

# Ciągniki 9R(nr seryjne 085001–) wersja europejska G3



JOHN DEERE

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

Ciągniki 9R (nr ser. 085001–) wersja europejska

OMTR131304 WYDANIE G3 (POLISH)

John Deere Waterloo Works

Wersja europejska  
PRINTED IN U.S.A.

# Wstęp

## Wstęp

PRZECZYTAĆ DOKŁADNIE TĘ INSTRUKCJĘ, aby zapoznać się z prawidłowym użytkowaniem i obsługą techniczną maszyny. Niezastosowanie się do tego zalecenia może doprowadzić do obrażeń ciała użytkownika lub uszkodzenia urządzenia. Instrukcja obsługi i znaki bezpieczeństwa na maszynie mogą być dostępne również w innych językach (skontaktować się z dealerem JohnDeere w celu zamówienia).

TA INSTRUKCJA POWINNA BYĆ TRAKTOWANA jako nieodłączna część maszyny. W razie odsprzedaży maszyny, należy dołączyć do niej instrukcję.

JEDNOSTKAMI MIAR występującymi w tej instrukcji są zarówno jednostki metryczne, jak i ich odpowiedniki stosowane w USA. Należy stosować wyłącznie odpowiednie części zamienne i elementy złączne. Metryczne lub calowe śruby i nakrętki mogą wymagać stosowania odpowiednich kluczy metrycznych lub calowych.

PRAWĄ I LEWĄ STRONĘ określono patrząc w kierunku jazdy do przodu.

WPISAĆ NUMERY IDENTYFIKACYJNE PRODUKTU (P.I.N.) w sekcji "Specyfikacja lub Numery identyfikacyjne". Dokładne zapisanie wszystkich numerów może pomóc przy poszukiwaniu skradzionej maszyny. Numery te będą również potrzebne dealerowi podczas zamawiania części. Numery identyfikacyjne należy przechowywać w bezpiecznym miejscu poza maszyną.

USTAWIANIE UKŁADU ZASILANIA PALIWEM W SPOSÓB INNY niż określony w specyfikacji fabrycznej lub rozwijanie nadmiernej mocy w inny sposób spowoduje utratę gwarancji na tę maszynę.

PRZED DOSTARCZENIEM MASZyny dealer przeprowadził jej przegląd. Po przepracowaniu uzgodnionego czasu zaplanować z dealerem firmy John Deere przegląd posprzedażny, aby zapewnić najlepsze osiągi.

TEN CIĄGNIK JEST PRZEZNACZONY WYŁĄCZNIE do użytku w standardowych pracach rolniczych lub podobnych operacjach ("ZASTOSOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM"). Każdy inny sposób wykorzystania będzie traktowany jako niezgodny z przeznaczeniem. Producent nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenia lub wypadki wynikające z niewłaściwego użytkowania, a ryzyko to całkowicie ponosi użytkownik. Niezbędnym elementem użytkowania maszyny zgodnie z jej przeznaczeniem jest również ściśle stosowanie się do warunków pracy, obsługi i napraw określonych przez producenta.

TEN CIĄGNIK POWINIEN BYĆ UŻYTKOWANY, obsługiwany i naprawiany 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. Jakikolwiek samowolne modyfikacje ciągnika zwalniają producenta od odpowiedzialności za wynikające z tego tytułu uszkodzenia lub wypadki.

ZAREJESTROWAĆ UŻYWANE PRODUKTY. W przypadku zakupu używanych produktów John Deere od autoryzowanego dealera John Deere informacja w zapisie gwarancji została zaktualizowana przez dealera i nie wymaga dodatkowych danych z Twojej strony.

Jeśli używany produkt John Deere został zakupiony na aukcji, przez handlowca lub od rolnika, proszę zarejestrować go teraz. John Deere i dealerzy John Deere cenią sobie bezpieczeństwo i satysfakcję klienta. Twój lokalny dealer John Deere jest najlepiej wyposażony i chętnie zapewni Ci wsparcie na najwyższym poziomie. Wprowadź szczegółowe dane dotyczące produktu oraz swój adres online poprzez stronę John Deere dla swojego kraju. Następnie wybrać żądanego diler.

RW29387,00000CC-53-22JUL19

## Działanie układu kontroli emisji spalin i ingerowanie w układ

### Obsługa i czynności konserwacyjne

Silnik, włącznie z układem kontroli emisji spalin, powinien być obsługiwany, używany i utrzymywany zgodnie z instrukcjami podanymi w tej instrukcji, aby utrzymać wydajność układu kontroli emisji spalin silnika w zakresie wymagań mających zastosowanie do kategorii/certyfikatu silnika.

### Ingerencja

Żadna zamierzona ingerencja lub niewłaściwe użycie w odniesieniu do układu kontroli emisji spalin nie powinny mieć miejsca; w szczególności dotyczy to dezaktywacji lub braku obsługi technicznej systemu recyrkulacji spalin (EGR) lub układu dozowania DEF. Ingerowanie w układ kontroli emisji spalin silnika spowoduje unieważnienie homologacji Unii Europejskiej (UE) i związanych z tym gwarancji dotyczących emisji.

DX,EMISSIONS,PERFORM-53-12JAN18

## Nazwy handlowe

| Nazwy handlowe                         |                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACS™ (układ kierowniczy ActiveCommand) | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| ActiveSeat™                            | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| AirCushion™                            | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| Apple CarPlay®                         | iPhone i Siri są znakami handlowymi firmy Apple Inc., zarejestrowanymi w USA i innych krajach. Apple CarPlay jest nazwą handlową Apple Inc. |
| AutoLoad™                              | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| AutoPowr™                              | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| AutoTrac™                              | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| Bio Hy-Gard™                           | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| Bluetooth®                             | Nazwa handlowa Bluetooth SIG                                                                                                                |
| Break-In Plus™                         | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| CommandARM™                            | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| CommandCenter™                         | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| CommandPRO™                            | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| Cool-Gard™                             | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| DURABUILT™                             | Nazwa handlowa Camoplast Inc.                                                                                                               |
| e18™                                   | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| e23™                                   | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| eAutoPowr™                             | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| Efficiency Manager™                    | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| ExactRate™                             | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| GreenStar™                             | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| Hy-Gard™                               | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| HydraCushion™                          | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| ILS™ (zawieszenie niezależne)          | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| iTEC™                                  | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| IVT™ (przekładnia bezstopniowa)        | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| JDLINK™                                | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| PLUS-50™                               | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| PowerShift™                            | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| PowerTech™                             | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| PowerZero™                             | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| QUICK METAL™                           | Nazwa handlowa Henkel Corporation                                                                                                           |
| Quik-Tatch™                            | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| Service ADVISOR™                       | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| SERVICEGARD™                           | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| Siri®                                  | iPhone i Siri są znakami handlowymi firmy Apple Inc., zarejestrowanymi w USA i innych krajach. Apple CarPlay jest nazwą handlową Apple Inc. |
| SprayMaster™                           | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| StarFire™                              | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| StellarSupport™                        | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| TEFLON™                                | Nazwa handlowa DuPont Co.                                                                                                                   |
| TLS™ (zawieszenie niezależne TLS)      | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |
| TouchSet™                              | Nazwa handlowa Deere & Company                                                                                                              |

# Spis treści

|                                                 | Strona |                                                  | Strona |
|-------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------|--------|
| <b>Słownik</b>                                  |        | <b>Zachowanie bezpieczeństwa podczas</b>         |        |
| Słownik terminów .....                          | 00-1   | obsługi technicznej .....                        | 05-14  |
| <b>Bezpieczeństwo</b>                           |        | Unikanie gorących spalin .....                   | 05-15  |
| Informacje dotyczące bezpieczeństwa .....       | 05-1   | Pulizia del filtro dei gas di scarico in         |        |
| Znaczenie słów ostrzegawczych .....             | 05-1   | sicurezza .....                                  | 05-15  |
| Przestrzeganie instrukcji bezpieczeństwa .....  | 05-1   | Zapewnić dobrą wentylację w miejscu pracy .....  | 05-16  |
| Nagłe wypadki .....                             | 05-2   | Prawidłowo podpierać maszynę .....               | 05-16  |
| Stosować odzież ochronną .....                  | 05-2   | Zapobiegać nie kontrolowanemu ruchowi            |        |
| Ochrona przed hałasem .....                     | 05-2   | maszyny .....                                    | 05-16  |
| Ostrożnie obchodzić się z paliwem – unikać      |        | Parkować maszynę w bezpieczny sposób .....       | 05-17  |
| pożaru .....                                    | 05-2   | Bezpieczny transport ciągnika .....              | 05-17  |
| Zapobieganie pożarom .....                      | 05-3   | Bezpieczna obsługa układu chłodzenia .....       | 05-17  |
| W razie pożaru .....                            | 05-3   | Obsługiwać układy akumulatora                    |        |
| Unikać zagrożeń związanych z                    |        | hydraulicznego w bezpieczny sposób .....         | 05-17  |
| elektrycznością statyczną podczas               |        | Bezpieczna obsługa opon .....                    | 05-18  |
| nalewania paliwa .....                          | 05-4   | Bezpieczna obsługa ciągnika z napędem kół        |        |
| Prawidłowe korzystanie ze składanej             |        | przednich .....                                  | 05-18  |
| konstrukcji ROPS i pasów                        |        | Dokręcanie śrub/nakrętek mocujących kół .....    | 05-18  |
| bezpieczeństwa .....                            | 05-4   | Unikanie płynów pod wysokim ciśnieniem .....     | 05-19  |
| Zakaz zbliżania się do obracających się         |        | Unikać otwierania wysokociśnieniowego            |        |
| wałów napędowych .....                          | 05-5   | układu paliwowego .....                          | 05-19  |
| Prawidłowe korzystanie ze schodków i            |        | Bezpieczne przechowywanie osprzętu .....         | 05-19  |
| poręczy .....                                   | 05-5   | Wycofanie z eksploatacji — Prawidłowy            |        |
| Przeczytać instrukcje obsługi sterowników       |        | recykling i utylizacja płynów i podzespołów .... | 05-20  |
| ISOBUS .....                                    | 05-6   | <b>Znaki bezpieczeństwa</b>                      |        |
| Prawidłowe używanie pasa bezpieczeństwa .....   | 05-6   | Instrukcja obsługi .....                         | 05A-1  |
| Drgania .....                                   | 05-6   | Pas bezpieczeństwa .....                         | 05A-1  |
| Bezpieczne użytkowanie ciągnika .....           | 05-6   | Siedzisko pasażera .....                         | 05A-2  |
| Unikać wypadków podczas jazdy do tyłu .....     | 05-8   | Strefa połączenia przegubowego .....             | 05A-2  |
| Ograniczone wykorzystanie do prac leśnych ..... | 05-8   | Zasobniki ciśnienia zawieszenia                  |        |
| Bezpieczne użytkowanie ciągnika z               |        | HydraCushion™ (zależnie od                       |        |
| ładowniczem .....                               | 05-8   | wyposażenia) .....                               | 05A-3  |
| Nie przewozić pasażerów .....                   | 05-9   | Zewnętrzny przełącznik tylnego podnośnika        |        |
| Siedzisko pasażera .....                        | 05-9   | (zależnie od wyposażenia) [roln.] .....          | 05A-3  |
| Włączanie świateł i korzystanie z urządzeń      |        | Tylne zawory SCV .....                           | 05A-4  |
| bezpieczeństwa .....                            | 05-9   | Hamulec postojowy (energia potencjalna) .....    | 05A-4  |
| Bezpieczne holowanie przyczepy/sprzętu .....    | 05-9   | <b>Informacje o pojeździe</b>                    |        |
| Zachowanie ostrożności na stokach,              |        | Ciągniki serii 9R .....                          | 10-1   |
| nierównym terenie i wyboistym podłożu .....     | 05-10  | <b>Użytkowanie silnika</b>                       |        |
| Uwalnianie ugrzęźniętej maszyny .....           | 05-10  | Ustawienia silnika — Dostęp .....                | 20-1   |
| Unikanie kontaktu z rolniczymi środkami         |        | Ustawienia silnika .....                         | 20-1   |
| chemicznymi .....                               | 05-11  | Ustawienia silnika — Moc silnika .....           | 20-3   |
| Bezpieczne postępowanie z rolniczymi            |        | Ustawienia silnika — maksymalna prędkość         |        |
| środkami chemicznymi .....                      | 05-11  | obrotowa silnika .....                           | 20-3   |
| Bezpieczne postępowanie z akumulatorami .....   | 05-12  | Ustawienia silnika — Ogólne informacje o         |        |
| Unikać nagrzewania w pobliżu przewodów          |        | układzie filtra spalin .....                     | 20-4   |
| pod ciśnieniem .....                            | 05-13  | Ustawienia silnika — AUTOMATYCZNE                |        |
| Usunąć powłokę malarską przed spawaniem         |        | oczyszczanie filtra spalin .....                 | 20-5   |
| lub nagrzewaniem .....                          | 05-13  |                                                  |        |
| Bezpieczne postępowanie z podzespołami          |        |                                                  |        |
| elektronicznymi i podpórkami .....              | 05-14  |                                                  |        |

ciąg dalszy na następnej stronie

*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.*



| Strona                                                                                     | Strona                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Ustawienia silnika — Wyłączenie<br>AUTOMATYCZNEGO oczyszczania filtra<br>spalin ..... 20-6 | Elementy sterujące CommandARM™ —<br>lewa strona ..... 30B-4           |
| Ustawienia silnika — Oczyszczanie filtra na<br>postoiu ..... 20-6                          | Dźwignia hamulca pomocniczego na<br>CommandARM™ ..... 30B-6           |
| Ustawienia silnika — zmniejszanie prędkości ..... 20-8                                     | Pasek nawigacji CommandARM™ ..... 30B-6                               |
| Ustawienia silnika — zaawansowane ..... 20-8                                               | Regulacja położenia CommandARM™ ..... 30B-7                           |
| Ostrzeżenie o konieczności zatrzymania<br>maszyny ..... 20-8                               | <b>CommandCenter</b>                                                  |
| Układ paliwowy i moc znamionowa silnika ..... 20-9                                         | Prawidłowe użytkowanie wyświetlacza<br>elektronicznego ..... 30C-1    |
| Odłącznik akumulatora ..... 20-9                                                           | Dostępność tylnego podnośnika lub WOM ..... 30C-1                     |
| Rozruch silnika ..... 20-10                                                                | Przegląd ustawień maszyny ..... 30C-1                                 |
| Systemy antywłamaniowe ..... 20-11                                                         | Nawigacja po wyświetlaczu G5<br>CommandCenter ..... 30C-3             |
| Praca silnika ..... 20-11                                                                  | Kompatybilne wyświetlacze uniwersalne ..... 30C-4                     |
| Wyłączenie silnika ..... 20-12                                                             | Włączanie i wyłączanie wyświetlacza ..... 30C-4                       |
| Ponowny rozruch silnika po wyczerpaniu się<br>paliwa ..... 20-12                           | Zmiana stron i wartości ..... 30C-5                                   |
| Ograniczenie zużycia paliwa ..... 20-13                                                    | Pomoc instalowana fabrycznie i poprzez<br>Service ADVISOR ..... 30C-5 |
| Akumulator pomocniczy lub prostownik ..... 20-13                                           | Kalibracja radaru ..... 30C-6                                         |
| <b>Praca w niskich temperaturach</b>                                                       | Kalibracja poślizgu ..... 30C-6                                       |
| Rozruch w niskich temperaturach — ze<br>wspomaganiem rozruchu ..... 20A-1                  | Ustawienia układu kierowniczego — dostęp ..... 30C-7                  |
| Wymiana pojemnika z płynem startowym ..... 20A-1                                           | Ustawienia układu kierowniczego ..... 30C-7                           |
| Używanie podgrzewacza płynu chłodzącego<br>silnik ..... 20A-1                              | Ustawienia układu kierowniczego — opór<br>kierownicy ..... 30C-8      |
| <b>Wyposażenie zmniejszające emisję<br/>niebezpiecznych substancji</b>                     | Ustawienia elementów sterujących ..... 30C-8                          |
| Przegląd kontrolerek układu oczyszczania<br>spalin ..... 20B-1                             | Montaż kamery wyświetlacza wideo ..... 30C-9                          |
| Układ selektywnej redukcji katalitycznej<br>(SCR) — informacje ogólne ..... 20B-3          | <b>Inteligentne sterowanie wyposażeniem<br/>(iTEC™)</b>               |
| Obsługa serwisowa filtra cząstek stałych<br>silnika wysokoprężnego (DPF) ..... 20B-4       | Funkcje sterowania CommandARM™ ..... 40-1                             |
| Opcja przywracania pracy ..... 20B-5                                                       | Opis stanowiska iTEC™ (EU 1322/2014) ..... 40-1                       |
| <b>Konsola przednia</b>                                                                    | Opisy i funkcje stron CommandCenter ..... 40-1                        |
| Konsola przednia ..... 30-1                                                                | Obszar statusu ..... 40-2                                             |
| Regulacja kierownicy i kolumny kierowniczej ..... 30-1                                     | Wszystkie strony sekwencji ..... 40-2                                 |
| Obsługa sygnału dźwiękowego ..... 30-1                                                     | Dodaj nową sekwencję ..... 40-3                                       |
| Obsługa wycieraczek i spryskiwaczy ..... 30-1                                              | Status kroków sekwencji ..... 40-4                                    |
| Stacyjka ..... 30-2                                                                        | Edycja lub usuwanie sekwencji ..... 40-4                              |
| Obsługa kierunkowskazów ..... 30-2                                                         | Strona Sequence Sets (Zestawy sekwencji) ..... 40-5                   |
| Pedały ..... 30-2                                                                          | Wykonywanie sekwencji ..... 40-5                                      |
| Światła robocze ..... 30-3                                                                 | Zalecenia (AutoLearn) ..... 40-6                                      |
| Przełącznik blokady mechanizmu<br>różnicowego ..... 30-4                                   | Funkcje iTEC™ — Efficiency Manager™ ..... 40-6                        |
| <b>Wyświetlacz słupka narożnego</b>                                                        | <b>Tractor-Implement Automation (TIA)</b>                             |
| Wyświetlacz słupka narożnego ..... 30A-1                                                   | TIA — informacje ogólne ..... 40A-1                                   |
| <b>Elementy sterujące CommandARM</b>                                                       | Aktywacja wyposażenia TIA ..... 40A-1                                 |
| CommandARM ..... 30B-1                                                                     | Obsługa TIA ..... 40A-2                                               |
| Elementy sterujące podnośnikiem na<br>CommandARM™ [roln.] ..... 30B-1                      | Wymagania WOM [roln.] ..... 40A-2                                     |
| Dźwignie sterujące SCV na<br>CommandARM™ ..... 30B-2                                       | Wymagania dla SCV ..... 40A-2                                         |
| Dźwignie sterujące WOM na<br>CommandARM™ [roln.] ..... 30B-2                               | Wymagania dla przekładni PowerShift™ ..... 40A-2                      |
| Elementy sterujące klimatyzacją, radiem i<br>oświetleniem na CommandARM ..... 30B-2        | Wymagania dla systemu naprowadzania<br>AutoTrac™ ..... 40A-3          |
|                                                                                            | Wymagania odnośnie tylnego zaczepu [roln.] ... 40A-3                  |
|                                                                                            | <b>Układ napędowy</b>                                                 |
|                                                                                            | Układ napędowy — widok ogólny ..... 50-1                              |
|                                                                                            | Ustawienia zawieszenia — dostęp ..... 50-1                            |
|                                                                                            | Ustawienia zawieszenia ..... 50-1                                     |
|                                                                                            | Ustawienia zawieszenia — ręczne ..... 50-2                            |
|                                                                                            | Blokada mechanizmu różnicowego ..... 50-2                             |
|                                                                                            | Obsługa zawieszenia ..... 50-3                                        |
|                                                                                            | Ochrona układu napędowego ..... 50-4                                  |

