Z525E bez adaptera koszącego	3350 +/- 100 obr./min
Z540R bez adaptera koszącego	3350 +/- 100 obr./min

TH84124,0000241-53-19JUN15

Pomiary hałasu

Średni poziom hałasu na stanowisku roboczym zgodnie z normą EN ISO 5395-1

Z525E bez adaptera koszącego	86,9 ±1 dB(A) przy prędkości obrotowej silnika 3350 obr./min
------------------------------	--

Z525E z adapterem koszącym 48A	91,6 ±1 dB(A) przy prędkości obrotowej silnika 3350 obr./min
--------------------------------	--

Z525E z adapterem koszącym 48A i układem Power Flow™	92,1 ±1 dB(A) przy prędkości obrotowej silnika 3350 obr./min
--	--

Z540R bez adaptera koszącego	87,3 ±1 dB(A) przy prędkości obrotowej silnika 3350 obr./min
------------------------------	--

Z540R z adapterem koszącym 48HC	94,5 ±1 dB(A) przy prędkości obrotowej silnika 3350 obr./min
---------------------------------	--

Z540R z adapterem koszącym 48HC i układem Power Flow™	93,8 ±1 dB(A) przy prędkości obrotowej silnika 3350 obr./min
---	--

TH84124,000026B-53-16DEC15

Oświadczenie jakościowe firmy John Deere

Pomiary drgań

Drgania dłoni/ramienia zmierzone zgodnie z normą EN ISO 5395-1

Całkowita skorygowana wartość drgań działających na dłoń i ramiona operatora w modelu Z525E bez adaptera koszącego nie przekracza $2,5 \text{ m/s}^2$

Z525E z adapterem koszącym 48A	3,0 m/s^2
Poziom niepewności K	0,5 m/s^2
Z525E z adapterem koszącym 48A i układem Power Flow™	2,6 m/s^2
Poziom niepewności K	0,5 m/s^2

Z540R bez adaptera koszącego	2,3 m/s^2
Poziom niepewności K	0,5 m/s^2
Z540R z adapterem koszącym 48HC	3,0 m/s^2
Poziom niepewności K	0,5 m/s^2
Z540R z adapterem koszącym 48HC i układem Power Flow™	3,2 m/s^2
Poziom niepewności K	0,5 m/s^2

Drgania całego ciała zmierzone zgodnie z normą EN ISO 5395-1

Model Z525E bez adaptera koszącego	0,6 m/s^2
Poziom niepewności K	0,1 m/s^2
Z525E z adapterem koszącym 48A	0,7 m/s^2
Poziom niepewności K	0,1 m/s^2
Z525E z adapterem koszącym 48A i układem Power Flow™	0,7 m/s^2
Poziom niepewności K	0,1 m/s^2

Z540R bez adaptera koszącego	0,7 m/s^2
Poziom niepewności K	0,1 m/s^2
Z540R z adapterem koszącym 48HC	0,6 m/s^2
Poziom niepewności K	0,1 m/s^2
Z540R z adapterem koszącym 48HC i układem Power Flow™	0,6 m/s^2
Poziom niepewności K	0,1 m/s^2

WSKAZÓWKA: Wartość przedstawiona powyżej odpowiada ważonej średniej kwadratowej przyspieszenia, jakiemu podlega całe ciało w maszynie reprezentatywnej w rzeczywistych warunkach koszenia i transportu. Wartość przyspieszenia zależy od nierówności podłoża, prędkości, z jaką ciągnik pracuje, jak również masy ciała operatora oraz technik jazdy. Pomiary wykonano przez zebranie rzeczywistych danych roboczych zgodnie ze standardową procedurą normy EN ISO 5395-1.

TH84124,000026C-53-16DEC15

B. Podaje procedury wykrywania i usuwania usterek oraz informacje dotyczące specyfikacji.

C. Podaje informacje dotyczące zamawiania katalogów części, obsługi i instrukcji napraw.

D. Jeśli nie znajdziesz odpowiedzi na swoje pytania w instrukcji obsługi, przejdź do kroku 2.

Krok 2

Skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem handlowym.

A. Dealer John Deere jest odpowiedzialny, upoważniony i zdolny do udzielania odpowiedzi na pytania, rozwiązywania problemów i spełniania wymagań w zakresie części i obsługi.