|                                                                                  | Strona |                                                                                                                      | Strona |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>Hamulce</b>                                                                   |        | Ustawienia tylnego podnośnika — prędkość opadania .....                                                              | 60E-3  |
| Ustawienia układu hamulcowego przyczepy — dostęp .....                           | 50A-1  | Ustawienia tylnego podnośnika — prędkość podnoszenia .....                                                           | 60E-4  |
| Ustawienia układu hamulcowego przyczepy .....                                    | 50A-1  | Ustawienia tylnego podnośnika — obciążenie/głębokość .....                                                           | 60E-4  |
| Ustawienia układu hamulcowego przyczepy — wspomaganie hamulca .....              | 50A-2  | Ustawienia tylnego podnośnika — czułość poślizgu .....                                                               | 60E-5  |
| Ustawienia układu hamulcowego przyczepy — przesunięcie wstępnego hamowania ..... | 50A-2  | Ustawienia tylnego podnośnika — położenie .....                                                                      | 60E-5  |
| Ustawienia układu hamulcowego przyczepy — test hamulca przyczepy .....           | 50A-3  | Ustawienia tylnego podnośnika — sterowanie położeniem .....                                                          | 60E-7  |
| Ustawienia układu hamulcowego przyczepy — zaawansowane .....                     | 50A-3  | Ustawienia tylnego podnośnika — regulacja siłowa .....                                                               | 60E-7  |
| Obsługa hamulców .....                                                           | 50A-4  | Regulacje dźwigni sterowania podnośnikiem .....                                                                      | 60E-8  |
| Hydrauliczne hamulce przyczepy (zależnie od wyposażenia) .....                   | 50A-4  | Wartość ustawienia głębokości podnośnika .....                                                                       | 60E-9  |
| <b>Przekładnia — informacje ogólne</b>                                           |        | Położenie pływające .....                                                                                            | 60E-9  |
| Ustawienia przekładni — dostęp do ustawień zaawansowanych .....                  | 50B-1  | Podzespoły podnośnika .....                                                                                          | 60E-9  |
| Ustawienia przekładni — zaawansowane .....                                       | 50B-1  | Zewnętrzne przełączniki podnośnika .....                                                                             | 60E-10 |
| Rozgrzewanie układu przekładniowego-hydraulicznego .....                         | 50B-3  | Ręczne opuszczanie podnośnika .....                                                                                  | 60E-10 |
| Alarm cofania .....                                                              | 50B-4  | Regulacja ograniczników bocznych wychyleń .....                                                                      | 60E-10 |
| <b>Przekładnia e18™ PowerShift™</b>                                              |        | Przylączanie osprzętu do szybkosprzęgu .....                                                                         | 60E-11 |
| Obsługa przekładni — e18™ .....                                                  | 50G-1  | Odłączanie sprzętu od podnośnika .....                                                                               | 60E-11 |
| Przełączanie przekładni — e18™ .....                                             | 50G-2  | Regulacja wypoziomowania osprzętu .....                                                                              | 60E-12 |
| Ustawione prędkości e18™ i Efficiency Manager™ .....                             | 50G-3  | Regulacja ruchu pływającego w kierunku poprzecznym .....                                                             | 60E-12 |
| Ustawienia przekładni e18™ — dostęp .....                                        | 50G-4  | Konwersja podnośnika — podnośnik przekształcalny kategorii 4/4N/3 .....                                              | 60E-12 |
| Ustawienia przekładni e18™ .....                                                 | 50G-5  | Konwersja haków dolnych szybkosprzęgu przekształcalnego kategorii 4N/3 .....                                         | 60E-14 |
| Ustawienia przekładni e18™ — tryb .....                                          | 50G-6  | Konwersja haka górnego podnośnika przekształcalnego kategorii 4N/3 .....                                             | 60E-14 |
| Ustawienia przekładni e18™ — niestandardowe .....                                | 50G-6  | <b>Zaczepek rolniczy</b>                                                                                             |        |
| Ustawienia przekładni e18™ — spadek prędkości silnika .....                      | 50G-7  | Ograniczenia obciążenia zaczepu rolniczego [roln.] .....                                                             | 60F-2  |
| Ustawienia przekładni e18™ — ECO .....                                           | 50G-8  | Praca ze zgarniakiem [roln.] .....                                                                                   | 60F-3  |
| Ustawienia przekładni e18™ — maksymalne prędkości .....                          | 50G-8  | Praca ze zgarniakiem [zgarniak] .....                                                                                | 60F-3  |
| <b>WOM — informacje ogólne [roln.]</b>                                           |        | Obliczanie statycznego pionowego obciążenia zaczepu .....                                                            | 60F-3  |
| Dostęp do ustawień WOM .....                                                     | 60A-1  | Obliczanie odległości pionowego obciążenia zaczepu rolniczego za osią tylną .....                                    | 60F-4  |
| Ustawienia WOM .....                                                             | 60A-1  | Ograniczenia obciążenia wspornika zaczepu rolniczego wzmocnionego kategorii 5 [roln.] .....                          | 60F-4  |
| Zaawansowane ustawienia WOM .....                                                | 60A-2  | Regulacja zaczepu rolniczego [roln.] .....                                                                           | 60F-4  |
| Ustawienia WOM — prędkość włączania .....                                        | 60A-3  | Instalacja zaczepu rolniczego lub szybkowymennego zaczepu rolniczego na wsporniku krótkiego zaczepu [zgarniak] ..... | 60F-5  |
| Ustawienia WOM — tempomat tylnego WOM .....                                      | 60A-3  | Zamiana krótkiego zaczepu rolniczego zgarniaka [zgarniak] .....                                                      | 60F-6  |
| Ustawienia WOM — WOM poza siedziskiem .....                                      | 60A-4  | Ograniczenia obciążenia wspornika długiego zaczepu rolniczego [zgarniak] .....                                       | 60F-6  |
| Instrukcje obsługi (UE 1322/2014) .....                                          | 60A-4  | Linka holownicza .....                                                                                               | 60F-7  |
| Obsługa WOM .....                                                                | 60A-5  | Montaż zespołu kabłąka — zaczep rolniczy kategorii 4 [roln.] .....                                                   | 60F-7  |
| Zewnętrzne przełączniki WOM .....                                                | 60A-6  | Montaż zespołu kabłąka — zaczep rolniczy wzmocniony kategorii 4 [roln.] .....                                        | 60F-8  |
| Wybór prawidłowej prędkości silnika .....                                        | 60A-6  | Montaż zespołu kabłąka — zaczep rolniczy kategorii 5 [roln.] .....                                                   | 60F-8  |
| <b>Tylny WOM [roln.]</b>                                                         |        | Korzystanie z zespołu kabłąka [roln.] .....                                                                          | 60F-8  |
| Używanie osłony WOM (zależnie od wyposażenia) .....                              | 60C-1  | Użycie właściwego sworznia zaczepu rolniczego — kategoria 5 do 4 [roln.] .....                                       | 60F-9  |
| Podłączanie sprzętu napędzanego przez WOM [roln.] .....                          | 60C-1  |                                                                                                                      |        |
| <b>Tylny zaczep [roln.]</b>                                                      |        |                                                                                                                      |        |
| Udźwigi podnośnika .....                                                         | 60E-1  |                                                                                                                      |        |
| Dostęp do ustawień tylnego podnośnika .....                                      | 60E-1  |                                                                                                                      |        |
| Ustawienia tylnego podnośnika .....                                              | 60E-1  |                                                                                                                      |        |
| Ustawienia tylnego podnośnika — górny limit .....                                | 60E-3  |                                                                                                                      |        |

| Strona                                             | Strona                                              |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Układ hydrauliczny — informacje ogólne</b>      | <b>Sterowanie głębokością TouchSet</b>              |
| Omówienie układu hydraulicznego ..... 70-1         | Ustawienia i regulacje sterowania                   |
| Złącze opcji hydraulicznych ..... 70-1             | głębokością TouchSet™ ..... 70C-1                   |
| <b>Zawory hydrauliki zewnętrznej</b>               | Podłączanie/odłączanie złącza położenia             |
| Ustawienia SCV — dostęp ..... 70A-1                | sprzętu ..... 70C-1                                 |
| Ustawienia SCV ..... 70A-1                         | <b>Laserowe sterowanie zgarniakiem [roln.]</b>      |
| Ustawienia SCV — ustawienia standardowe .... 70A-3 | Laserowe sterowanie zgarniakiem —                   |
| Ustawienia SCV — tryb niezależny ..... 70A-3       | zgarniaki wyposażone w zespół sterujący             |
| Ustawienia SCV — tryb funkcji ..... 70A-4          | zgarniaka ..... 70D-1                               |
| Ustawienia SCV — regulacja przepływu ..... 70A-4   | <b>Informacje dotyczące zgarniaka</b>               |
| Ustawienia SCV — regulacja czasu ..... 70A-5       | Cykl pracy zgarniaka ..... 70E-1                    |
| Ustawienia SCV — zaawansowane ..... 70A-6          | Ograniczenie masy ładunku ..... 70E-2               |
| Ustawienia SCV — aktywacja trybu                   | Przyłączenie zgarniarki do ciągnika ..... 70E-2     |
| niezależnego ..... 70A-6                           | Sposób załadunku ..... 70E-2                        |
| Ustawienia SCV — automatyka ..... 70A-7            | Podłączenie wiązki przewodów AutoLoad™ ..... 70E-3  |
| Ustawienia SCV — przypisanie ..... 70A-7           | Ustawienia AutoLoad™ — dostęp ..... 70E-4           |
| Ustawienia SCV — regulacja czułości                | Ustawienia AutoLoad™ ..... 70E-4                    |
| przepływu ..... 70A-7                              | Ustawienia AutoLoad™ — status zgarniaka ..... 70E-6 |
| Regulacje dźwigni sterującej SCV ..... 70A-8       | Ustawienia AutoLoad™ — uciąg początkowy ... 70E-6   |
| Całkowity przepływ SCV ..... 70A-9                 | Ustawienia AutoLoad™ — położenie                    |
| Udostępnianie przepływu ..... 70A-10               | zgarniaka ..... 70E-7                               |
| <b>Połączenia hydrauliczne</b>                     | Ustawienia AutoLoad™ — uciąg średni ..... 70E-7     |
| Podłączanie/odłączanie przewodów                   | Ustawienia AutoLoad™ — zaawansowane ..... 70E-8     |
| hydraulicznych ..... 70B-1                         | Ustawienia AutoLoad™ — wymiary                      |
| Sprzęt wymagający dużych objętości oleju           | zgarniaka ..... 70E-8                               |
| hydraulicznego ..... 70B-2                         | <b>Koła i opony — informacje ogólne</b>             |
| Używanie układu hydraulicznego z układem           | Określanie nośności opon ..... 80-1                 |
| wykrywania obciążenia — Power Beyond .... 70B-2    | Rozmiary grupy opon ..... 80-1                      |
| Identyfikacja i rozmieszczenie podzespołów         | Zmiana rozmiaru opon ..... 80-1                     |
| [roln.] ..... 70B-4                                | Stosowanie prawidłowej kombinacji opon ..... 80-2   |
| Używanie hydraulicznych pomp cieczy                | Wskaźnik nośności opon ..... 80-2                   |
| opryskowej [roln.] ..... 70B-7                     | Wskazówki dotyczące ciśnienia w oponach ..... 80-3  |
| Przykład podłączenia osprzętu [roln.]: Zawór       | <b>Koła i opony</b>                                 |
| z zamkniętym przepływem w położeniu                | Wskazówki dotyczące kół i opon oraz ich             |
| neutralnym w położeniu neutralnym z                | rozstawu ..... 80A-1                                |
| pompą pod wysokim ciśnieniem — bez                 | Ustawienia rozstawu ..... 80A-1                     |
| podnośnika ..... 70B-8                             | Używanie opon bliźniaczych ..... 80A-2              |
| Przykład podłączenia osprzętu [roln.]:             | Koła trojaczne [roln.] ..... 80A-3                  |
| Sadzarka z silnikiem podciśnieniowym i             | Koła potrójne (wzmocnione piasty kół) ..... 80A-4   |
| przewodem powrotnym do SCV,                        | Montaż obręczy koła do piasty koła                  |
| wykorzystująca końcówkę powrotu silnika .... 70B-9 | napędowego (wewnętrznego) ..... 80A-4               |
| Przykład podłączenia osprzętu [roln.]:             | Montaż obręczy koła do piasty koła                  |
| Sadzarka z silnikiem podciśnieniowym i             | bliźniaczego ..... 80A-5                            |
| przewodem powrotnym do powrotu silnika             | Klucz podtrzymujący do obciążników kół —            |
| — z funkcją wspomagania podnoszenia                | JDG10958 ..... 80A-6                                |
| podnośnika i osprzętu ..... 70B-10                 | Regulacja i dokręcanie — piasty                     |
| Przykład podłączenia osprzętu [roln.]:             | (wewnętrznych) kół napędowych ..... 80A-6           |
| Zastosowania zaworu regulacji ciśnienia            | Regulacja i dokręcanie — piasty kół                 |
| — bez podnośnika (siewniki precyzyjne,             | bliźniaczych ..... 80A-7                            |
| siewniki pneumatyczne z systemami                  | Zalecane ciśnienie w oponach—Grupa 47 ..... 80A-8   |
| stałego utrzymywania nacisku) ..... 70B-12         | Zalecane ciśnienie w oponach—Grupa 48 ..... 80A-13  |
| Przykład podłączenia sprzętu —                     | <b>Siedziska</b>                                    |
| wysokoprzepływowego układu hydraulicznego          | Regulacja siedziska pneumatycznego ..... 90-1       |
| [roln.]: Zawory sterujące osprzętu — bez           | Regulacja siedziska ActiveSeat™ II ..... 90-3       |
| podnośnika ..... 70B-13                            | Czujnik obecności operatora ..... 90-6              |
| Identyfikacja i rozmieszczenie podzespołów         | Regulacja siedziska pasażera ..... 90-6             |
| [zgarniak] ..... 70B-13                            |                                                     |
| Końcówki przewodów hydraulicznych                  |                                                     |
| zgarniaka [zgarniak] ..... 70B-14                  |                                                     |
| Przykład podłączenia osprzętu [zgarniak]:          |                                                     |
| Wyciąganie zgarniaków 1, 2 i 3 ..... 70B-15        |                                                     |

|                                                | Strona |                                                 | Strona |
|------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------|--------|
| <b>Lusterka</b>                                |        | Obliczenie zestawu obciążników ciągnika .....   | 100-11 |
| Regulacja lusterek .....                       | 90A-1  | Dociążanie płynem .....                         | 100-13 |
|                                                |        | Tabela mas ciągników bez dociążenia .....       | 100-14 |
| <b>Światła</b>                                 |        | <b>“Transport</b>                               |        |
| Identyfikacja świateł .....                    | 90C-1  | Jazda ciągnikiem po drogach .....               | 110-1  |
| Ustawienia świateł — dostęp .....              | 90C-1  | Masa holowanego ładunku (UE 1322/2014) .....    | 110-1  |
| Ustawienia świateł .....                       | 90C-2  | Masy holowane i transport z dociążeniem .....   | 110-2  |
| Ustawienia świateł — ustawienia wstępne        |        | Transport osprzętu zamocowanego z tyłu, z       |        |
| światel roboczych .....                        | 90C-3  | obciążnikami .....                              | 110-2  |
| Ustawienia świateł — światła na masce / na     |        | Zastosowanie łańcucha zabezpieczającego .....   | 110-2  |
| pasie kabiny .....                             | 90C-3  | Punkty holownicze .....                         | 110-3  |
| Ustawienia świateł — zaawansowane .....        | 90C-4  | Transport na platformie .....                   | 110-3  |
| Światła awaryjne i światła skrajne .....       | 90C-4  | Tryb holowania — silnik się uruchamia .....     | 110-7  |
| Obrotowe światło sygnalizacyjne .....          | 90C-5  | Tryb holowania — silnik się nie uruchamia ..... | 110-8  |
| Gniazdko 7-wtykowe .....                       | 90C-5  | Postępowanie w przypadku ugrzęźnięcia           |        |
|                                                |        | ciągnika .....                                  | 110-9  |
| <b>Wyposażenie dodatkowe</b>                   |        | <b>Paliwo, środki smarne i płyn chłodzący —</b> |        |
| Prawa konsola .....                            | 90D-1  | <b>informacje ogólne</b>                        |        |
| Przechowywanie CommandARM™ .....               | 90D-1  | Sprawdzenie typu silnika w ciągniku .....       | 200-1  |
| Prawy przedni słupek narożny .....             | 90D-2  | Ograniczanie wpływu niskiej temperatury na      |        |
| Lewy tylny słupek narożny .....                | 90D-3  | silniki wysokoprężne .....                      | 200-1  |
| Prawy tylny słupek narożny .....               | 90D-3  | Filtry oleju .....                              | 200-2  |
| Lodówka i schowek z funkcją chłodzenia .....   | 90D-3  |                                                 |        |
| Osłona przeciwsłoneczna .....                  | 90D-4  | <b>Paliwo</b>                                   |        |
| Schowki .....                                  | 90D-4  | Olej napędowy .....                             | 200A-1 |
| Zamocowania wspornika monitora .....           | 90D-5  | Dodatki uzupełniające do oleju napędowego ...   | 200A-1 |
| Wyjście awaryjne .....                         | 90D-5  | Biopaliwo .....                                 | 200A-2 |
| Montaż anteny i/lub radia z pasmem dla         |        | Smarność oleju napędowego .....                 | 200A-3 |
| zawodowych kierowców lub radia CB .....        | 90D-5  | Obchodzenie się z paliwem i jego                |        |
| Montaż odbiornika StarFire™ .....              | 90D-6  | przechowywanie .....                            | 200A-3 |
| Montaż radia RTK (Kinematyka w czasie          |        | Napełnianie zbiornika paliwa .....              | 200A-4 |
| rzeczywistym) .....                            | 90D-7  | Testowanie oleju napędowego .....               | 200A-5 |
| Złącze osprzętu .....                          | 90D-8  | Filtry paliwa .....                             | 200A-5 |
| Złącze Ethernet sprzętu .....                  | 90D-8  |                                                 |        |
| Połączenie komunikacji szeregowej RS232 .....  | 90D-8  | <b>Płyn układu wydechowego Diesel (DEF)</b>     |        |
| Złącze wiązki przewodów AutoLoad™              |        | Płyn układu wydechowego Diesel (DEF) —          |        |
| [zgarniak] .....                               | 90D-9  | używany w silnikach wyposażonych w              |        |
| Skrzynka łańcuchowa .....                      | 90D-9  | układ selektywnej redukcji katalitycznej        |        |
|                                                |        | (SCR) .....                                     | 200B-1 |
| <b>HVAC</b>                                    |        | Przechowywanie wodnego roztworu                 |        |
| Ustawienia HVAC — dostęp .....                 | 90E-1  | mocznika (DEF) .....                            | 200B-1 |
| Ustawienia HVAC .....                          | 90E-1  | Wlewanie płynu DEF do zbiornika .....           | 200B-2 |
| Ustawienia HVAC — automatyzacja                |        | Napełnianie zbiornika DEF — silnik Finalny      |        |
| klimatyzacji .....                             | 90E-2  | Tier 4/Stage V .....                            | 200B-2 |
| Ustawienia HVAC — ustawiona temperatura ....   | 90E-2  | Testowanie wodnego roztworu mocznika            |        |
| Ustawienia HVAC — tryb przepływu               |        | (DEF) .....                                     | 200B-3 |
| powietrza .....                                | 90E-3  | Pozbywanie się wodnego roztworu mocznika        |        |
| Ustawienia HVAC — prędkość wentylatora .....   | 90E-3  | (DEF) .....                                     | 200B-4 |
| Ustawienia HVAC — klimatyzacja .....           | 90E-4  |                                                 |        |
| <b>Dociążanie dla lepszych osiągnięć</b>       |        | <b>Olej silnikowy</b>                           |        |
| Ogólne informacje dotyczące dociążania .....   | 100-1  | Okres między przeglądami dla oleju              |        |
| Wskazówki ogólne .....                         | 100-2  | silnikowego podczas pracy na dużych             |        |
| Ogólne wskazówki dotyczące rozdziału masy .... | 100-3  | wysokościach .....                              | 200C-1 |
| Opcje obciążników .....                        | 100-3  | Olej silnikowy okresu docierania John Deere     |        |
| Pomiar poślizgu .....                          | 100-4  | Break-In™ Plus — Interim Tier 4, Finalny        |        |
| Stosowanie obciążników Quik-Tatch™ .....       | 100-5  | Tier 4, Etap IIIB, Etap IV i Etap V .....       | 200C-1 |
| Zastosowanie obciążników kół tylnych .....     | 100-6  | Olej do silników wysokoprężnych — Interim       |        |
| Zakładanie obciążników kół tylnych —           |        | Tier 4, Finalny Tier 4, Etap IV, Etap V i       |        |
| podwójne koła napędowe .....                   | 100-7  | Etap IIIB .....                                 | 200C-1 |
| Kontrola skoku mocy .....                      | 100-9  |                                                 |        |
| Wskazówki dotyczące sprzętu [roln.] .....      | 100-10 |                                                 |        |
| Wskazówki dotyczące rozmiaru sprzętu i         |        |                                                 |        |
| zgarniaka [zgarniak] .....                     | 100-11 |                                                 |        |

| Strona                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Strona                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Czasy między przeglądami dla oleju silnikowego i filtra — silniki Interim Tier 4, Final Tier 4, Stage IIIB, Stage IV i Stage V ..... 200C-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Obsługa serwisowa — rejestr</b><br>Przegląd rejestru czynności obsługowych ..... 210B-1<br>Harmonogram czasu między przeglądami ..... 210B-1<br>Rejestr czynności konserwacyjnych ..... 210B-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Płyn chłodzący silnik</b><br>Płyn chłodzący do silników wysokoprężnych (silnik z mokrymi tulejami cylindrowymi) ..... 200D-1<br>Środek John Deere Cool-Gard II Coolant Extender ..... 200D-2<br>Praca w ciepłym klimacie ..... 200D-2<br>Jakość wody do mieszania z koncentratem płynu chłodzącego ..... 200D-2<br>Testowanie punktu zamarzania płynu chłodzącego ..... 200D-3<br>Utylizacja płynu chłodzącego ..... 200D-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Obsługa serwisowa — czyszczenie</b><br>Czyszczenie zbiornika wodnego roztworu mocznika (DEF) ..... 220A-1<br>Filtr szyjki wlewu zbiornika DEF ..... 220A-1<br>Zewnętrzne elementy ciągnika ..... 220A-2<br>Czyszczenie wyświetlacza ..... 220A-2<br>Układ chłodzenia silnika ..... 220A-2<br>Czujnik podwójnej wiązki radarowej ..... 220A-3<br>Opcjonalny odstożnik wody w paliwie ..... 220A-4<br>Złącze sprzętu ..... 220A-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Inne środki smarne</b><br>Olej przekładniowy i hydrauliczny ..... 200E-1<br>Zastosowanie oleju przekładniowego i hydraulicznego ..... 200E-1<br>Smar uniwersalny do pracy w warunkach dużych obciążeń (EP) ..... 200E-1<br>Przechowywanie środków smarnych ..... 200E-2<br>Mieszanie środków smarnych ..... 200E-2<br>Alternatywne i syntetyczne środki smarne ..... 200E-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Obsługa serwisowa — sprawdzenie</b><br>Poziom płynu chłodzącego silnik ..... 220B-1<br>Punkt zamarzania płynu chłodzącego silnik ..... 220B-1<br>Odstożnik wody ..... 220B-2<br>Przedział silnika i układu wydechowego ..... 220B-2<br>Układ klimatyzacji ..... 220B-3<br>Otwór odwadniający pompy wody silnika ..... 220B-3<br>Spływ zbiornika paliwa ..... 220B-3<br>Poziom oleju silnikowego ..... 220B-4<br>Poziom oleju w układzie hydraulicznym ..... 220B-4<br>Opony ..... 220B-5<br>Hamulec pomocniczy ..... 220B-5<br>Układ położenia POSTOJOWEGO przekładni ..... 220B-6<br>Układ wlotu powietrza do silnika ..... 220B-6<br>Pasy bezpieczeństwa ..... 220B-7<br>Ciśnienie naładowania zasobnika resorowanej osi przedniej HydraCushion™ ..... 220B-7<br>Pas napędowy układu pomocniczego i napinacz pasa silnika ..... 220B-7<br>Luz wzdłużny osi ..... 220B-9<br>Luz zaworowy silnika ..... 220B-9<br>Układ czujnika kontroli stanu przedniego wału napędowego (FDH) ..... 220B-9<br>Kalibracja czujnika zaczepu rolniczego [zgarniak] ..... 220B-9<br>Zużycie zaczepu rolniczego ..... 220B-10<br>Hamulec silnikowy ..... 220B-10 |
| <b>Obsługa serwisowa — informacje ogólne</b><br>Sekcje dotyczące obsługi serwisowej — informacje ogólne ..... 210-1<br>Obsługa serwisowa wykonywana w razie potrzeby ..... 210-1<br>Określenie typu silnika ciągnika zależnie od poziomu emisji ..... 210-1<br>Otwieranie maski ..... 210-1<br>Otwieranie maski (jeśli jest na wyposażeniu) ..... 210-2<br>Zdejmowanie panelu dostępowego silnika ..... 210-2<br>Zdejmowanie przedniej osłony bocznej silnika ..... 210-2<br>Zdejmowanie tylnej osłony bocznej silnika ..... 210-3<br>Zdejmowanie tylnego panelu kabiny ..... 210-3<br>Dostęp do skrzynki akumulatora ..... 210-4<br>Podnoszenie ciągnika — punkty podparcia i rozmieszczenie podnośników (UE 1322/2014) ..... 210-4<br>Obsługa serwisowa i podłączanie złączyk STC ..... 210-6<br>Używanie myjni wysokociśnieniowej ..... 210-7<br>Kalibracja przekładni ..... 210-7<br>Przerwanie kalibracji przekładni ..... 210-11<br>Nie modyfikować układu paliwowego ..... 210-11<br>Odpowietrzanie układu paliwowego ..... 210-11<br>Identyfikacja elementów mocujących z powłoką cynkową ..... 210-11<br>Wartości momentu dokręcania śrub i wkrętów metrycznych ..... 210-12<br>Ujednolicone wartości momentu dokręcania śrub i wkrętów calowych ..... 210-13 | <b>Obsługa serwisowa — dokręcanie</b><br>Śruby kół i obciążników kół ..... 220C-1<br>Zastosowanie podpory do dokręcania kół ..... 220C-1<br>Używanie końcówki klucza dynamometrycznego do kół ..... 220C-1<br>Wspornik zaczepu rolniczego i śruby ..... 220C-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Obsługa serwisowa — okres docierania (100 godzin pracy lub mniej)</b><br>Przeprowadzanie obsługi serwisowej w okresie docierania ..... 210A-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Obsługa serwisowa — wymiana</b><br>Pas napędowy układu pomocniczego ..... 220D-1<br>Olej silnikowy i filtr ..... 220D-1<br>Filtry paliwa ..... 220D-2<br>Wkład filtra opcjonalnego odstożnika wody w paliwie (jeśli jest na wyposażeniu) ..... 220D-3<br>Filtry odpowietrznika zbiornika paliwa ..... 220D-4<br>Filtry kabiny ..... 220D-4<br>Wstępny i dokładny filtr powietrza silnika ..... 220D-6<br>Filtr zaworu pilotowego SCV ..... 220D-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Strona                                                                                    | Strona                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Filtr odpowietrznika zbiornika płynu układu<br>wydechowego Diesel (DEF) ..... 220D-7      | Podnośnik ..... 300A-5                                                                                                                       |
| Dostęp do liniowego filtra płynu układu<br>wydechowego Diesel (DEF) ..... 220D-7          | Układ hydrauliczny ..... 300A-7                                                                                                              |
| Wymiana filtra liniowego płynu układu<br>wydechowego Diesel (DEF) ..... 220D-8            | Stanowisko operatora ..... 300A-8                                                                                                            |
| Dostęp do filtra modułu dawkowania płynu<br>układu wydechowego Diesel (DEF) ..... 220D-10 | Zawór hydrauliki zewnętrznej (SCV) ..... 300A-9                                                                                              |
| Wymiana filtra modułu dawkowania płynu<br>układu wydechowego Diesel (DEF) ..... 220D-11   | Układ kierowniczy ..... 300A-10                                                                                                              |
| Olej i filtry układu hydraulicznego ..... 220D-11                                         | Praca ciągnika ..... 300A-11                                                                                                                 |
| Płyn chłodzący silnik ..... 220D-15                                                       | Przekładnia ..... 300A-12                                                                                                                    |
| Tłumik drgań wału korbowego silnika ..... 220D-18                                         |                                                                                                                                              |
| Przeguby uniwersalne przedniego wału<br>napędowego ..... 220D-18                          |                                                                                                                                              |
| <b>Obsługa serwisowa — smarowanie</b>                                                     | <b>Wykrywanie i usuwanie usterek —<br/>diagnostyczne kody błędów (DTC)</b>                                                                   |
| Sworznie wzmocnionego wieszaka<br>(opcjonalne) ..... 220E-1                               | Wskaźnik ostrzeżenia STOP, wskaźnik<br>alarmu serwisowego i kontrolka alarmu<br>informacyjnego na CommandCenter™ ..... 300B-1                |
| Sworznie przegubu ..... 220E-1                                                            | Dostęp do diagnostycznych kodów błędów ..... 300B-1                                                                                          |
| Sworznie układu kierowniczego ..... 220E-1                                                |                                                                                                                                              |
| Wał napędowy WOM ..... 220E-2                                                             | <b>Obsługa serwisowa — przechowywanie</b>                                                                                                    |
| Łożyska wzmocnionych czopów ..... 220E-2                                                  | Przygotowanie ciągnika do przechowywania ..... 400-1                                                                                         |
| Dolne łożyska układu napędowego ..... 220E-2                                              | Przywracanie ciągnika do eksploatacji po<br>okresie przechowywania ..... 400-1                                                               |
| Tylny podnośnik ..... 220E-3                                                              |                                                                                                                                              |
| Siłowniki podnoszące i wał podnośnika ..... 220E-3                                        | <b>Specyfikacja</b>                                                                                                                          |
| Zawieszenie osi przedniej HydraCushion™ ..... 220E-4                                      | Silnik ..... 500A-1                                                                                                                          |
| <b>Obsługa serwisowa — układ elektryczny</b>                                              | Pojemności ..... 500A-2                                                                                                                      |
| Obsługa serwisowa — układ elektryczny —<br>informacje ogólne ..... 220F-1                 | Fluorowane gazy cieplarniane ..... 500A-3                                                                                                    |
| Spawanie w pobliżu elektronicznych<br>zespołów sterujących ..... 220F-1                   | Układ hydrauliczny ..... 500A-3                                                                                                              |
| Utrzymywanie złącz elektronicznych<br>zespołów sterujących w czystości ..... 220F-1       | Przekładnia i układ napędowy ..... 500A-4                                                                                                    |
| Zastosowanie sprężonego powietrza ..... 220F-2                                            | WOM [roln.], podnośnik [roln.] i zaczep<br>rolniczy ..... 500A-5                                                                             |
| Używanie myjni wysokociśnieniowej ..... 220F-2                                            | Układ elektryczny ..... 500A-5                                                                                                               |
| Odlaczanie akumulatora ..... 220F-2                                                       | Zintegrowana technologia ..... 500A-5                                                                                                        |
| Obsługa akumulatorów i połączeń ..... 220F-2                                              | Wymiary gabarytowe ..... 500A-6                                                                                                              |
| Ośrodek zasilania — kabina ..... 220F-3                                                   | Obciążenia i masy ciągnika ..... 500A-8                                                                                                      |
| Ośrodek zasilania — przód ..... 220F-6                                                    | Poziom hałasu (UE 1322/2014) ..... 500A-8                                                                                                    |
| Dostęp do bezpieczników głównych ..... 220F-7                                             | Klasyfikacja kabiny wg EN 15695-1 (do<br>stosowania chemicznych środków<br>ochrony roślin i nawozów płynnych) (UE<br>1322/2014) ..... 500A-8 |
| Dostęp do przełączników modułu<br>przełącznika zasilania sprzętu ..... 220F-8             | Prędkości postępowe — przekładnia e18™<br>PowerShift™ ..... 500A-9                                                                           |
| Bezpieczne postępowanie z żarówkami<br>halogenowymi ..... 220F-8                          | Używanie ciągnika rolniczego do ciężkich<br>robót związanych z wyrównywaniem<br>gruntu [roln.] ..... 500A-10                                 |
| Ustawianie kierunku reflektorów ..... 220F-8                                              | Wymagana informacja związana z emisją<br>spalin ..... 500A-10                                                                                |
| Regulacja światła na kratce przedniej ..... 220F-10                                       | Emisja dwutlenku węgla (CO <sub>2</sub> ) ..... 500A-10                                                                                      |
| Wymiana żarówek halogenowych ..... 220F-11                                                | Powiadomienia i licencje dotyczące<br>oprogramowania niezależnych<br>producentów ..... 500A-11                                               |
| Wymiana zespołu światła przedniego HID/<br>LED ..... 220F-11                              |                                                                                                                                              |
| Wymiana przednich/tylnych środkowych<br>światła roboczych ..... 220F-11                   | <b>Numery identyfikacyjne</b>                                                                                                                |
| Wymiana żarówek światła hamowania lub<br>kierunkowskazów ..... 220F-12                    | Tabliczki znamionowe ..... 500B-1                                                                                                            |
| Wymiana światła dachu kabiny ..... 220F-12                                                | Numer identyfikacyjny produktu ..... 500B-1                                                                                                  |
| Wymiana światła skrajnego ramienia ..... 220F-14                                          | Numer seryjny silnika ..... 500B-2                                                                                                           |
| Wymiana światła sufitowego kabiny ..... 220F-14                                           | Numer seryjny kabiny ..... 500B-2                                                                                                            |
|                                                                                           | Numer seryjny przekładni ..... 500B-2                                                                                                        |
|                                                                                           | Numer seryjny modułu redukcji WOM [roln.] ..... 500B-3                                                                                       |
|                                                                                           | Numer seryjny sprzęgła WOM [roln.] ..... 500B-3                                                                                              |
|                                                                                           | Zachować dowód własności ..... 500B-3                                                                                                        |
|                                                                                           | Przechowywać maszyny w bezpieczny<br>sposób ..... 500B-4                                                                                     |
| <b>Wykrywanie i usuwanie usterek —<br/>procedury</b>                                      | <b>Zmiana właściciela</b>                                                                                                                    |
| Rozwiązywanie problemów ..... 300A-1                                                      | Następni właściciele ..... 600A-1                                                                                                            |
| Układ elektryczny ..... 300A-1                                                            |                                                                                                                                              |
| Silnik ..... 300A-2                                                                       |                                                                                                                                              |

**Strona**

**Przed dostawą**

Wykaz czynności kontrolnych przed dostawą .... 700-1

Wykaz czynności kontrolnych przy dostawie i  
świadczenie dostawy ..... 700-4

# Słownik

## Słownik terminów

| POZYCJA                                                                 | SKRÓT                                        | OPIS                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ciągnik rolniczy                                                        | [Roln.]                                      | Główne zastosowanie ciągnika                                                                       |
| Ciągnik ze zgarniarką                                                   | [Zgarniak]                                   | Główne zastosowanie ciągnika                                                                       |
| Układ klimatyzacji                                                      | A/C                                          | Układ klimatyzacji powietrza w kabinie                                                             |
| Automatyczna PowerShift™                                                | APS                                          | Funkcja przekładni                                                                                 |
| Magistrala komunikacyjna Controller Area Network                        | CAN                                          | Układ łączący podzespoły elektroniki pokładowej                                                    |
| Pobór prądu przy zimnym rozruchu                                        | CCA                                          | Odpowiada zdolności akumulatora do działania w niskich temperaturach                               |
| Zespół sterujący podwozia                                               | CCU                                          | Skomputeryzowany układ monitorowania ciągnika                                                      |
| Płyn układu wydechowego Diesel                                          | DEF                                          | Skrót                                                                                              |
| Filtr cząstek stałych silnika wysokoprężnego                            | DPF                                          | Filtr zapobiegający ulatnianiu się popiołu i sadzy do atmosfery                                    |
| Diagnostyczne kody błędów                                               | DTC                                          | Kody, które informują operatora o alarmach wymagających zatrzymania, obsługi lub kody informacyjne |
| Tryb ekonomiczny                                                        | ECO                                          | Skrót                                                                                              |
| Zespół ECU                                                              | ECU                                          | Skrót                                                                                              |
| Liczba obrotów silnika na minutę                                        | erpm                                         | Skrót                                                                                              |
| Galony na minutę                                                        | gpm                                          | Natężenie przepływu płynu mierzone w czasie 1 minuty                                               |
| Globalny system pozycjonowania (Global Positioning System)              | GPS                                          | Skrót                                                                                              |
| Do dużych obciążeń                                                      | HD                                           | Skrót                                                                                              |
| Wyładowania o dużej intensywności                                       | HID                                          | Rodzaj ksenonowych świateł roboczych używanych do oświetlenia przedniego                           |
| Ogrzewanie, wentylacja i klimatyzacja                                   | Układ ogrzewania/<br>wentylacji/klimatyzacji | Skrót                                                                                              |
| Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna                               | ISO                                          | Skrót                                                                                              |
| System centralnej regulacji ciśnienia w oponach John Deere              | CTIS John Deere                              | Skrót                                                                                              |
| Lewa strona                                                             | LH                                           | Skrót                                                                                              |
| Litry na minutę                                                         | l/min                                        | Natężenie przepływu płynu mierzone w czasie 1 minuty                                               |
| Dioda elektroluminescencyjna                                            | LED                                          | Skrót                                                                                              |
| Obwód niskiej temperatury                                               | LTC                                          | Skrót                                                                                              |
| Maksymalna masa obciążnika                                              | MBW                                          | Skrót                                                                                              |
| Mechaniczny napęd na przednie koła                                      | MFWD                                         | Wspomagana oś przednia, napędzana mechanicznie z przekładni                                        |
| Numer identyfikacyjny produktu                                          | PIN                                          | Numer seryjny służący do identyfikacji ciągnika                                                    |
| Przekładnia PowerShift™                                                 | PST                                          | Skrót                                                                                              |
| Zespół sterujący przekładni EVT/<br>eAutoPowr™                          | PTE                                          | Skrót                                                                                              |
| Zespół sterujący przekładni IVT™/<br>AutoPowr™                          | PTI                                          | Skrót                                                                                              |
| Wał odbioru mocy                                                        | WOM                                          | Skrót                                                                                              |
| Zespół sterujący przekładni PowerShift™                                 | PTP                                          | Skomputeryzowany układ sterujący funkcjami zmiany biegów przekładni IVT                            |
| Rama ochronna                                                           | ROPS                                         | Skrót                                                                                              |
| Prawa strona                                                            | Prawostronny                                 | Skrót                                                                                              |
| Liczba obrotów na minutę                                                | obr./min                                     | Skrót                                                                                              |
| Society of Automotive Engineers (Stowarzyszenie inżynierów motoryzacji) | SAE                                          | Techniczna Organizacja Normalizacyjna                                                              |
| Zawór hydrauliki zewnętrznej                                            | SCV                                          | Urządzenie stosowane do sterowania funkcjami hydrauliki zewnętrznej                                |
| Układ kontroli ciśnienia w oponach                                      | TPS                                          | Skrót                                                                                              |
| Klasa napięcia B                                                        | VC-B                                         | Skrót                                                                                              |



# Bezpieczeństwo

## Informacje dotyczące bezpieczeństwa



T81389—UN—28JUN13

To jest symbol ostrzegawczy. Po dostrzeżeniu tego symbolu na maszynie lub w niniejszej instrukcji należy zachować ostrożność ze względu na ryzyko odniesienia obrażeń ciała.

Należy przestrzegać zalecanych środków ostrożności i bezpiecznych praktyk w zakresie obsługi.

DX,ALERT-53-03OCT22

określa najwyższy stopień zagrożenia. Znaki bezpieczeństwa **NIEBEZPIECZEŃSTWO** lub **OSTRZEŻENIE** są umieszczone w obszarach określonych zagrożeń. Ogólne środki ostrożności są umieszczone na znakach bezpieczeństwa z hasłem **UWAGA**. Słowo **UWAGA** zwraca również uwagę na komunikaty dotyczące bezpieczeństwa w niniejszej instrukcji.

DX,SIGNAL-53-05OCT16

## Przestrzeganie instrukcji bezpieczeństwa



TS201—UN—15APR13

## Znaczenie słów ostrzegawczych



**⚠ OSTRZEŻENIE**

**⚠ UWAGA**

TS187—53—30SEP88

**NIEBEZPIECZEŃSTWO** — słowo ostrzegawcze **NIEBEZPIECZEŃSTWO** oznacza niebezpieczną sytuację, która spowoduje śmierć lub poważne obrażenia ciała, jeśli dojdzie do skutku.