B. W pierwszej kolejności przedyskutuj swoje problemy z wyszkolonym personelem zajmującym się częściami i obsługą.

C. Jeśli personel zajmujący się częściami i obsługą nie może rozwiązać Twojego problemu, skontaktuj się z kierownictwem lub właścicielem punktu dealerskiego.

D. Jeśli dealer nie odpowie na pytania lub nie rozwiąże problemów, przejdź do kroku 3.

Krok 3

Skontaktuj się z firmą John Deere

A. Twój dealer John Deere jest najbardziej skuteczną osobą do rozwiązywania wszelkich problemów, ale jeśli nie będzie mógł tego zrobić, po odwołaniu się do instrukcji obsługi i skontaktowaniu się z dealerem, skontaktuj się z firmą John Deere.

B. W celu uzyskania szybkiej i skutecznej obsługi, proszę przygotować następujące informacje przed skontaktowaniem się:

- Nazwisko przedstawiciela handlowego, z którym współpracujesz.
- Numer modelu Twojego sprzętu.
- Liczba godzin pracy maszyny (jeśli dotyczy).
- Twój numer seryjny, zapisany od wewnątrz przedniej okładki tej instrukcji.
- Jeśli problem dotyczy osprzętu, numer identyfikacyjny osprzętu.

C. Następnie zadzwoń pod numer 1-800-537-8233 (Stany Zjednoczone i Kanada), a Twój doradca razem z dealerem zajmą się Twoimi problemami. Osoby spoza Kanady i USA mogą skontaktować się z nami na następującej stronie:

http://www.deere.com/globalhome/deerecom/global_home.page?CC=true

Należy wybrać kraj, a następnie kliknąć łącze Kontakt.

SP66632,00043A7-53-28AUG15

Oświadczenie jakościowe firmy John Deere

Jakość John Deere

Sprzęt John Deere to więcej niż po prostu zakup, to inwestowanie w jakość. Ta jakość wychodzi poza nasz sprzęt do systemów wspierania klienta John Deere w zakresie części i obsługi. To wsparcie jest potrzebne, aby uczynić z Ciebie zadowolonego klienta.

Dlatego John Deere zainicjował proces zajmowania się Twoimi pytaniami i problemami, jeśli powstaną. Następujące trzy kroki pomogą przeprowadzić Cię przez proces.

Krok 1

Używanie instrukcji obsługi

A. Zawiera wiele ilustracji i szczegółowych informacji dotyczących prawidłowego działania sprzętu.

Deklaracja zgodności

Deklaracja zgodności

Deklaracja zgodności WE

Deere & Company
Moline, Illinois, USA

Osoba wymieniona poniżej oświadcza, że

Rodzaj maszyny: Kosiarka o zerowym promieniu skrętu

Modele: Z525E

Numery seryjne: Patrz strona Identyfikacja produktu

spełnia wszystkie stosowne postanowienia i podstawowe wymogi następujących dyrektyw:

DYREKTYWA	NUMER	METODA CERTYFIKACJI
Dyrektywa Maszynowa	2006/42/WE	Certyfikacja własna
Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej	2014/30/UE	Certyfikacja własna
Dyrektywa hałasowa	2000/14/WE (załącznik VI, procedura 2)	Certyfikacja wykonana przez jednostkę niezależną
		JEDNOSTKA NOTYFIKOWANA
Zmierzony poziom mocy akustycznej		AV Technology
Z525E z adapterem koszącym 48A (122 cm)	102 dB(A)	Unit 2 Easter Court
Z525E z adapterem koszącym 48A (122 cm) i układem Power Flow	103 dB(A)	Europa Boulevard
Gwarantowany poziom mocy akustycznej		Warrington
Z525E z adapterem koszącym 48A (122 cm)	105 dB(A)	Cheshire
Z525E z adapterem koszącym 48A (122 cm) i układem Power Flow	105 dB(A)	WA5 7ZB, Wielka Brytania

Nazwisko i adres osoby autoryzowanej w zespole do zestawienia dokumentacji konstrukcji technicznej:

Brigitte Birk
John Deere GmbH & Co. KG
Mannheim Regional Center
John Deere Strasse 70
D-68163 Mannheim

Miejsce sporządzenia deklaracji: Horicon, WI USA

Data sporządzenia deklaracji: 29 grudnia 2016 r.

Zakład produkcyjny: John Deere Power Products



DXCE01—UN—28APR09

GXT003030—UN—05JUL16

Manager Product Engineering RLE

Imię i nazwisko: Steve Dobrot
Tytuł: Manager Product Engineering

MX52301,0000FBC-53-12JUL16

Deklaracja zgodności

Deklaracja zgodności WE

Deere & Company
Moline, Illinois, USA

Osoba wymieniona poniżej oświadcza, że

Rodzaj maszyny: Kosiarka o zerowym promieniu skrętu

Modele: Z540R

Numery seryjne: Patrz strona Identyfikacja produktu

spełnia wszystkie stosowne postanowienia i podstawowe wymogi następujących dyrektyw:

DYREKTYWA

Dyrektywa Maszynowa

Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej

Dyrektywa hałasowa

NUMER

2006/42/WE

2014/30/UE

2000/14/WE (załącznik VI, procedura 2)

METODA CERTYFIKACJI

Certyfikacja własna

Certyfikacja własna

Certyfikacja wykonana przez jednostkę niezależną

JEDNOSTKA NOTYFIKOWANA

AV Technology

Unit 2 Easter Court

Europa Boulevard

Warrington

Cheshire

WA5 7ZB, Wielka Brytania

Zmierzony poziom mocy akustycznej

Z540R z adapterem koszącym 48HC (122 cm) 103 dB(A)

Z540R z adapterem koszącym 48HC (122 cm) i układem Power Flow 102 dB(A)

Gwarantowany poziom mocy akustycznej

Z540R z adapterem koszącym 48HC (122 cm) 105 dB(A)

Z540R z adapterem koszącym 48HC (122 cm) i układem Power Flow 105 dB(A)

Imię/nazwisko i adres osoby na terenie Wspólnoty Europejskiej, upoważnionej do sporządzenia dokumentacji technicznej:

Brigitte Birk
John Deere GmbH & Co. KG
Mannheim Regional Center
John Deere Strasse 70
D-68163 Mannheim

Miejsce sporządzenia deklaracji: Horicon, WI, USA

Data sporządzenia deklaracji: 29 grudnia 2016 r.