**OSTRZEŻENIE** — słowo ostrzegawcze **OSTRZEŻENIE** oznacza niebezpieczną sytuację, która może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała, jeśli dojdzie do skutku.

**UWAGA** — słowo ostrzegawcze **UWAGA** oznacza niebezpieczną sytuację, która może spowodować lżejsze lub umiarkowane obrażenia ciała, jeśli dojdzie do skutku. Hasło ostrzegawcze **UWAGA** może również przestrzegać przed niebezpiecznymi praktykami powiązаныmi z sytuacjami mogącymi prowadzić do obrażeń ciała.

Wraz z symbolami ostrzegawczymi stosowane są słowa ostrzegawcze — **NIEBEZPIECZEŃSTWO**, **OSTRZEŻENIE** i **UWAGA**. **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Należy uważnie przeczytać wszystkie komunikaty dotyczące bezpieczeństwa w niniejszej instrukcji i na symbolach ostrzegawczych umieszczonych na maszynie. Znaki bezpieczeństwa należy utrzymywać w dobrym stanie. Brakujące lub uszkodzone symbole ostrzegawcze należy wymienić. Nowe podzespoły sprzętu i części serwisowe muszą zawierać aktualne znaki bezpieczeństwa. Zastępcze symbole ostrzegawcze są dostępne u dealera John Deere.

Na elementach i podzespołach pochodzących od dostawców mogą występować dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa, które nie są powtórzone w tej instrukcji obsługi.

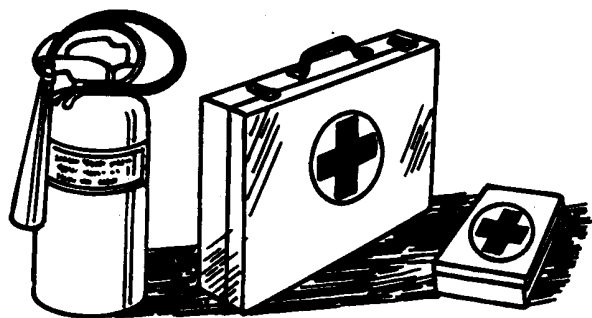
Należy opanować zasady obsługi maszyny i odpowiedniego korzystania z elementów sterowniczych. Nikt nie może korzystać z maszyny bez uprzedniego zapoznania się z instrukcją.

Należy utrzymywać maszynę w prawidłowym stanie technicznym. Nieautoryzowane modyfikacje maszyny mogą pogorszyć jej funkcjonowanie i/lub bezpieczeństwo obsługi oraz skrócić trwałość maszyny.

W przypadku problemów ze zrozumieniem którejkolwiek z części niniejszej instrukcji i potrzeby uzyskania pomocy należy skontaktować się z dealerem John Deere.

DX,READ-53-01AUG22

## Nagłe wypadki



TS291—UN—15APR13

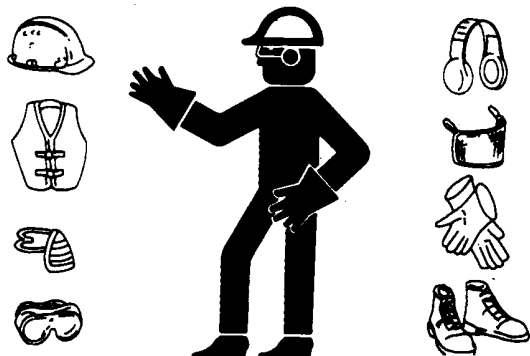
Być przygotowanym na wypadek pożaru.

Trzymać w poręcznym miejscu zestaw pierwszej pomocy i gaśnicę.

Trzymać w pobliżu aparatu telefonicznego numery lekarza, pogotowia ratunkowego, szpitala i straży pożarnej.

DX,FIRE2-53-03MAR93

## Stosować odzież ochronną



TS206—UN—15APR13

Używać dopasowanej odzieży i wyposażenia ochronnego dostosowanego do rodzaju pracy.

Bezpieczne użytkowanie sprzętu wymaga pełnej uwagi operatora. Nie słuchać radia lub muzyki przez słuchawki podczas pracy maszyną.

DX,WEAR2-53-03MAR93

## Ochrona przed hałasem



TS207—UN—23AUG88

Istnieje wiele czynników, które mają wpływ na zakres poziomu dźwięku, w tym konfiguracja maszyny, stan i poziom konserwacji maszyny, rodzaj terenu, środowisko pracy, cykle robocze, hałas otoczenia i osprzęt.

Oddziaływanie hałasu może spowodować pogorszenie lub utratę słuchu.

**Należy zawsze nosić ochronniki słuchu.** Należy stosować odpowiednie środki ochrony słuchu, takie jak nauszniki ochronne lub wkładki douszne, chroniące przed niepożądanym lub powodującym dyskomfort hałasem.

DX,NOISE-53-03OCT17

## Ostrożnie obchodzić się z paliwem – unikać pożaru



TS202—UN—23AUG88

Ostrożnie obchodzić się z paliwem: jest ono wysoce łatwopalne. Nie nalewać paliwa w trakcie palenia tytoniu lub w pobliżu otwartego ognia lub iskier.

Zawsze zatrzymywać silnik przed tankowaniem maszyny. Zbiornik paliwa napełniać na otwartej przestrzeni.

Unikać pożaru, utrzymując maszynę w czystości, bez śmieci, smarów i pozostałości roślinnych. Zawsze wycierać rozlane paliwo.

Do paliwa używać tylko zalecanych pojemników przeznaczonych do transportu łatwopalnych cieczy.

Nigdy nie nalewać paliwa do pojemnika ustawionego na samochodzie typu pick-up z plastikową wykładziną. Zawsze umieszczać pojemnik na ziemi przed nalanem paliwa. Dotknąć pojemnik pistoletem dozującym przed zdjęciem pokrywy. Podczas tankowania utrzymywać kontakt pistoletu dozującego z wlotem pojemnika.

Nie przechowywać pojemników z paliwem tam, gdzie są narażone na kontakt z otwartym ogniem, iskrami lub płomykiem w urządzeniach takich jak podgrzewacz wody lub inne.

DX,FIRE1-53-12OCT11

## Zapobieganie pożarom

Aby zminimalizować ryzyko pożaru, należy codziennie sprawdzać i czyścić ciągnik.

- Ptaki i inne zwierzęta mogą budować gniazda lub gromadzić łatwopalne materiały w przedziale silnika lub na układzie wydechowym. Ciągnik powinien być sprawdzony i oczyszczony każdego dnia przed pierwszym użyciem.
- Trawa, materiał roślinny i inne zanieczyszczenia mogą się również gromadzić podczas normalnej pracy. Dotyczy to zwłaszcza sytuacji, gdy praca przebiega w suchych warunkach lub w powietrzu unoszą się kawałki materiału roślinnego lub pył roślinny. Nagromadzony materiał trzeba usuwać, aby zapewnić prawidłowe działanie maszyny i zmniejszyć ryzyko pożaru. Ciągnik musi być okresowo sprawdzany i czyszczony w ciągu dnia.
- Regularne i dokładne czyszczenie ciągnika w połączeniu z innymi procedurami obsługi okresowej, wyszczególnionymi w instrukcji obsługi, znacznie obniża ryzyko pożaru i ewentualność kosztownego przestoju.
- Nie przechowywać pojemników z paliwem tam, gdzie są narażone na kontakt z otwartym ogniem, iskrami lub płomykiem w urządzeniach takich jak podgrzewacz wody lub inne.
- Często sprawdzać przewody, zbiorniki i złączki pod kątem uszkodzeń, pęknięć lub przecieków. Wymienić je w razie potrzeby.

Należy przestrzegać wszystkich procedur dotyczących użytkowania i bezpieczeństwa, umieszczonych na maszynie i w instrukcji obsługi. Podczas sprawdzania i czyszczenia zachować ostrożność - silnik i elementy układu wydechowego są gorące. Przed jakimkolwiek sprawdzeniem lub czyszczeniem, zawsze WYŁĄCZYĆ silnik, ustawić przekładnię w położeniu POSTOJOWYM lub włączyć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk ze stacyjki. Wyjęcie kluczyka zapobiegnie uruchomieniu ciągnika przez inne osoby, gdy wykonywany jest przegląd lub czyszczenie.

DX,WW,TRACTOR,FIRE,PREVENTION-53-12OCT11

## W razie pożaru



TS227—UN—15APR13

### UWAGA: Unikać obrażeń ciała.

Natychmiast zatrzymać maszynę przy pierwszych oznakach pożaru. Pożar można poznać po zapachu dymu lub widocznych płomieniach. Ponieważ pożar rozwija się i rozprzestrzenia bardzo gwałtownie, natychmiast opuścić maszynę i oddalić się na bezpieczną odległość. Nie powracać do maszyny! Bezpieczeństwo jest na pierwszym miejscu.

Wezwać straż pożarną. Przenośna gaśnica może ugasić mały pożar lub powstrzymać go do przybycia straży pożarnej; jednakże przenośne gaśnice mają swoje ograniczenia. Zawsze przedkładać bezpieczeństwo operatora i osób postronnych nade wszystko. Przy próbie gaszenia pożaru ustawić się plecami do wiatru i mieć nieograniczoną drogę ucieczki, umożliwiającą szybkie oddalenie się w razie nieugaszenia pożaru.

Przeczytać instrukcje obsługi gaśnicy i zapoznać się z jej umiejscowieniem, częściami oraz obsługą, zanim dojdzie do pożaru. Lokalne oddziały straży pożarnej lub dystrybutorzy sprzętu gaśniczego mogą zaoferować szkolenie lub przekazać zalecenia odnośnie gaśnic.

Jeśli gaśnica nie posiada instrukcji, stosować się do następujących ogólnych wskazówek:

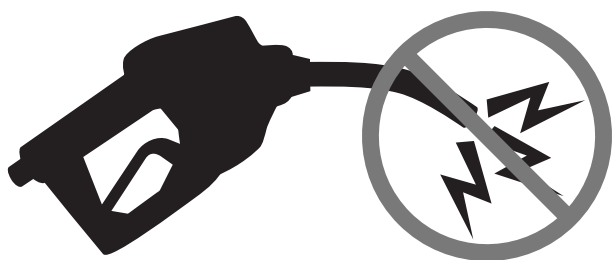
1. Wyciągnąć zawleczkę. Trzymając gaśnicę dyszą skierowaną od siebie, zwolnić mechanizm blokujący.
2. Celować nisko. Skierować gaśnicę w podstawę ognia.
3. Powoli i równomiernie ścisnąć dźwignię.
4. Szerokim ruchem prowadzić dyszę od jednej strony do drugiej.

DX,FIRE4-53-22AUG13

## Unikać zagrożeń związanych z elektrycznością statyczną podczas nalewania paliwa



RG22142—UN—17MAR14



RG21992—UN—21AUG13

Usunięcie siarki i innych składników z paliwa o bardzo niskiej zawartości siarki (ULSD) zmniejszyło jego przewodność i zwiększyło zdolność do gromadzenia ładunków elektrycznych.

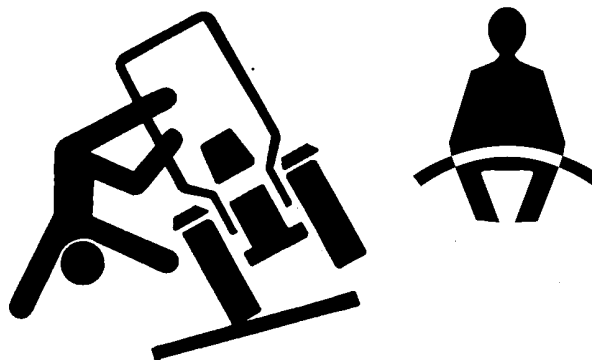
Rafinerie mogą uzdatniać paliwo dodatkami antystatycznymi. Jednakże jest wiele czynników, które mogą obniżać efektywność dodatków z upływem czasu.

Ładunki statyczne mogą gromadzić się w paliwie ULSD podczas jego przepływu przez układy doprowadzające. Wyładowania elektryczności statycznej w obecności wybuchowych oparów mogą spowodować pożar lub wybuch.

Dlatego ważne jest, aby cały układ używany do napełniania maszyny (zbiornik z paliwem, pompa zasilająca, przewód, dysza i inne) był prawidłowo uziemiony i połączony. Skontaktować się z dostawcą paliwa lub układu doprowadzania paliwa, aby upewnić się, że układ spełnia odpowiednie standardy pod względem uziemienia i połączenia masy przy nalewaniu paliwa.

DX,FUEL,STATIC,ELEC-53-12,JUL13

## Prawidłowe korzystanie ze składanej konstrukcji ROPS i pasów bezpieczeństwa



TS1729—UN—24MAY13

Unikać obrażeń ciała lub śmierci wskutek zmiążdżenia w razie przewrócenia maszyny.

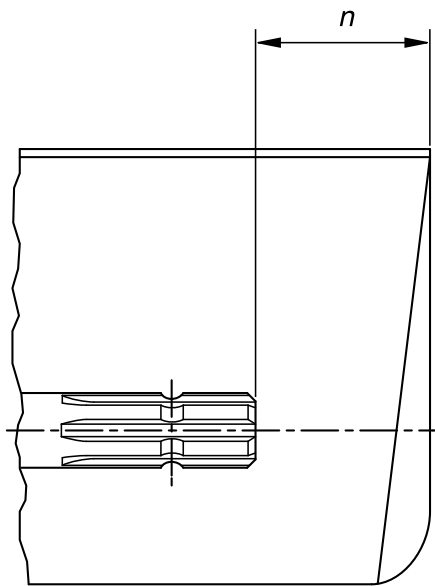
- Jeżeli ta maszyna jest wyposażona w składaną konstrukcję chroniącą w przypadku przewrócenia (ROPS), wówczas konstrukcja ROPS musi być zawsze w pozycji rozłożonej i zablokowanej. Podczas pracy z konstrukcją ROPS w pozycji całkowicie rozłożonej, **KORZYSTAĆ Z PASÓW BEZPIECZEŃSTWA**.
  - Trzymając zaczep, przeciągnąć pasy bezpieczeństwa w poprzek ciała.
  - Włożyć zaczep do klamry. Posłuchać, czy nastąpiło kliknięcie.
  - Pociągnąć za pasy bezpieczeństwa, aby sprawdzić, czy są one prawidłowo zablokowane.
  - Poprowadzić pasy bezpieczeństwa w poprzek bioder.
- Jeżeli maszyna jest eksploatowana ze złożoną konstrukcją ROPS (np. aby przejechać przez niską bramę budynku), należy podczas jazdy zachować maksymalną ostrożność. **NIE KORZYSTAĆ** z pasów bezpieczeństwa, gdy konstrukcja ROPS jest złożona.
- Gdy tylko można wznowić normalną eksploatację maszyny, należy z powrotem podnieść i całkowicie rozłożyć konstrukcję ROPS.

DX,FOLDROPS-53-22AUG13

## Zakaz zbliżania się do obracających się wałów napędowych



TS1644—UN—22AUG95



H96219—UN—29APR10

Zaplątanie się w obracający się wał napędowy może spowodować poważne obrażenia lub utratę życia.

Osłona główna i osłony wałów napędowych ciągnika powinny być przez cały czas założone. Należy się upewnić, że osłony obrotowe poruszają się swobodnie.

Używać tylko wałów napędowych w układzie WOM z odpowiednimi osłonami i zabezpieczeniami.

Nosić dopasowaną odzież. Przed przystąpieniem do regulacji, wykonywania połączeń lub czyszczenia sprzętu napędzanego przez WOM wyłączyć silnik i upewnić się, że wał napędowy WOM jest zatrzymany.

Nie montować żadnych urządzeń pośrednich pomiędzy ciągnikiem i głównym wałem napędowym WOM sprzętu, które umożliwiłyby napęd sprzętu przystosowanego do 540 obr./min przez WOM ciągnika 1000 obr./min z prędkością wyższą niż 540 obr./min.

Nie montować żadnych urządzeń pośrednich, które spowodowałyby, że część obracającego się wału sprzętu, wału ciągnika lub urządzenie pośrednie byłyby nieosłonięte. Osłona główna ciągnika powinna

zachodzić na końcówkę wału z wielowypustem, a dodane urządzenie pośrednie spełniać wymagania przedstawione w tabeli.

Kąt nachylenia głównego wału napędowego WOM sprzętu może być ograniczony w zależności od kształtu i rozmiaru osłony głównej ciągnika oraz kształtu i rozmiaru osłony głównego wału napędowego WOM sprzętu.

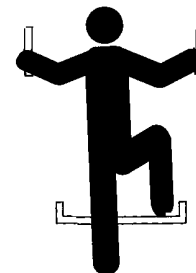
Nie podnosić sprzętu na tyle wysoko, aby uszkodzić osłonę główną ciągnika lub osłonę głównego wału napędowego WOM sprzętu. Odłączyć wał napędowy WOM, jeśli trzeba zwiększyć wysokość podniesienia sprzętu. (Patrz Przyłączanie/odłączanie wału napędowego WOM).

Gdy używany jest WOM typu 3/4, nachylenie i kąt skrętu mogą być zmniejszone w zależności od typu osłony głównej WOM i szyn sprężowych.

| Typ WOM | Średnica            | Wielowypust | $n \pm 5 \text{ mm (0,20 in.)}$ |
|---------|---------------------|-------------|---------------------------------|
| 1       | 35 mm (1,378 in.)   | 6           | 85 mm (3,35 in.)                |
| 2       | 35 mm (1,378 in.)   | 21          | 85 mm (3,35 in.)                |
| 3       | 45 mm (1,772 in.)   | 20          | 100 mm (4,00 in.)               |
| 4       | 57,5 mm (2,264 in.) | 22          | 100 mm (4,00 in.)               |

DX,PTO-53-28FEB17

## Prawidłowe korzystanie ze schodków i poręczy



T133468—UN—15APR13

Unikać upadku, ustawiać się twarzą do maszyny podczas wchodzenia i wychodzenia z niej. Utrzymywać 3-punktowy kontakt ze schodkami, poręczami i uchwytami.

Zachować szczególną ostrożność w śliskich warunkach, wywołanych przez błoto, śnieg lub wilgoć. Utrzymywać schodki w czystości, wolne od smaru lub oleju. Nigdy nie zeskakiwać z maszyny. Nigdy nie wsiadać, ani nie wysiadać, gdy maszyna jest w ruchu.

DX,WW,MOUNT-53-12OCT11

## Przeczytać instrukcje obsługi sterowników ISOBUS

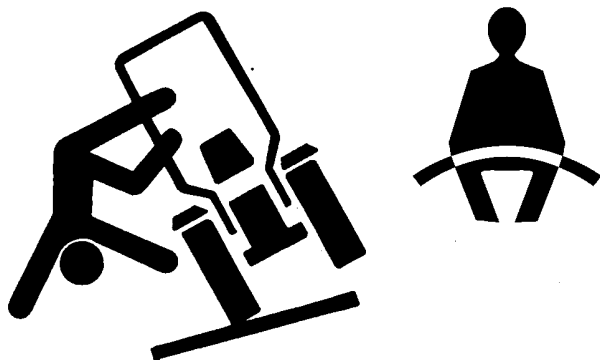
Oprócz aplikacji GreenStar™ wyświetlacz może służyć jako wyświetlacz dla sterowników ISOBUS zgodnych ze standardem ISO 11783. Wyświetlacz posiada także możliwość sterowania narzędziami ISOBUS. Gdy używany jest w ten sposób, informacje i funkcje zespołu sterującego widoczne na wyświetlaczu należą do sterownika ISOBUS i podlegają odpowiedzialności producenta sterownika ISOBUS.

Niektóre z funkcji mogą stanowić zagrożenie dla operatora lub osób postronnych. Przed rozpoczęciem użytkowania sterownika należy przeczytać instrukcję obsługi dostarczoną przez producenta sterownika ISOBUS i przestrzegać wszystkich zaleceń dotyczących bezpieczeństwa podanych w instrukcji lub umieszczonych na sterowniku ISOBUS.