Zakład produkcyjny: John Deere Power Products



DXCE01—UN—28APR09

GXT003030—UN—05JUL16

Manager Product Engineering RLE

Imię i nazwisko: Steve Dobrot

Tytuł: Manager Product Engineering

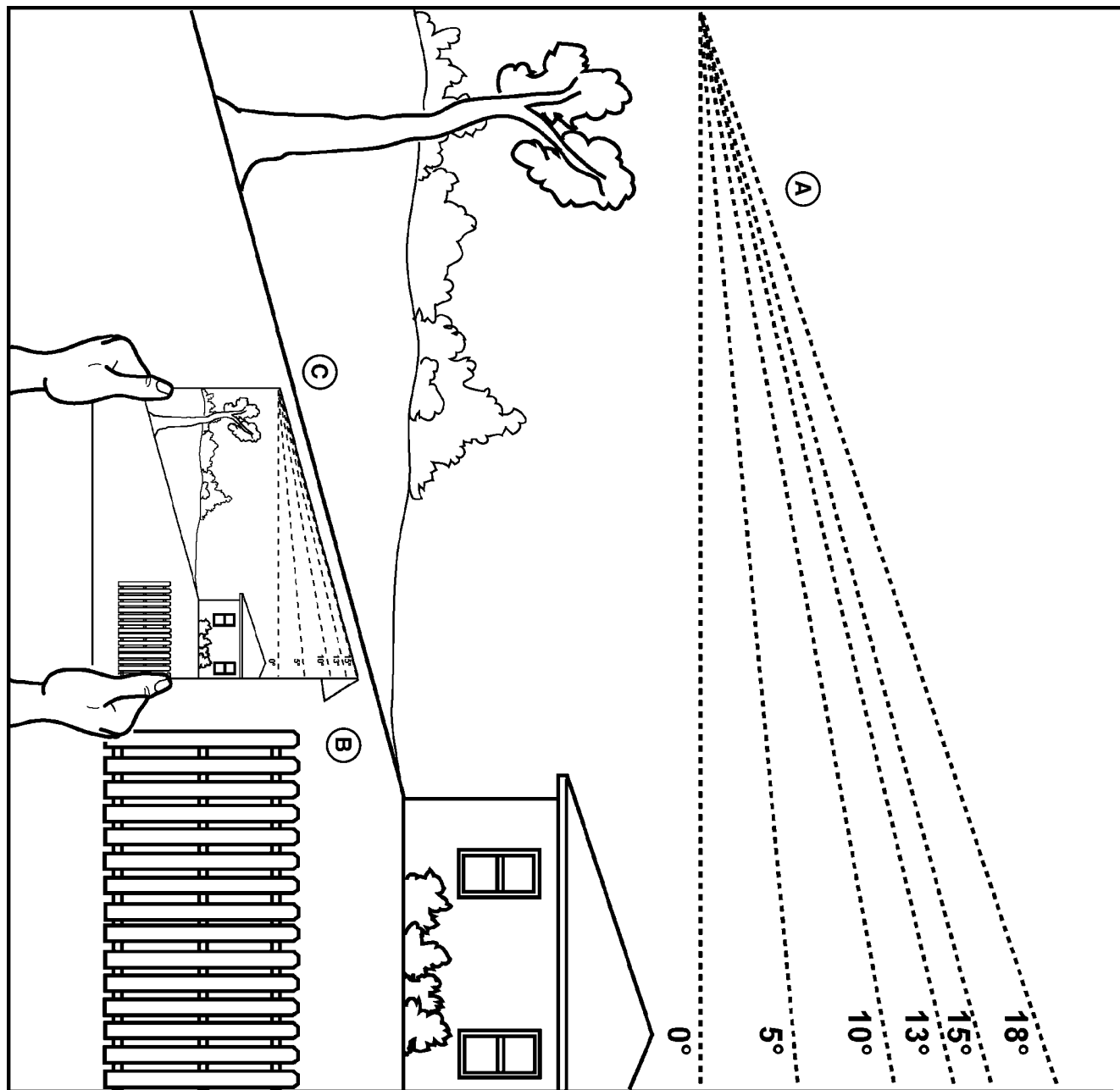
MX52301,0000FBD-53-12JUL16

Wskaźnik nachylenia stoku

Wskaźnik nachylenia stoku

Wzornik wskaźnika nachylenia stoku

Aby skorzystać z wzornika wskaźnika nachylenia stoku, należy podnieść lub skopiować tę stronę i postępować zgodnie z podanymi poniżej wskazówkami.



MXT013189—UN—22APR15

Użyć wskaźnika nachylenia stoku do oceny, czy stok nie jest zbyt mocno nachylony, aby można było na nim bezpiecznie pracować. Nie pracować na stokach o nachyleniu większym niż zalecane w instrukcji obsługi. Patrz Praca na stokach w rozdziale Bezpieczeństwo.

- Złożyć wzdłuż odpowiedniej linii (A), aby dopasować do zalecanego nachylenia stoku.
- Ustawić tę krawędź (B) w jednej linii z pionową płaszczyzną, drzewem, budynkiem, słupkiem ogrodzenia itp.
- Porównać stok (C) z zagiętą krawędzią.