**WSKAZÓWKA:** Termin ISOBUS odnosi się do normy ISO 11783.

DX,WW,ISOBUS(T)-53-04APR22

## Prawidłowe używanie pasa bezpieczeństwa



TS1729—UN—24MAY13

Unikać obrażeń ciała lub śmierci wskutek zmiżdżenia w razie przewrócenia maszyny.

Ta maszyna jest wyposażona w ramę ochronną (ROPS). UŻYWAĆ pasa bezpieczeństwa podczas pracy z ROPS.

- Trzymając zaczep, pociągnąć pas bezpieczeństwa w poprzek ciała.
- Włożyć zaczep do klamry. Posłuchać, czy nastąpiło kliknięcie.
- Pociągnąć zaczep pasa bezpieczeństwa, aby sprawdzić, czy jest on prawidłowo zablokowany.
- Dopasować pas bezpieczeństwa do siebie i poprowadzić w poprzek bioder.

Wymienić w całości pas bezpieczeństwa, jeśli jego elementy mocujące, klamra, pas lub mechanizm cofania wykazują oznaki uszkodzeń.

Sprawdzać pas bezpieczeństwa oraz elementy jego mocowania przynajmniej raz w roku. Należy zwracać uwagę na poluzowany osprzęt lub uszkodzenia pasa, takie jak przecięcia, strzępienie się, nadmierne lub nietypowe zużycie, odbarwienia czy przetarcia. Części należy zastępować wyłącznie częściami zamiennymi zatwierdzonymi dla maszyny. Skontaktować się z dealerem John Deere.

DX,ROPS1-53-22AUG13

## Drgania

Wszystkie siedziska zatwierdzone przez John Deere posiadają homologację typu zgodnie z 78/764/EEC lub (UE) 1322/2014 załącznik XIV, gdzie średnia przyspieszenia drgań mierzonych w rzeczywistości na siedzisku ( $a_{ws}$ ) jest równoważna  $\leq 1,25 \text{ m/s}^2$ .

Tej wartości NIE WOLNO używać do obliczania naprężenia wywołanego przez drgania zgodnie z normą 2002/44/WE! Lokalni przedstawiciele handlowi firmy John Deere mogą służyć pomocą przy ocenie naprężenia wywołanego przez drgania.

Środki redukcji drgań obejmują m.in.:

- odpowiedni sposób prowadzenia maszyny, np. jazdę z niską prędkością;
- Zawieszana oś przednia
- Zawieszana kabina
- Prawidłowo wyregulowane siedzisko operatora
- Prawidłowe ciśnienie w oponach

DX,VIBRATION,EU-53-28FEB17

## Bezpieczne użytkowanie ciągnika

Można zmniejszyć ryzyko wystąpienia wypadków przez zastosowanie kilku prostych środków ostrożności:

- Używać ciągnika wyłącznie do tych prac, do których został zaprojektowany, np. pchania, ciągnięcia, holowania, napędzania i przenoszenia różnorodnego wymiennego sprzętu, przeznaczonego do wykonywania prac rolniczych.
- Poziom sprawności fizycznej i umysłowej operatora musi umożliwiać mu uzyskanie dostępu do stanowiska operatora i/lub elementów sterowniczych oraz prawidłowe i bezpieczne użytkowanie maszyny.
- Nie wolno użytkować maszyny w stanie rozproszenia, zmęczenia czy niezdolności do pracy. Prawidłowe użytkowanie maszyny wymaga od operatora zachowania pełnej koncentracji i świadomości.
- Ten ciągnik nie jest przeznaczony do wykorzystania w celach rekreacyjnych.
- Zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi przed przystąpieniem do pracy ciągnikiem i przestrzegać zaleceń dotyczących użytkowania i środków

ostrożności podanych w instrukcji obsługi i na ciągniku.

- Postępować zgodnie z zaleceniami w zakresie użytkowania i dociążania, podanymi w instrukcji obsługi narzędzi/osprzętu, takich jak ładowacze czołowe.
- Postępować zgodnie z zaleceniami podanymi w instrukcji obsługi każdej zawieszanej/przyczepianej maszyny lub przyczepy. Nie używać agregatu ciągnik-maszyna lub ciągnik-przyczepa niezgodnie z instrukcjami.
- Przed uruchomieniem silnika lub rozpoczęciem pracy upewnić się, że nikt nie przebywa w pobliżu maszyny, przyłączonego sprzętu ani w strefie roboczej.
- Trzymać się z dala od trzypunktowego układu zawieszenia i zaczepu do przyczep jednoosiowych (jeśli jest) podczas ich sprawdzania.
- Chronić ręce, stopy i odzież przed elementami układów napędowych.

#### **Zagadnienia związane z jazdą**

- Nigdy nie wsiadać do ciągnika, ani go nie opuszczać podczas ruchu.
- Przejść odpowiednie szkolenia przed przystąpieniem do użytkowania pojazdu.
- Trzymać dzieci i osoby postronne z dala od ciągnika i całego sprzętu.
- Nigdy nie jeździć ciągnikiem w inny sposób, niż na siedzisku zatwierdzonym przez John Deere i z zapiętym pasem bezpieczeństwa.
- Utrzymywać wszystkie osłony/zabezpieczenia na miejscu.
- Stosować odpowiednie sygnały wizualne i dźwiękowe podczas jazdy po drogach publicznych.
- Zjeżdżać na pobocze drogi przed zatrzymaniem się.
- Zmniejszać prędkość na zakrętach, używając hamulców pojedynczo oraz podczas pracy w pobliżu niebezpiecznych miejsc, na nierównym terenie lub stromych zboczach.
- Przyłączony sprzęt znajdujący się w górnym położeniu zmniejsza stabilność.
- Spiąć pedały hamulca przed jazdą po drodze.
- Hamować pulsacyjnie przy zatrzymywaniu się na śliskich nawierzchniach.
- Regularnie czyścić błotniki i fartuchy przeciwbłotne (chlapacze), jeśli są. Usunąć zanieczyszczenia przed jazdą po drodze publicznej.

#### **Ogrzewane i wentylowane siedzisko operatora**

- Zbyt wysoka temperatura nagrzewnicy siedziska może spowodować obrażenia ciała w wyniku poparzenia lub uszkodzenia siedziska. Aby zminimalizować ryzyko poparzenia, należy zachować ostrożność w przypadku używania nagrzewnicy siedziska przez dłuższy czas, zwłaszcza w sytuacjach, gdy operator nie odczuwa

zmiany temperatury ani bólu skóry. Na siedzisku nie wolno umieszczać przedmiotów takich jak koc, poduszka, pokrowiec itp., które mogą doprowadzić do przegrzania nagrzewnicy siedziska.

#### **Holowanie ładunków**

- Zachować ostrożność podczas holowania oraz przy zatrzymywaniu się z ciężkimi ładunkami. Droga hamowania wydłuża się wraz ze wzrostem prędkości i masy holowanego ładunku oraz na pochyłościach. Holowane przyczepy z hamulcami lub bez, które są za ciężkie w stosunku do ciągnika lub są holowane zbyt szybko, mogą spowodować utratę kontroli nad pojazdem.
- Brać pod uwagę całkowitą masę sprzętu i jego obciążenie.
- Podłączać holowane ładunki wyłącznie do homologowanych zaczepów, aby uniknąć przewrócenia do tyłu.

#### **Parkowanie i opuszczanie ciągnika**

- Przed opuszczeniem ciągnika wyłączyć zawory hydrauliki zewnętrznej, wyłączyć WOM, zatrzymać silnik, opuścić narzędzia/sprzęt na podłoże, ustawić elementy sterownicze narzędzia/sprzętu w położeniach neutralnych i włączyć mechanizmy parkowania — zapadkę postojową i hamulec postojowy. Poza tym, jeśli ciągnik ma być pozostawiony bez nadzoru, wyjąć kluczyk ze stacyjki.
- Pozostawienie przekładni na biegu z wyłączonym silnikiem NIE zapobiega ruchowi ciągnika.
- Nigdy nie zbliżać się do obracającego się WOM lub pracującego narzędzia.
- Przed rozpoczęciem czynności serwisowych należy odczekać, aż wszystkie elementy maszyny przestaną się poruszać.

#### **Częste wypadki**

Niebezpieczne użytkowanie lub nieprawidłowa eksploatacja ciągnika mogą prowadzić do wypadków. Należy zachować czujność z uwagi na zagrożenia związane z pracą ciągnika.

Najczęstsze wypadki z udziałem ciągników to:

- wywrotka ciągnika;
- kolizje z pojazdami silnikowymi;
- nieprawidłowe procedury uruchamiania;
- zaplątanie się w wały WOM;
- upadek z ciągnika;
- zmiżdżenie i przyciśnięcie podczas agregatowania.

## Unikać wypadków podczas jazdy do tyłu



PC10857XW—UN—15APR13

Przed ruszeniem maszyną upewnić się, że nikt nie znajduje się na drodze jej ruchu. Odwrócić się, aby uzyskać lepszą widoczność i patrzeć bezpośrednio. Poprosić drugą osobę o pomoc podczas cofania przy ograniczonej widoczności lub w ciasnych miejscach.

Nie polegać tylko na kamerze sprawdzając czy z tyłu maszyny nie ma ludzi lub przeszkód. System może być ograniczony przez wiele czynników, takich jak praktyki serwisowe, warunki otoczenia i zakres roboczy.

DX,AVOID,BACKOVER,ACCIDENTS-53-30AUG10

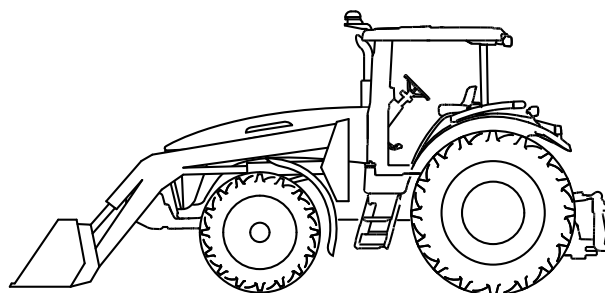
## Ograniczone wykorzystanie do prac leśnych

Zgodnie z przeznaczeniem użytkowanie ciągników John Deere w zastosowaniach leśnych jest ograniczone do specyficznych czynności ciągnika, takich jak transport, praca w warunkach stacjonarnych np. z rębarką, napęd lub współpraca narzędzi z WOM, układem hydraulicznym lub elektrycznym.

Są to zastosowania, gdzie normalne użytkowanie nie stwarza ryzyka upadku lub naruszenia obiektów. Wszelkie zastosowania leśne wykraczające poza wymienione powyżej, jak np. zrywka drewna i załadunek, wymagają zamontowania specyficznych urządzeń dla danego zastosowania, takich jak konstrukcja zabezpieczająca przed spadającymi obiektami (FOPS) i/lub konstrukcja zabezpieczająca operatora (OPS). Skontaktować się z dealerem John Deere w sprawie urządzeń specjalnych.

DX,WW,FORESTRY-53-12OCT11

## Bezpieczne użytkowanie ciągnika z ładowaczem



TS1692—UN—09NOV09

Podczas z ładowaczem, zmniejszyć prędkość w miarę potrzeby, aby zapewnić dobrą stabilność ciągnika i ładowacza.

Aby uniknąć przewrócenia ciągnika i uszkodzenia jego kół przednich, nie przewozić ładowaczem ładunków z prędkością większą niż 10 km/h (6 mph).

Aby uniknąć uszkodzenia ciągnika, nie używać ładowacza czołowego lub zbiornika opryskiwacza, jeśli ciągnik nie jest wyposażony 3-metrową oś przednią.

Nie dopuszczać, aby ktokolwiek przechodził lub pracował pod podniesionym ładowaczem.

Nie używać ładowacza jako platformy roboczej.

Nie podnosić, ani nie przenosić żadnych osób na ładowaczu, w czepaku lub na narzędziu, czy osprzęcie.

Opuścić ładowacz na podłoże przed opuszczeniem stanowiska operatora.

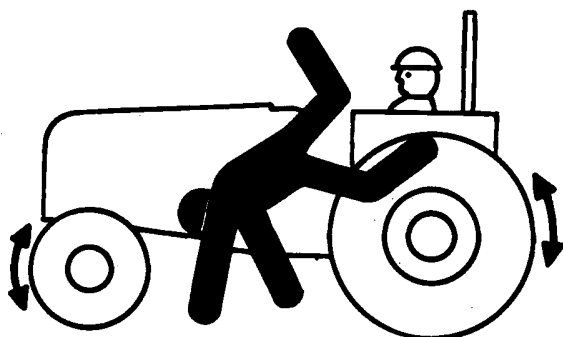
Rama ochronna (ROPS) lub dach kabiny, jeśli jest, może nie zapewnić dostatecznej ochrony przed ładunkiem upadającym na stanowisko operatora. Aby zapobiec upadkowi ładunku na stanowisko operatora, zawsze używać odpowiednich narzędzi do zastosowań specjalnych (takich jak widły do obornika, widły do bel cylindrycznych i wszelkiego rodzaju chwytaki).

Obciążyć ciągnik zgodnie z Zalecenia odnośnie obciążenia, w sekcji PRZYGOTOWANIE CIĄGNIKA.

DX,WW,LOADER-53-18SEP12



## Nie przewozić pasażerów



TS290—UN—23AUG88

Na maszynie może przebywać tylko operator. Nie przewozić pasażerów.

Osoby przewożone na maszynie mogą ulec wypadkowi, np. wplątaniu w poruszające się elementy i zrzuceniu z maszyny. Pasażerowie ograniczają też pole widzenia operatora, pogarszając w ten sposób bezpieczeństwo pracy.

DX,RIDER-53-03MAR93

## Siedzisko pasażera



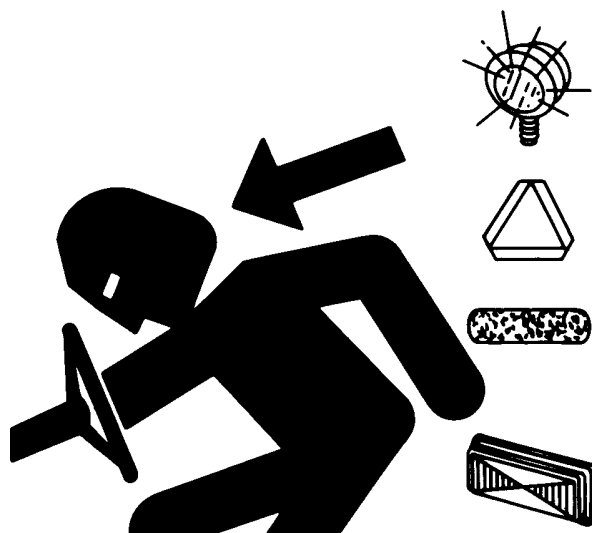
TS1730—UN—24MAY13

Siedzisko pasażera jest przeznaczone wyłącznie do przewożenia pasażera w zastosowaniach drogowych (tzn. przejazd z gospodarstwa na pole).

Jeśli konieczne jest przewiezienie pasażera, jedynym środkiem transportu przewidzianym przez John Deere jest siedzisko pasażera.

DX,SEAT,EU-53-28FEB17

## Włączanie świateł i korzystanie z urządzeń bezpieczeństwa



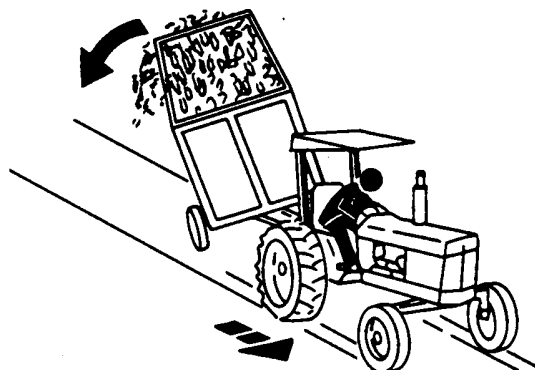
TS951—UN—12APR90

Należy zachować ostrożność i unikać kolizji z innymi uczestnikami ruchu, ciągnikami wolnobieżnymi z osprzętem lub holowanym wyposażeniem i maszynami samobieżnymi na drogach publicznych. Często sprawdzać ruch drogowy z tyłu, zwłaszcza przy zakręcaniu. Używać kierunkowskazów.

W dzień i w nocy należy używać reflektorów, odbłaskowych świateł ostrzegawczych i kierunkowskazów. Stosować się do przepisów dotyczących oświetlenia i oznakowania sprzętu. Oświetlenie i oznakowanie utrzymywać w czystości i dobrym stanie, dbać o ich widoczność. Wymieniać lub naprawiać uszkodzone elementy oświetlenia i oznakowania oraz uzupełniać je w przypadku zagubienia. Zestaw świateł ostrzegawczych sprzętu jest dostępny u przedstawiciela handlowego firmy John Deere.

DX,FLASH-53-07JUL99

## Bezpieczne holowanie przyczepy/sprzętu



TS216—UN—23AUG88

Droga hamowania wydłuża się wraz ze wzrostem prędkości i masy przyczepy/sprzętu oraz podczas

transportu na terenie nachylonym. Jeśli masa holowanego pojazdu z hamulcami lub bez hamulców jest zbyt duża dla ciągnika lub holowanie odbywa się zbyt szybko, operator może utracić kontrolę nad maszyną. Brać pod uwagę całkowitą masę sprzętu i jego obciążenie.

Podczas holowania przyczepy należy być zaznajomionym z charakterystyką hamowania i zapewnić zgodność agregatu ciągnik/przyczepa w odniesieniu do tempa wytracania prędkości.

Nie wchodzić w obszar pomiędzy ciągnikiem i holowanym pojazdem.

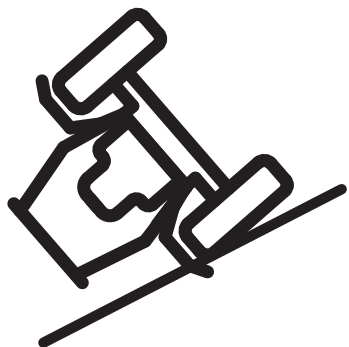
| Układ hamulcowy przyczepy/sprzętu              | Prędkość maksymalna         |
|------------------------------------------------|-----------------------------|
| Bez hamulca . . . . .                          | 25 km/h (15,5 mph)          |
| Hamulec niezależny . . . . .                   | 25 km/h (15,5 mph)          |
| Hamulec najazdowy . . . . .                    | 25 km/h (15,5 mph)          |
| Jednoprzewodowy hamulec hydrauliczny . . . . . | 25 km/h (15,5 mph)          |
| Dwuprzewodowy hamulec hydrauliczny . . . . .   | 40 km/h (25 mph)            |
| Jednoprzewodowy hamulec pneumatyczny . . . . . | 25 km/h (15,5 mph)          |
| Dwuprzewodowy hamulec pneumatyczny . . . . .   | Maksymalna możliwa prędkość |

Mogą obowiązywać prawne ograniczenia prędkości jazdy do wartości niższych niż podane tutaj.

Zachowywać szczególną ostrożność podczas holowania ładunków w trudnych warunkach terenowych, na zakrętach i pochyłościach.

DX,TOW3,EU-53-28FEB17

## Zachowanie ostrożności na stokach, nierównym terenie i wyboistym podłożu



RXA0103437—UN—01JUL09

Należy unikać dołów, rowów i przeszkód mogących spowodować przewrócenie ciągnika, szczególnie na pochyłościach. Należy unikać ostrych zakrętów podczas jazdy pod górę.

Wyjeżdżanie przodem z rowów, błotnistego gruntu lub wjeżdżanie po stromej pochyłości może spowodować

przewrócenie ciągnika do tyłu. W miarę możliwości, w takiej sytuacji wycofać ciągnik.

Niebezpieczeństwo przewrócenia wzrasta w przypadku wąskiego rozstawu kół i wysokiej prędkości.

Nie wymieniono tu wszystkich czynników, które mogą spowodować wywrócenie się ciągnika. Należy być wyczulonym na wszystkie sytuacje, w których może dojść do zmniejszenia stabilności.

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

Nierówny teren i wyboiste podłoże mogą być przyczyną utraty kontroli nad pojazdem i wywrotki, a w konsekwencji — poważnych obrażeń ciała lub śmierci. Praca na nierównym terenie lub wyboistym podłożu wymaga zachowania szczególnej uwagi.

Nie wolno jeździć w pobliżu krawędzi kanałów ściekowych, urwisk, rowów, stromych brzegów lub zbiorników wodnych. Maszyna może się nagle przewrócić, jeśli koło znajdzie się po drugiej stronie krawędzi lub grunt się zapadnie.

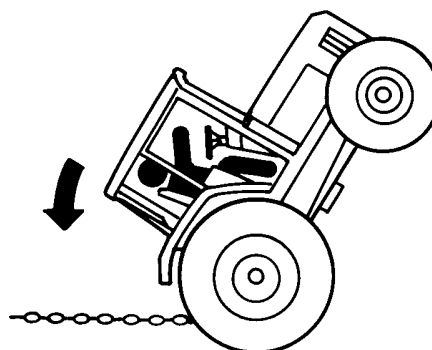
Poruszając się po stokach, należy jechać z niewielką prędkością, tak aby nie zatrzymywać się ani nie zmieniać biegów.

Unikać ruszania, zatrzymywania się lub skręcania na stoku. 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 przewrócenie się maszyny.

DX,WW,SLOPE-53-28FEB17

## Uwalnianie ugrzęźniętej maszyny



TS1645—UN—15SEP95



TS263—UN—23AUG88

Próby uwalniania ugrzęźniętego ciągnika mogą być związane z zagrożeniem bezpieczeństwa, takim jak: przewrócenie ugrzęźniętego ciągnika do tyłu, przewrócenie ciągnika ciągnącego, pęknięcie łańcucha lub holu (nie zaleca się stosowania liny) i raptowny odrzut wskutek naprężenia.

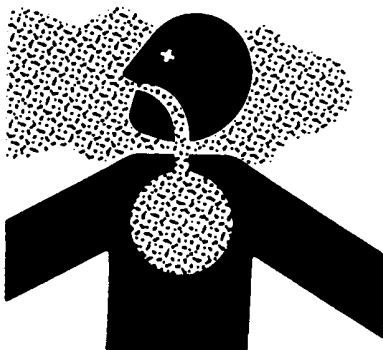
Ciągnik ugrzęźnięty w błocie wycofać. Odczepić maszyny przyczepiane. Odkopać mokry grunt zza tylnych kół. Umieścić płyty za kołami dla uzyskania twardego podłoża i spróbować powoli cofnąć. W miarę potrzeby usunąć mokry grunt sprzed wszystkich kół i ruszyć powoli do przodu.

Jeśli konieczne jest wyciąganie przez inny pojazd, użyć dyszla holowniczego lub długiego łańcucha (nie zaleca się stosowania liny). Sprawdzić, czy łańcuch nie jest uszkodzony. Upewnić się, czy wszystkie części urządzeń holowniczych mają odpowiednie wymiary i są dostatecznie wytrzymałe dla danego obciążenia.

Zawsze podłączać się do zaczepu pojazdu ciągnącego. Nie podłączać się do przedniego zaczepu. Przed ruszeniem usunąć osoby postronne. Ruszać łagodnie, aby napiąć hol: raptowne szarpnięcie może spowodować gwałtowne zwolnienie i uderzenie lub niebezpieczny odskok holu.

DX,MIREĐ-53-07JUL99

## Unikanie kontaktu z rolniczymi środkami chemicznymi



TS220—UN—15APR13



TS272—UN—23AUG88

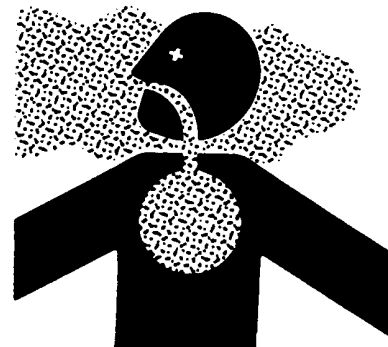
Zamknięta kabina operatora nie zabezpiecza przed wdychaniem oparów, rozpylonej cieczy lub pyłu. Jeśli instrukcje stosowania pestycydu wymagają ochrony dróg oddechowych, używać odpowiedniej maski gazowej wewnątrz kabiny.

Przed opuszczeniem kabiny zakładać sprzęt ochrony osobistej, wymagany przez instrukcję stosowania pestycydu. Przy ponownym wejściu do kabiny zdejmować sprzęt ochronny i przechowywać go na zewnątrz kabiny w zamkniętym pojemniku, lub wewnątrz kabiny w pojemniku odpornym na działanie pestycydu, np. plastikowej torbie.

Przed wejściem do kabiny oczyścić obuwie, aby usunąć ziemię lub inne toksyczne zanieczyszczenia.

DX,CABS-53-25MAR09

## Bezpieczne postępowanie z rolniczymi środkami chemicznymi



TS220—UN—15APR13



A34471

A34471—UN—11OCT88

Chemikalia stosowane w rolnictwie, takie jak środki grzybobójcze, herbicydy, środki owadobójcze, pestycydy, środki gryzoniobójcze i nawozy sztuczne mogą być szkodliwe dla zdrowia i środowiska, jeśli nie są używane ostrożnie.

Zawsze przestrzegać wszystkich zaleceń na opakowaniach, co pozwoli na efektywne, bezpieczne i zgodne z prawem używanie rolniczych środków chemicznych.

Zmniejszać ryzyko wystawienia się na działanie środków chemicznych i odniesienia obrażeń ciała:

- Zakładać sprzęt ochrony osobistej, zalecany przez producenta. W razie braku instrukcji producenta, przestrzegać następujących zaleceń ogólnych:
  - Środki chemiczne z nalepką **'Niebezpieczeństwo'**: Najbardziej toksyczne. Generalnie używać okularów, maski gazowej, rękawic i środków ochrony skóry.
  - Środki chemiczne z nalepką **'Ostrzeżenie'**: Mniej toksyczne. Z zasady wymagają używania okularów, rękawic i środków ochrony skóry.
  - Środki chemiczne z nalepką **'Uwaga'**: Najmniej toksyczne. Z zasady wymagają używania rękawic i środków ochrony skóry.
- Unikać wdychania oparów, rozpylonej cieczy lub pyłów.
- Zawsze, podczas pracy z chemikaliami mieć pod ręką mydło, wodę i ręcznik. W razie kontaktu środka chemicznego ze skórą, rękami lub twarzą zmyć go natychmiast mydłem i wodą. Jeśli środek chemiczny dostanie się do oczu, natychmiast wypłukać je wodą.
- Umyć ręce i twarz po zakończeniu pracy ze środkami chemicznymi, a także przed jedzeniem, piciem, paleniem i załatwianiem potrzeb fizjologicznych.
- Nie palić, ani nie jeść w trakcie stosowania środków chemicznych.
- Zawsze po kontakcie ze środkami chemicznymi wziąć kąpiel lub prysznic i zmienić ubranie. Uprać odzież przed ponownym użyciem.
- Natychmiast skorzystać z pomocy medycznej w razie pojawienia się objawów choroby w trakcie lub krótko po stosowaniu środków chemicznych.
- Trzymać środki chemiczne w oryginalnych

opakowaniach. Nie przekładać środków chemicznych do nieoznaczonych pojemników lub pojemników używanych do żywności lub napojów.

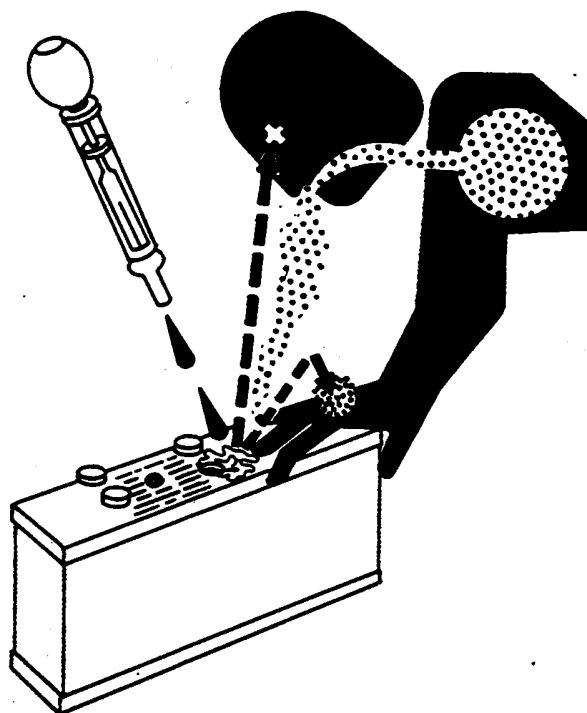
- Przechowywać środki chemiczne w bezpiecznym, zamkniętym miejscu z dala od żywności przeznaczonej dla ludzi lub zwierząt. Trzymać poza zasięgiem dzieci.
- Zawsze w odpowiedni sposób utylizować opakowania. Trzykrotnie wypłukać puste pojemniki, przedziurawić je lub zgnieść i pozbyć się ich w prawidłowy sposób.

DX,WW,CHEM01-53-24AUG10

## Bezpieczne postępowanie z akumulatorami



TS204—UN—15APR13



TS203—UN—23AUG88

Gaz wydostający się z akumulatora może wybuchnąć. Chronić akumulatory przed iskrami i płomieniem.

Podczas sprawdzania poziomu elektrolitu posługiwać się latarką.

Nigdy nie sprawdzać poziomu naładowania akumulatora przez zwieranie biegunów metalowym przedmiotem. Należy użyć woltomierza lub areometru.

Zawsze zdejmować przewód masowy (-) akumulatora jako pierwszy, a zakładać jako ostatni.

Kwas siarkowy w elektrolicie akumulatora jest trujący i na tyle silny, że może poparzyć skórę, wypalić dziury w ubraniu i spowodować ślepotę, jeśli pryśnie w oczy.

#### Aby zminimalizować zagrożenia:

- Napełniać akumulatory w dobrze przewietrzanym pomieszczeniu
- Używać okularów ochronnych i gumowych rękawic
- Nie używać sprężonego powietrza do czyszczenia akumulatorów
- Unikać wdychania oparów podczas dolewania elektrolitu
- Nie dopuszczać do rozpryskiwania lub kapania elektrolitu
- Stosować prawidłowe procedury przy używaniu akumulatora pomocniczego lub ładowarki do akumulatorów.

#### Jeśli kwas dostanie się na skórę lub do oczu:

1. Oplukać skórę wodą.
2. Zastosować sodę oczyszczoną lub wapno, aby zneutralizować kwas.
3. Płukać oczy wodą przez 15 - 30 minut. Natychmiast zgłosić się do lekarza.

#### W razie połknięcia kwasu:

1. Nie wywoływać wymiotów.
2. Wypić dużą ilość wody lub mleka, jednak nie więcej niż 2 l (2 qt.).
3. Natychmiast zgłosić się do lekarza.

**OSTRZEŻENIE:** Bieguny akumulatora, zaciski i jego osprzęt zawierają ołów i związki ołowiu, substancje chemiczne powodujące raka i szkodliwe dla rozrodczości. **Po obsłudze umyć ręce.**

DX,WW,BATTERIES-53-02DEC10

## Unikać nagrzewania w pobliżu przewodów pod ciśnieniem

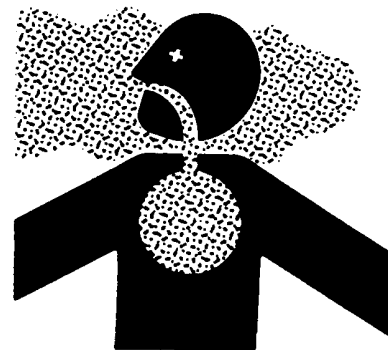


TS953—UN—15MAY90

Podczas nagrzewania w pobliżu przewodów ciśnieniowych może wytworzyć się łatwopalna zawiesina rozpylonej cieczy, będąca potencjalnym źródłem ciężkich poparzeń. Nie wytwarzać ciepła przez spawanie, lutowanie lub używanie palnika w pobliżu przewodów ciśnieniowych, albo innych łatwopalnych materiałów. Przewody ciśnieniowe mogą przypadkowo pęknąć, gdy ciepło rozprzestrzeni się poza bezpośrednie otoczenie płomienia.

DX,TORCH-53-10DEC04

## Usunąć powłokę malarską przed spawaniem lub nagrzewaniem



TS220—UN—15APR13

Unikać potencjalnie toksycznych oparów i pyłu.

Niebezpieczne opary mogą powstawać podczas nagrzewania malowanych powierzchni przez spawanie, lutowanie lub stosowanie palników.

Usuwać powłokę malarską przed nagrzewaniem:

- Usunąć powłokę malarską w obszarze minimum 100 mm (4 in.) od rozgrzewanego miejsca. Jeśli powłoka nie daje się usunąć, stosować odpowiednie wyposażenie do ochrony dróg oddechowych podczas nagrzewania lub spawania.
- Jeśli farba jest piaskowana lub szlifowana, unikać wdychania pyłu. Zakładać odpowiedni respirator.
- Jeśli używa się rozpuszczalnika lub środka do

usuwania farby, zmyć go przy pomocy mydła i wody przed spawaniem. Zabierać pojemniki z rozpuszczalnikami i środkiem do usuwania farby lub inne łatwopalne materiały z miejsca pracy. Poczekać co najmniej 15 minut przed spawaniem lub nagrzewaniem na rozproszenie się oparów.

Nie używać chlorowanych rozpuszczalników w obszarze spawania.

Wykonywać wszystkie prace na zewnątrz lub w dobrze przewietrzanych pomieszczeniach, aby zapewnić odprowadzanie toksycznych oparów i pyłu.

Odpowiednio postępować z farbą i rozpuszczalnikami.

DX,PAINT-53-24JUL02

### Bezpieczne postępowanie z podzespołami elektronicznymi i podpórkami



TS249—UN—23AUG88

Upadek podczas montażu lub demontażu podzespołów elektronicznych zamontowanych na osprzęcie może spowodować poważne obrażenia ciała. Używać drabiny albo podestu, aby zapewnić sobie łatwy dostęp do każdego miejsca montażu. Wykorzystywać mocne i bezpieczne podpórki dla nóg i poręcze. Nie montować ani nie demontować podzespołów w warunkach wilgoci lub oblodzenia.

Do przeprowadzenia montażu lub obsługi stacji bazowej RTK na wieży lub wysokiej konstrukcji zatrudnić osobę z uprawnieniami do prac na wysokości.

Przy montażu lub obsłudze masztu odbiornika GPS używanego na narzędziu, stosować prawidłowe techniki podnoszenia i odpowiednie wyposażenie ochronne. Maszt jest ciężki i może być nieporęczny. Jeśli miejsca montażu są niedostępne z podłoża lub podestu obsługowego, potrzebne są dwie osoby.

DX,WWW,RECEIVER-53-24AUG10

### Zachowanie bezpieczeństwa podczas obsługi technicznej



TS218—UN—23AUG88

Przed przystąpieniem do pracy należy zapoznać się z procedurą serwisową. Miejsce pracy musi być czyste i suche.

Nie wolno smarować, serwisować ani regulować maszyny podczas ruchu. Chronić ręce, stopy i odzież przed elementami układów napędowych. Wyłączać wszystkie napędy i zmniejszać ciśnienie za pomocą elementów sterowniczych. Opuścić osprzęt na podłoże. Zatrzymać silnik. Wyjąć kluczyk. Poczekać, aż maszyna ostygnie.

Podpierać w bezpieczny sposób wszystkie części maszyny, które muszą być podniesione w celu przeprowadzenia czynności obsługowych.

Utrzymywać wszystkie części w dobrym stanie i dbać, aby były prawidłowo zamontowane. Wszelkie uszkodzenia należy natychmiast naprawić. Wymieniać zużyte lub uszkodzone części. Usunąć nagromadzone smar, olej lub zanieczyszczenia.

Przed przystąpieniem do regulacji systemów elektrycznych lub spawania maszyn samobieżnych odłączyć przewód uziemienia akumulatora (–).

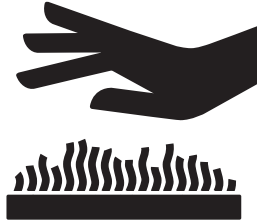
W przypadku sprzętu przyczepianego, odłączyć wiązki przewodów od ciągnika przed przystąpieniem do prac serwisowych przy podzespołach układu elektrycznego lub spawaniem na maszynie.

Upadek podczas czyszczenia lub pracy na wysokości

może spowodować poważne obrażenia ciała. Korzystać z drabiny lub pomostu, aby łatwiej dotrzeć do każdego miejsca. Należy używać wytrzymałych i bezpiecznych podpór pod stopy i uchwytów.

DX,SERV-53-28FEB17

## Unikanie gorących spalin



RG17488—UN—21AUG09

Obsługa maszyny lub osprzętu przy pracującym silniku może spowodować poważne obrażenia ciała. Nie narażać się na działanie gorących gazów spalinowych, unikać ich kontaktu ze skórą.

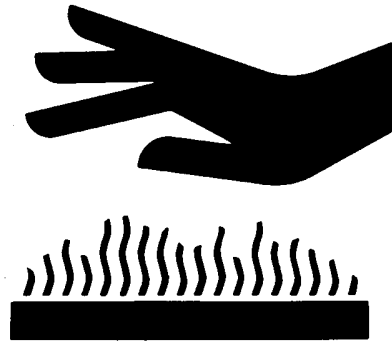
Części układu wydechowego oraz spaliny stają się bardzo gorące podczas pracy. Gazy spalinowe i podzespoły osiągają temperatury wystarczająco wysokie, aby spowodować oparzenia u ludzi oraz zapalenie lub roztopienie pospolitych materiałów.

DX,EXHAUST-53-20AUG09

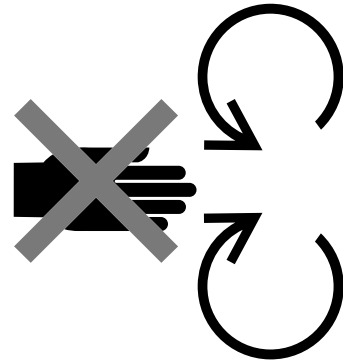
## Pulizia del filtro dei gas di scarico in sicurezza



TS227—UN—15APR13



TS271—UN—23AUG88



TS1693—UN—09DEC09



TS1695—UN—07DEC09

Durante le operazioni di pulizia del filtro dei gas di scarico, il motore può funzionare ad elevato regime a vuoto, con temperature molto alte, per un lungo periodo di tempo. La temperatura dei componenti del filtro dello scarico e dei gas stessi è sufficientemente alta da causare ustioni, incendi o fondere materiali normali.

Tenere la macchina lontana da persone, animali o strutture che possono subire danneggiamenti derivanti dal calore dei gas di scarico o dei componenti. Evitare potenziali rischi di incendio ed esplosione di materiali infiammabili o vapori in prossimità dello scarico. Tenere l'uscita di scarico lontano da persone o da tutto ciò che può fondere, bruciare o esplodere.

Controllare accuratamente la macchina e l'area circostante per verificare l'assenza di residui incandescenti durante e dopo la pulizia del filtro dei gas di scarico.

Il rifornimento di combustibile a motore acceso

representa un rischio di incendio o esplosione. Prima di effettuare il rifornimento, arrestare sempre il motore e pulire gli schizzi di combustibile.

Accertarsi che il motore sia spento durante le operazioni di trasporto su autocarro o rimorchio.

Il contatto con componenti di scarico ancora caldi può comportare gravi infortuni.

Non toccare questi componenti finché non si sono sufficientemente raffreddati.

Se la procedura di manutenzione richiede il motore in moto:

- Innestare soltanto i componenti azionabili richiesti dalla procedura di manutenzione
- Accertarsi che gli astanti si trovino a debita distanza dalla stazione dell'operatore e dalla macchina

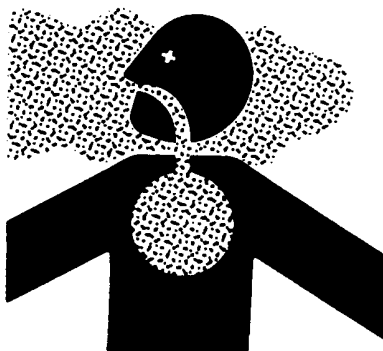
Non avvicinare mani, piedi e indumenti ai componenti in movimento.

Portare la trasmissione su neutrale, innestare il freno/meccanismo di stazionamento e scollegare l'alimentazione delle attrezzature o degli attrezzi prima di lasciare la stazione dell'operatore.

Spegnere il motore ed estrarre la chiave (se presente) prima di lasciare incustodita la macchina.