Indeks

A			
Adapter koszący, czyszczenie	27	Panel ozdobny, demontaż i montaż	52
Akumulator, bezpieczna obsługa	47	Pas napędowy kosiarki, wymiana (seria Z500 z kosiarkami 48A i 48HC)	44
Akumulator i bieguny, czyszczenie	47	Pas napędowy zespołu napędowego, sprawdzanie i wymiana	40
Akumulator, ładowanie i podłączanie podczas montażu	14	Pełzanie na biegu jałowym, sprawdzanie i regulacja	39
Akumulator, używanie akumulatora pomocniczego	48	Plastikowe i malowane powierzchnie, unikanie uszkodzeń	18
Akumulator, zamontowanie i wymontowanie	47	Podłokietniki, regulacja (jeżeli znajdują się na wyposażeniu)	18
B		Podnoszenie maszyny	49
Bezpieczeństwo, opony	13	Poziom oleju, sprawdzanie w silniku	31
Bezpieczne przechowywanie	54	Poziom oleju, sprawdzanie w skrzyni biegów zintegrowanej z dyferencjałem	38
Bezpiecznik, wymiana	48	Przechowywanie paliwa	54
C		Przednie koła samonastawne, zdejmowanie i zakładanie	50
Ciśnienie w oponach, sprawdzanie	50	Przełącznik, sprawdzanie dźwigni sterowania ruchem	22
Części zamienne	2	Przełącznik, sprawdzanie fotela	22
Czyszczenie i naprawa powierzchni metalowych	52	Przełącznik, sprawdzanie hamulca postojowego	22
D		Przełącznik, sprawdzanie uruchamiania kosiarki (WOM)	22
Dzienniczek konserwacji	58	Przełącznik, używanie uruchamiania kosiarki	23
Dźwignie sterujące ruchem, regulacja	15, 18	Przygotowanie maszyny do przechowywania	54
Dźwignie, używanie dźwigni sterującej ruchem	23	R	
E		Ramię podnoszące, smarowanie kosiarki	30
Elementy sterowania na stanowisku operatora	17	Ręczne przestawianie maszyny	26
Etykiety, ostrzegawcze bez tekstu	4	Rozwiązywanie problemów z kosiarką	53
F		Rozwiązywanie problemów z silnikiem	52
Filtr, paliwa, wymiana	38	S	
Filtr, wymiana oleju skrzyni biegów zintegrowanej z dyferencjałem	39	Silnik	
Fotel, montowanie	15	Olej	31
Fotel, regulacja	18	Silnik, uruchamianie	25
G		Silnik, zatrzymywanie	26
Gaźnik, regulacja	38	Smar	29
H		Sprawdzanie świecy zapłonowej	37
Hamulec postojowy, sprawdzanie	22	Stacyjka, używanie kluczyka	23
I		Stopień, zdejmowanie i montowanie na adapterze koszącym	41
Identyfikacja adaptera koszącego	41	System do gromadzenia materiału, udrażnianie	26
K		T	
Koła, regulacja w kosiarce	21	Tabela wykrywania i usuwania usterek	52
Kosiarka, montowanie adaptera (48A i 48HC)	42	Transport maszyny na przyczepie	27
Kosiarka, regulacja poziomu	19	Transport układu gromadzenia materiału	28
Kosiarka, regulacja wysokości cięcia	19	Trzpień obrotowy adaptera koszącego, smarowanie	29
Kosiarka, uruchamianie	26	Trzpień obrotowy, smarowanie przednich kół samonastawnych	30
Kosiarka, wymontowywanie adaptera (48A i 48HC)	41	U	
L		Układy bezpieczeństwa, sprawdzanie	21
Licznik godzin, używanie	23	Utrzymywanie kierunku, regulacja	39
M		Używanie hamulca postojowego	22
Maszyna, wsiadanie i wysiadanie	18	W	
Miejsce garażowania, wyprowadzanie maszyny z	55	Wkłady filtra powietrza, sprawdzanie i czyszczenie	36
N		Wskazówki dotyczące koszenia	28
Numerы identyfikacyjne, zapisywanie	3	Wskaźnik nachylenia stoku, wzornik	61
O		Wykaz czynności kontrolnych, codziennych	18
Okresy międzyobsługowe	29	Wykrywanie i usuwanie usterek elektrycznych	53
Olej		Wykrywanie i usuwanie usterek maszyny	53
Silnik		Wymiana oleju silnikowego i filtra	32
Benzyna	31	Z	
Olej, przekładniowy	38	Zasady bezpieczeństwa dotyczące paliwa	12
Ośłona, czyszczenie kratki silnika	34	Zbiornik paliwa, napełnianie	49
Ośłona silnika, czyszczenie	34	Zdejmowanie i zakładanie zespołu koła	50
Ostrza kosiarki, sprawdzanie	46		
Ostrza, serwisowanie kosiarki	46		
P			
Paliwo i stabilizator, używanie właściwych	48		

Indeks

Zespół napędowy, czyszczenie wentylatorów układu chłodzenia	39
--	----