DX, EXHAUST, FILTER-53-12JAN11

## Zapewnić dobrą wentylację w miejscu pracy



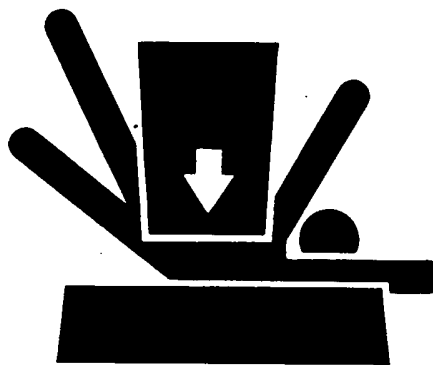
TS220—UN—15APR13

Gazy spalinowe silnika mogą powodować chorobę lub śmierć. Jeśli silnik musi pracować w zamkniętym pomieszczeniu, usuwać spaliny poprzez przedłużenie rury wydechowej.

Przy braku takiego przedłużenia otwierać drzwi, aby zapewnić odpowiednią wentylację.

DX, AIR-53-17FEB99

## Prawidłowo podierać maszynę



TS229—UN—23AUG88

Przed wykonywaniem prac przy maszynie opuszczać zawsze osprzęt lub narzędzie na podłoże. Jeśli wykonanie danej pracy wymaga podniesienia maszyny lub jej wyposażenia, podeprzeć je w bezpieczny sposób. Hydrauliczne urządzenia podporowe, pozostawione w podniesionym położeniu, mogą opadać lub przeciekać.

Nie podierać maszyny przy pomocy bloków żużlowych, pustaków lub podpór, które mogą się pokruszyć pod ciągłym obciążeniem. Nie pracować pod maszyną podpartą wyłącznie na podnośniku. Stosować procedury zalecane w niniejszej instrukcji.

Jeśli razem z maszyną używane są narzędzia lub inne wyposażenie, stosować się do zaleceń zawartych w instrukcji obsługi narzędzia lub wyposażenia.

DX, LOWER-53-24FEB00

## Zapobiegać nie kontrolowanemu ruchowi maszyny



TS177—UN—11JAN89

Unikać możliwości okaleczenia lub śmierci w wyniku nie kontrolowanego ruchu maszyny.

Nie uruchamiać silnika poprzez zwieranie końcówek rozrusznika. Ciągnik uruchomi się na biegu, jeśli normalny obwód zostanie pominięty.

NIGDY nie uruchamiać silnika stojąc na ziemi. Uruchamiać silnik tylko z siedziska operatora, gdy



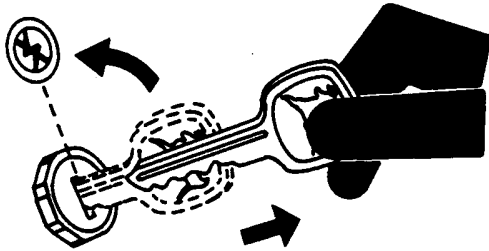
przekładnia jest w położeniu neutralnym lub postojowym.

DX,BYPAS1-53-29SEP98

prędkości 10 km/h (6 mph). Operator musi kierować ciągnikiem i hamować go podczas holowania.

DX,WW,TRANSPORT-53-19AUG09

## Parkować maszynę w bezpieczny sposób



TS230—UN—24MAY89

Przed przystąpieniem do pracy przy maszynie:

- Opuszczać wyposażenie na podłoże.
- Wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
- Odłączyć przewód masowy akumulatora.
- Na pomoście operatora umieścić komunikat "NIE URUCHAMIAĆ".

DX,PARK-53-04JUN90

## Bezpieczna obsługa układu chłodzenia



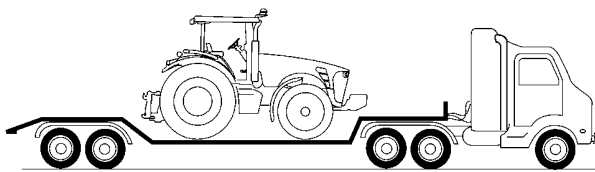
TS281—UN—15APR13

Gwałtowne uwolnienie płynu z układu chłodzenia pod ciśnieniem może spowodować poważne poparzenia.

Wyłączyć silnik. Odkręcać korek wlewu dopiero wtedy, gdy jest na tyle chłodny, że można go dotknąć gołymi rękami. Przed całkowitym zdjęciem korka najpierw powoli poluzować go do pierwszego oporu, aby uwolnić ciśnienie.

DX,WW,COOLING-53-19AUG09

## Bezpieczny transport ciągnika



RXA0103709—UN—01JUL09

Niesprawny ciągnik najlepiej transportować na płaskiej platformie. Przymocować ciągnik do platformy za pomocą łańcuchów. Odpowiednimi punktami mocowania są osie i rama ciągnika.

Przed transportem ciągnika na niskopodwoziowym samochodzie ciężarowym lub w wagonie towarowym upewnić się, że maska jest zabezpieczona nad silnikiem, a drzwi, kłapa dachowa (jeśli jest) i okna są prawidłowo zamknięte.

Podczas holowania ciągnika nigdy nie przekraczać

## Obsługiwać układy akumulatora hydraulicznego w bezpieczny sposób



TS281—UN—15APR13

Ciecz lub gaz wydostający się z układów, do których włączone są akumulatory pod ciśnieniem, takich jak układ klimatyzacji, hydrauliczny lub hamowania, może spowodować poważne obrażenia ciała. Ciepło z zewnątrz może spowodować rozerwanie akumulatora, a przewody pod ciśnieniem mogą zostać przypadkowo przecięte. Nie spawać, ani nie używać palnika gazowego w pobliżu akumulatora lub przewodów pod ciśnieniem.

Przed wymontowaniem akumulatora z układu pod ciśnieniem, całkowicie zredukować ciśnienie.

Przed wymontowaniem akumulatora całkowicie zredukować ciśnienie w układzie hydraulicznym. Nigdy nie próbować zwalniać ciśnienia w układzie hydraulicznym lub akumulatorze przez poluzowanie złącza.

Akumulatory nie mogą być naprawiane.

DX,WW,ACCLA2-53-22AUG03

## Bezpieczna obsługa opon



RXA0103438—UN—11JUN09

Oddzielenie elementów opony lub obręczy na skutek wybuchu może spowodować poważne obrażenia lub śmierć.

Montaż opon może być wykonywany tylko przez osoby posiadające odpowiednie doświadczenie oraz właściwy sprzęt.

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.

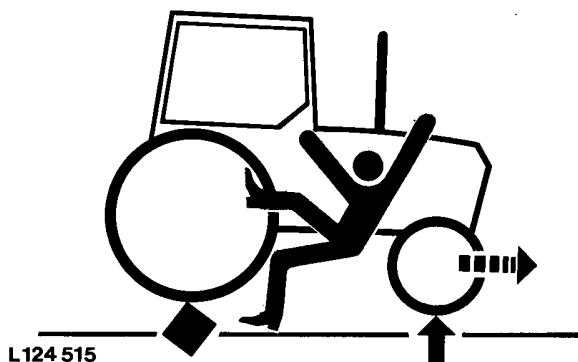
Podczas pompowania opon stosować końcówkę zaciskową i przewód przedłużający o długości umożliwiającej ustawienie się po jednej stronie opony, a NIE przed nią lub nad nią. Jeśli dostępna jest klatka bezpieczeństwa, należy z niej skorzystać.

Sprawdzać koła zwracając uwagę na: spadek ciśnienia, obecność przecięć i pęcherzy, uszkodzenia obręczy, braki śrub i nakrętek.

Koła i opony są ciężkie. Wykonując prace związane z kołami i oponami skorzystać z bezpiecznego urządzenia podnoszącego lub poprosić drugą osobę o pomoc przy podnoszeniu, montażu lub demontażu.

DX,WW,RIMS-53-28FEB17

## Bezpieczna obsługa ciągnika z napędem kół przednich



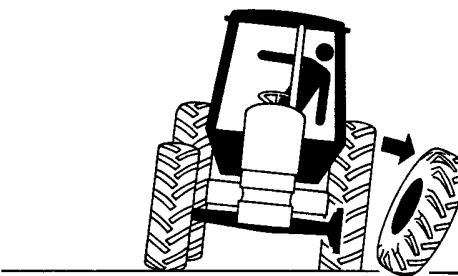
L124 515

L124515—UN—06AUG94

Jeśli wykonuje się obsługę ciągnika z napędem kół przednich przy uniesionych kołach tylnych obracanych poprzez silnik, zawsze w podobny sposób zabezpieczyć koła przednie. Utrata zasilania elektrycznego lub ciśnienia w układzie hydraulicznym przekładni spowoduje uruchomienie przednich kół napędowych, co ściągnie tylne koła z podpór, jeśli przednie nie są podniesione. W takich warunkach napęd kół przednich może zostać włączony nawet wtedy, gdy przełącznik jest w położeniu wyłączenia.

DX,WW,MFWD-53-19AUG09

## Dokręcanie śrub/nakrętek mocujących kół



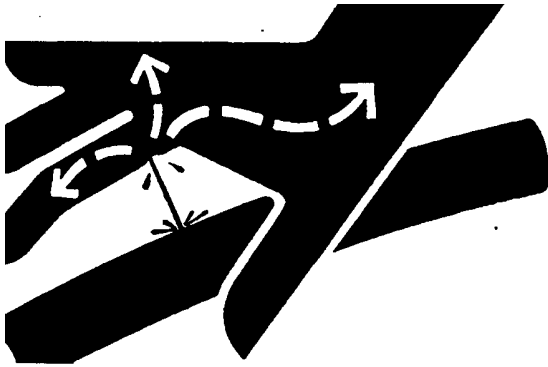
L124 516

L124516—UN—03JAN95

Dokręcać śruby/nakrętki mocujące koła w okresach podanych w sekcji Okres docierania, i Obsługa.

DX,WW,WHEEL-53-12OCT11

## Unikanie płynów pod wysokim ciśnieniem



X9811—UN—23AUG88

Przewody hydrauliczne należy sprawdzać okresowo, przynajmniej raz w roku, pod kątem występowania nieszczelności, skręcenia, przecięć, pęknięć, przetarć, pęcherzy, korozji, odsłoniętego opłotu przewodów lub innych oznak zużycia bądź uszkodzenia.

Zużyte lub uszkodzone zespoły przewodów należy niezwłocznie zastępować zatwierdzonymi częściami zamiennymi firmy John Deere.

Płyn wydostający się pod wysokim ciśnieniem może dostać się pod skórę, powodując poważne obrażenia ciała.

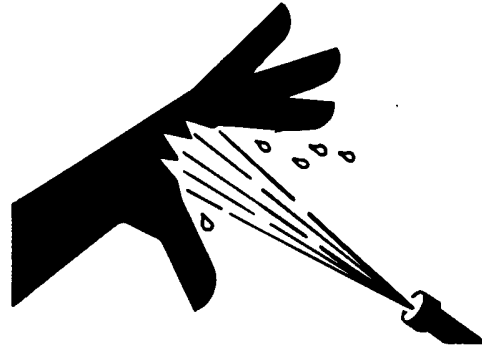
Zapobiec ryzyku poprzez zredukowanie ciśnienia przed odłączeniem przewodów hydraulicznych lub innych. Przed zwiększeniem ciśnienia dokręcić wszystkie połączenia.

Sprawdzić, czy nie ma wycieków posługując się kawałkiem 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 niezaznajomieni z tego typu przypadkami powinni odnieść się do źródeł wiedzy medycznej. Informacje takie są dostępne w języku angielskim i można je uzyskać, dzwoniąc do Wydziału Medycznego firmy Deere & Company w Moline (Illinois) w USA, tel. 1-800-822-8262 lub +1 309-748-5636.

DX,FLUID-53-12OCT11

## Unikać otwierania wysokociśnieniowego układu paliwowego



TS1343—UN—18MAR92

Paliwo pod wysokim ciśnieniem w przewodach paliwowych może spowodować poważne obrażenia ciała. Nie rozłączać ani nie próbować naprawiać przewodów paliwowych, czujników lub żadnych innych elementów pomiędzy wysokociśnieniową pompą paliwową a wtryskiwaczami w silnikach z wysokociśnieniowym układem Common Rail (HPCR).

Jedynie technicy zaznajomieni z tego typu układami mogą dokonywać napraw. (Skontaktować się z dealerem John Deere w celu wykonania naprawy.)

DX,WW,HPCR1-53-07JAN03

## Bezpieczne przechowywanie osprzętu



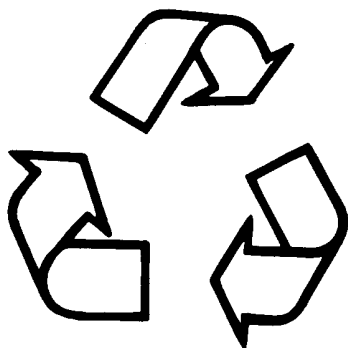
TS219—UN—23AUG88

Przechowywany osprzęt, taki jak koła bliźniacze, koła klatkowe i ładowacze, może upaść i spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

Osprzęt należy przechowywać w bezpieczny sposób w celu zapobieżenia jego upadkowi. W pobliżu miejsca przechowywania nie powinno być bawiących się dzieci, ani osób postronnych.

DX,STORE-53-03MAR93

## Wycofanie z eksploatacji — Prawidłowy recykling i utylizacja płynów i podzespołów



TS1133—UN—15APR13

Trzeba podjąć środki w zakresie bezpieczeństwa i działań na rzecz środowiska podczas wycofywania maszyny i/lub podzespołu z eksploatacji. Środki te obejmują następujące aspekty:

- Używać odpowiednich narzędzi i sprzętu ochrony osobistej, takiego jak ubranie, rękawice, osłona twarzy lub okulary podczas usuwania lub przenoszenia obiektów i materiałów.
- Przestrzegać instrukcji w przypadku specjalistycznych podzespołów.
- Uwolnić zmagazynowaną energię, opuszczając zawieszane elementy maszyny, odprężając sprężyny, odłączając akumulator lub inne zasilanie elektryczne i uwalniając ciśnienie w podzespołach hydraulicznych, akumulatorach i innych podobnych układach.
- Minimalizować ekspozycję na podzespoły, które mogą zawierać resztki rolniczych substancji chemicznych, takich jak nawozy sztuczne i pestycydy. Odpowiednio przenosić i utylizować te podzespoły.
- Dokładnie opróżnić silniki, zbiorniki paliwa, chłodnice, siłowniki hydrauliczne, zbiorniki i przewody przed recyklingiem podzespołów. Używać szczelnych pojemników do spuszczenia płynów. Nie używać pojemników na żywność lub napoje.
- Nie wylewać zużytych płynów na ziemię, do ścieków lub jakiegokolwiek źródła wody.
- Przestrzegać wszystkich państwowych, stanowych i lokalnych przepisów prawa, regulacji lub rozporządzeń dotyczących przenoszenia lub utylizacji zużytych płynów (np.: olej, paliwo, płyn chłodzący, płyn hamulcowy); filtrów, akumulatorów i innych substancji lub części. Spalanie płynów lub podzespołów w innych, niż specjalnie zaprojektowanych piecach do spopielenia, może być zabronione prawnie, jak również stać się przyczyną ekspozycji na niebezpieczne opary lub popioły.
- W odpowiedni sposób przeprowadzać obsługę oraz utylizację układów klimatyzacji. Regulacje rządowe mogą wymagać, aby odzysk i recykling środków chłodniczych układu klimatyzacji, które uwolnione do

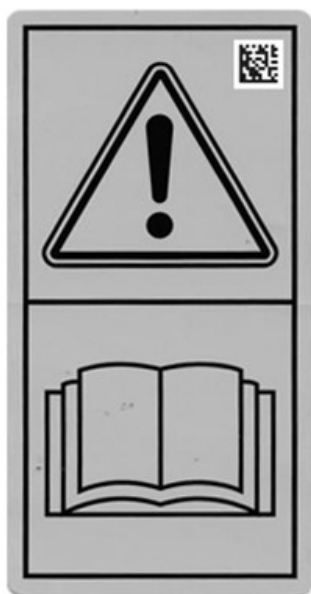
atmosfery mogłyby być dla niej szkodliwe, był przeprowadzany przez certyfikowany ośrodek serwisowy.

- Ocenić opcje recyklingu pod kątem opon, metalu, plastiku, szkła, gumy i elementów elektronicznych, które mogą podlegać recyklingowi w częściach lub w całości.
- Skontaktować się z lokalnym ośrodkiem ochrony środowiska lub recyklingu lub dealerem John Deere w celu uzyskania informacji na temat prawidłowego postępowania w zakresie recyklingu lub utylizacji odpadów.

DX,DRAIN-53-01JUN15

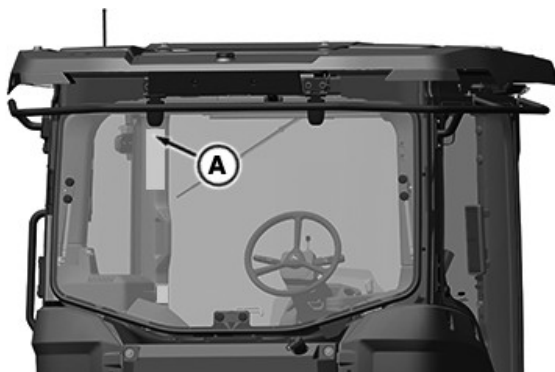
# Znaki bezpieczeństwa

## Instrukcja obsługi



(A)

RXA0186042—UN—18NOV21



RXA0180320—UN—27OCT20

A—Nalepka instrukcji obsługi (przedni lewy słupek kabiny)

**UWAGA:** Unikać ryzyka odniesienia obrażeń ciała.

Ta instrukcja obsługi zawiera objaśnienia znaków bezpieczeństwa oraz ważne informacje, niezbędne do bezpiecznego użytkowania maszyny. Aby uniknąć wypadków, ściśle stosować się do wszystkich przepisów bezpieczeństwa.

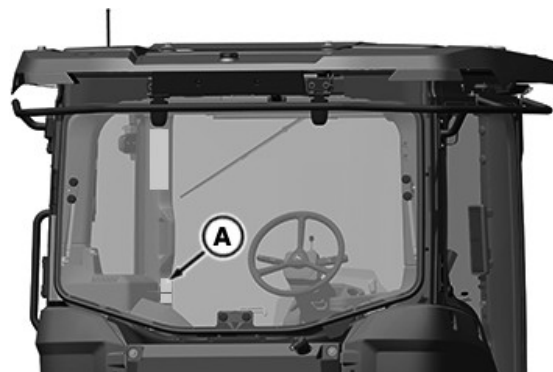
RD47322,0000375-53-07JAN22

## Pas bezpieczeństwa



(A)

RXA0186043—UN—18NOV21



RXA0180321—UN—27OCT20

A—Nalepka pasa bezpieczeństwa (przedni lewy słupek kabiny)

Prawidłowo korzystać z pasa bezpieczeństwa.

**UWAGA:** Unikać obrażeń ciała lub śmierci wskutek zmiażdżenia w razie przewrócenia się maszyny.

Maszyna jest wyposażona w ramę ochronną (ROPS).

**UŻYWAĆ** pasa bezpieczeństwa podczas pracy z ramą ochronną.

- Przytrzymać zaczep i przeciągnąć pas bezpieczeństwa w poprzek ciała.
- Włożyć zatrzask do sprzączki pasa. Posłuchać, czy nastąpiło kliknięcie.
- Pociągnąć zaczep pasa bezpieczeństwa, aby sprawdzić, czy jest on prawidłowo zapięty.
- Zaciśnąć pas bezpieczeństwa na biodrach.

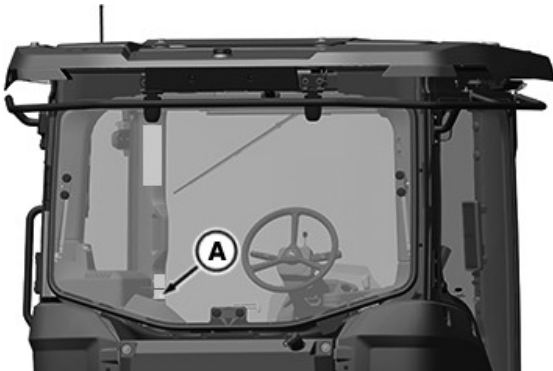
RD47322,0000376-53-18OCT22

## Siedzisko pasażera



RXA0186044—UN—18NOV21

(A)



RXA0185399—UN—09SEP21

A—Nalepka siedziska pasażera (przedni lewy słupek kabiny)

**UWAGA:** Unikać zmiążdżenia na skutek przewrócenia się maszyny.

Siedzisko pasażera NIE może być używane podczas pracy w polu. Przewożenie pasażerów jest dozwolone tylko na prawidłowo zamontowanym siedzisku pasażera, zatwierdzonym przez John Deere. Podczas używania siedziska pasażera zawsze zapinać pas bezpieczeństwa.

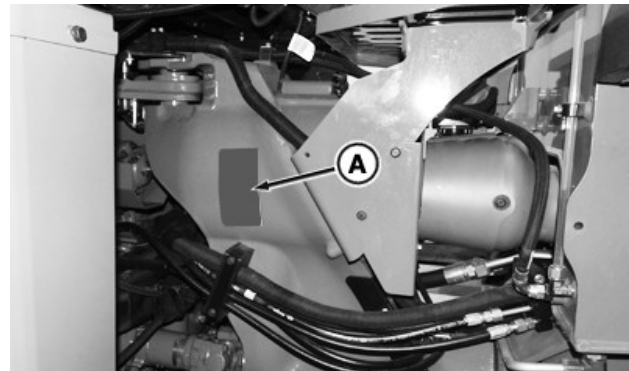
RD47322,0000377-53-07JAN22

## Strefa połączenia przegubowego



RXA0186057—UN—18NOV21

(A)



RXA0186171—UN—29NOV21

A—Nalepka strefy połączenia przegubowego (lewa i prawa strona czopu zawieszenia obrotowego)

**UWAGA:** Unikać zmiążdżenia i przyciśnięcia.

Uszkodzenie na skutek zmiążdżenia może spowodować powstanie strefy połączenia przegubowego podczas obracania się maszyny. Przed uruchomieniem silnika lub poruszeniem kierownicą upewnić się, czy w pobliżu maszyny nie znajdują się żadne osoby. Przed wykonaniem czynności serwisowych w pobliżu środka maszyny lub przed jej transportowaniem na ciężarówce założyć blokady układu kierowniczego.

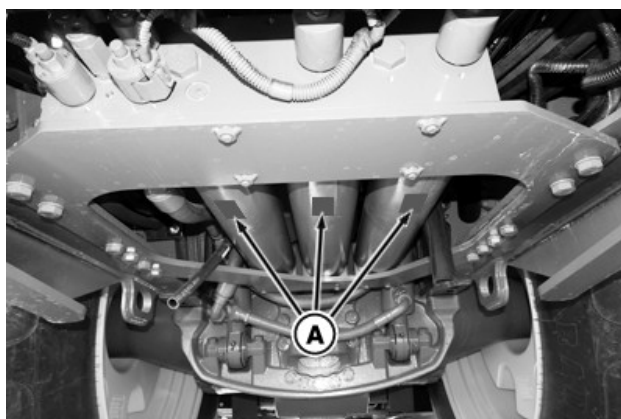
RD47322,0000379-53-10MAY22

## Zasobniki ciśnienia zawieszenia HydraCushion™ (zależnie od wyposażenia)



(A)

RXA0186047—UN—18NOV21



A—Nalepka zawieszenia HydraCushion™ (hydrauliczne akumulatory ciśnienia)

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć zmiążdżenia oraz urazu spowodowanego wytryskującym płynem.

Podczas uwalniania ciśnienia może dojść do poruszenia się maszyny i wytrysnięcia płynu pod ciśnieniem. Przed przystąpieniem do obsługi serwisowej systemu skontaktować się z dealerem w celu uzyskania instrukcji dotyczących redukcji ciśnienia.

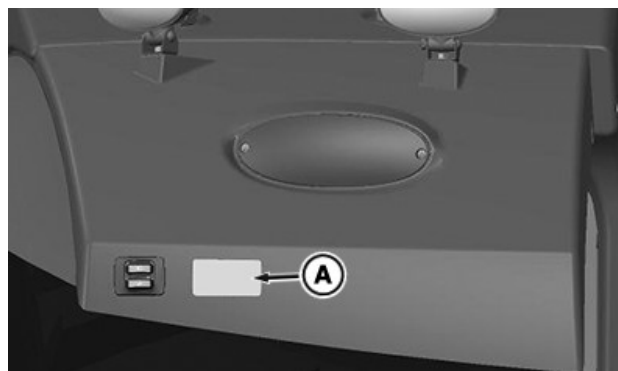
RD47322,000037A-53-23JUN22

## Zewnętrzny przełącznik tylnego podnośnika (zależnie od wyposażenia) [roIn.]



(A)

RXA0186058—UN—18NOV21



RXA0180290—UN—26OCT20

A—Nalepka z lewej strony (lewy tylny błotnik)

**UWAGA:** Unikać zmiążdżenia.

Podczas przyłączania lub odłączania sprzętu istnieje ryzyko przygniecenia, jeśli przebywa się w miejscu pomiędzy ciągnikiem i sprzętem. Podczas przyłączania sprzętu do podnośnika nie zbliżać się do strefy podnoszenia trzypunktowego układu podnośnika i nie pozwolić, aby ktokolwiek przebywał w tym obszarze.

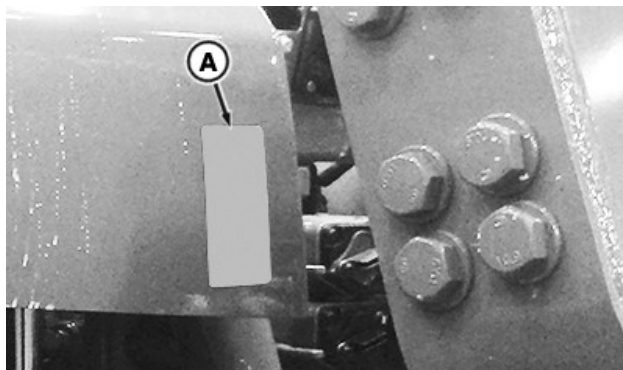
KT81203,0000854-53-10JAN22

## Tylne zawory SCV



(A)

RXA0186053—UN—18NOV21



A—Nalepka gorącej powierzchni (lewy tylny błotnik)

RXA0186173—UN—29NOV21

**UWAGA:** Unikać kontaktu z gorącymi powierzchniami.

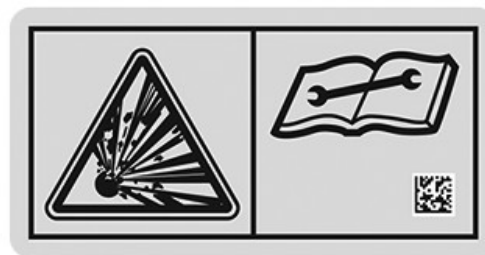
Podzespoły układu hydraulicznego mogą stać się gorące.

Dotykanie gorących powierzchni układu hydraulicznego, osprzętu lub przewodów może powodować obrażenia.

Przed przystąpieniem do obsługi serwisowej układu hydraulicznego założyć rękawice ochronne lub poczekać na ostygnięcie podzespołów hydraulicznych.

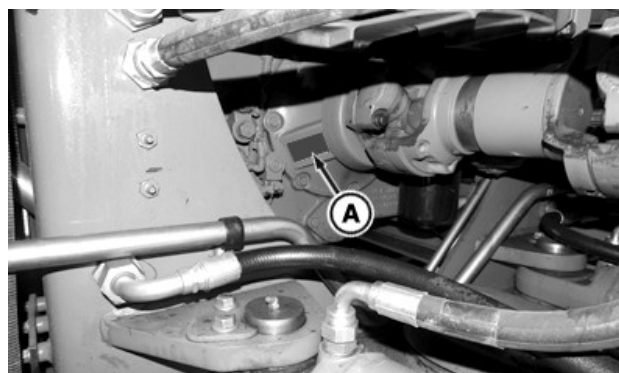
KT81203.0000951-53-10JAN22

## Hamulec postojowy (energia potencjalna)



(A)

RXA0186047—UN—18NOV21



RXA0186177—UN—30NOV21

A—Nalepka hamulca postojowego (obudowa w pobliżu blokady postojowej)

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała na skutek nagłego uwolnienia zgromadzonej energii.

W hamulcu postojowym znajduje się napięta sprężyna. Śruby pokrywy hamulca postojowego należy wykręcać równomiernie.

RD47322.000037D-53-10JAN22



# Informacje o pojeździe

---

## Ciągniki serii 9R



*Ciągnik serii 9R (typowy)*

RXA0185262—UN—30AUG21

KD34109,00001CE-53-30AUG21

# Użytkowanie silnika

## Ustawienia silnika — Dostęp

Dostęp do aplikacji z poziomu wyświetlacza:

1.



Menu

RXA0167075—UN—20MAR19

Menu

2.



Ustawienia maszyny

RXA0167076—UN—20MAR19

Zakładka Ustawienia maszyny

3.



Silnik

RXA0175176—UN—17FEB20

Silnik

Dostęp do aplikacji z poziomu paska nawigacji:



Silnik

RXA0168449—UN—30MAY19

Nacisnąć przycisk silnika na pasku nawigacji pod ekranem.

KD34109,00005AC-53-30JUN22

## Ustawienia silnika

Aplikacja Silnik służy do uzyskiwania dostępu i regulacji ustawień silnika.

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są wyświetlane tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.



RXA0175172—UN—13FEB20

Silnik — przykład

Pozycje dostępne na stronie głównej Silnik:



Moc silnika

RXA0175187—UN—13FEB20

**Moc silnika** — wybrać, aby wyświetlić aktualny poziom mocy silnika. Patrz Ustawienia silnika — Moc silnika w tej sekcji instrukcji obsługi.

00000.0 h



Godziny pracy silnika

RXA0175162—UN—17FEB20

**Godziny pracy silnika** — wyświetla zliczone godziny pracy silnika.

**Elementy dotyczące maksymalnej prędkości silnika:**



RXA0175183—UN—17FEB20

Maksymalna prędkość silnika 1

**Włącz maksymalną prędkość silnika 1** — wybrać tę opcję, aby włączyć zapisaną maksymalną prędkość.

1400 n/min

RXA0175194—UN—18FEB20

Wartość maksymalnej prędkości obrotowej silnika 1

**Maksymalna prędkość silnika 1** — wybrać, aby dostosować ustawienie maksymalnej prędkości. Patrz Ustawienia silnika — Maksymalna prędkość obrotowa silnika w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0175184—UN—17FEB20

Maksymalna prędkość silnika 2

**Włącz maksymalną prędkość silnika 2** — wybrać tę opcję, aby włączyć zapisaną maksymalną prędkość.

**1600** n/min

RXA0175195—UN—18FEB20

Wartość maksymalnej prędkości obrotowej silnika 2

**Maksymalna prędkość silnika 2** — wybrać, aby dostosować ustawienie maksymalnej prędkości. Patrz Ustawienia silnika — Maksymalna prędkość obrotowa silnika w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0175181—UN—13FEB20

Kontrolka

**Kontrolka aktywności** — po włączeniu maksymalnej prędkości silnika kontrolka zaczyna świecić na pomarańczowo.

**Kontrolka gotowości** — ma kolor szary, gdy maksymalna prędkość silnika jest wyłączona.

**Tylny WOM:**

**0**



RXA0175189—UN—02APR20

Prędkość tylnego WOM

**Tylny WOM** — wyświetla bieżącą prędkość tylnego WOM.

**Oczyszczanie filtra spalin:**

**WSKAZÓWKA:** Tylko silniki Finalny Tier 4/Stage V.



RXA0175166—UN—17FEB20

AUTOMATYCZNE oczyszczanie filtra spalin

**AUTOMATYCZNE oczyszczanie filtra spalin** — wybrać, aby włączyć/wyłączyć automatyczny proces przeprowadzający oczyszczanie filtra spalin w trakcie normalnej pracy. Patrz Ustawienia silnika — Przegląd układu filtra spalin w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0175186—UN—18FEB20

Oczyszczanie filtra na postoju

**Oczyszczanie filtra na postoju** — wybrać w celu uruchomienia procesu polegającego na oczyszczaniu filtra spalin, gdy maszyna jest na postoju. Patrz Ustawienia silnika — Przegląd układu filtra spalin w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0175191—UN—18FEB20

Oczyszczanie filtra spalin na żądanie

**Oczyszczanie filtra spalin na żądanie** — wybrać w celu uruchomienia procesu polegającego na przeprowadzeniu procedury oczyszczania dokładniejszej od oczyszczania filtra spalin na postoju. Patrz Ustawienia silnika — Przegląd układu filtra spalin w tej sekcji instrukcji obsługi.

**Zmniejszanie prędkości:**

**50%**



RXA0175169—UN—13FEB20

Zmniejszanie prędkości

**Zmniejszanie prędkości** — wybrać, aby określić stopień, w jakim wciśnięcie pedału nożnego zmniejszania prędkości wpłynie na obniżenie liczby obr./min silnika.

**Hamowanie silnikiem:**



RXA0167071—UN—21MAR19

Ustawienia zaawansowane

**Ustawienia zaawansowane** — dostęp do dalszych regulacji i mniej popularnych ustawień.

**Moduły stron pracy**

Można dodawać moduły tej aplikacji do stron startowych za pomocą aplikacji Layout Manager. Patrz instrukcja obsługi G5 CommandCenter™.

Przykład:



Moc silnika

RXA0175178—UN—17FEB20

**WSKAZÓWKA:** Dla aplikacji mogą być dostępne różne moduły.

**Moc silnika** — umożliwia szybki dostęp do modułu Moc silnika.

#### Klawisze skrótów

Można dodawać klawisze skrótów tej aplikacji do paska skrótów za pomocą aplikacji Layout Manager. Patrz instrukcja obsługi G5 CommandCenter™.

Przykład:



WŁĄCZONY

RXA0175174—UN—17FEB20

**WSKAZÓWKA:** Mogą być dostępne różne klawisze skrótów do aplikacji.

**Hamowanie silnikiem** — umożliwia szybki dostęp do opcji pozwalających na włączenie i wyłączenie hamowania silnikiem.

KD34109,00005AD-53-01MAR23

### Ustawienia silnika — Moc silnika

Strona mocy silnika zawiera wykres aktualnego poziomu mocy silnika oraz łączną liczbę godzin pracy silnika.

#### Elementy dostępne na stronie mocy silnika:



Poziom mocy

RXA0175180—UN—17FEB20

Zielone wypełnienie odpowiada wielkości wykorzystywanej mocy silnika. Odczyt nie będzie wyświetlany, dopóki nie zostanie wykorzystane 40% dostępnej mocy silnika.

00000.0 h



RXA0175162—UN—17FEB20

Godziny pracy silnika

Wyświetlane są zliczone godziny pracy silnika maszyny.

KD34109,00005AE-53-03SEP21

### Ustawienia silnika — maksymalna prędkość obrotowa silnika

Ograniczenie prędkości obrotowej silnika w warunkach niskiego obciążenia może przyczynić się do oszczędności paliwa. Maksymalna prędkość silnika wykorzystuje krzywą regulacji stałej prędkości, dzięki czemu może błyskawicznie reagować na zmieniające się obciążenia. Ustawienie można regulować w zakresie 1100–2150 obr./min. Można ustawić dwie różne prędkości, które operator może później szybko przełączać.

#### Procedura modyfikacji:

**WSKAZÓWKA:** Silnik musi być uruchomiony, aby można było wyregulować maksymalną prędkość obrotową silnika.

1400 n/min

RXA0175194—UN—18FEB20

Wartość maksymalnej prędkości obrotowej silnika

- Wybrać wartość maksymalnej prędkości obrotowej silnika.



RXA0175163—UN—17FEB20

Regulacja prędkości

- Wybrać (+/++), aby zwiększyć albo (-/--), aby zmniejszyć wartość ustawienia. Za pomocą przycisków (++) i (- -) można zwiększać i zmniejszać wartości szybciej niż za pomocą przycisków (+) i (-). Wartość jest wyświetlana w ramce.



RXA0167129—UN—25MAR19

Zamknij

3. Wybrać, aby zamknąć.

### Elementy WOM:



RXA0175189—UN—02APR20

Prędkość tylnego WOM

**Tylny WOM** — wyświetla bieżącą prędkość tylnego WOM.

### Źródła zewnętrzne:

**Przycisk maksymalnej prędkości obrotowej silnika** — służy do włączania/wyłączania maksymalnej prędkości obrotowej silnika za pomocą przycisku na CommandARM™. Patrz Elementy sterujące CommandARM™ — lewa strona w sekcji Elementy sterujące CommandARM™ w tej instrukcji obsługi. Używana będzie ostatnia maksymalna prędkość silnika wybrana w CommandCenter™. Na stronie wokół maksymalnej prędkości silnika, która została włączona jako ostatnia, pojawi się ramka.

### Interakcja z trybami przekładni:

**WSKAZÓWKA:** Tryb przekładni zmienia się na stronie Przekładnia. Więcej informacji zawiera sekcja Przekładnia.

- **Pełna automatyka** — przy pełnym otwarciu regulacji obrotów silnika minimalna prędkość silnika wynosi 1500 obr./min, gdy WOM jest wyłączony. Następuje zmiana biegu przekładni na niższy, a prędkość obrotowa silnika wzrasta do maksymalnej w celu wyrównania rosnącego obciążenia. Dostępny zakres prędkości obrotowej silnika wynosi od 1500 obr./min do maksymalnej prędkości obrotowej silnika.
- **Niestandardowy** — dostępne są również dwa minimalne ustawienia prędkości silnika, ECO WŁ. i ECO WYŁ. W przypadku trybu ECO WŁ. silnik pracuje z możliwie niskimi obrotami, co jest odpowiednie dla małych obciążeń, które nie zmieniają się szybko. W trybie ECO WYŁ. można pracować z szybkimi zmianami obciążenia.
- **Ręczny** — operator ustawia prędkość obrotową silnika przy pomocy ręcznej regulacji obrotów silnika. Prędkość obrotowa silnika pozostaje stała i jest ograniczona do maksymalnej prędkości obrotowej silnika.

KD34109,00005B0-53-23JUN22

## Ustawienia silnika — Ogólne informacje o układzie filtra spalin

Silniki Finalny Tier 4/Stage V oczyszczają i filtrują spaliny. W normalnych warunkach pracy maszyny i przy oczyszczaniu filtra w trybie AUTOMATYCZNYM czynności, jakie należy wykonać, są ograniczone do minimum.

Aby uniknąć niepotrzebnego gromadzenia się cząstek stałych (sadzy) w układzie filtrów:

- Należy stosować tryb AUTOMATYCZNEGO oczyszczania filtra spalin.
- Unikać niepotrzebnej pracy na biegu jałowym.
- Używać odpowiedniego oleju silnikowego.
- Używać wyłącznie paliwa o bardzo niskiej zawartości siarki.

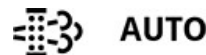
**UWAGA:** Jeżeli AUTOMATYCZNE oczyszczanie filtra spalin, oczyszczanie na postoju lub na żądanie jest w toku, temperatura spalin może być wysoka w warunkach braku obciążenia lub lekkiego obciążenia w niektórych momentach cyklu oczyszczania filtra spalin.

Obsługa serwisowa maszyny lub osprzętu podczas oczyszczania filtra spalin może spowodować poważne obrażenia ciała. Nie narażać się na działanie gorących gazów spalinowych i gorących elementów, unikać ich kontaktu ze skórą.

Podczas oczyszczania filtra spalin w trybie AUTOMATYCZNYM lub ręcznym/stacjonarnym, silnik pracuje przy podwyższonych obrotach i wysokich temperaturach przez dłuższy czas. Gazy spalinowe i elementy filtra spalin są tak gorące, że mogą spowodować oparzenia oraz zapalenie się lub stopienie zwykłych materiałów.

**Nigdy nie wykonywać procedury oczyszczania filtra spalin w zamkniętym pomieszczeniu, chyba że zapewniono odpowiednią wentylację.**

Wskaźniki na wyświetlaczu słupka narożnego oraz komunikaty wyświetlacza CommandCenter™ informują o aktywności układu filtra spalin.



RXA0175166—UN—17FEB20

AUTOMATYCZNE oczyszczanie filtra spalin

**WSKAZÓWKA:** Funkcja oczyszczania filtra spalin powróci automatycznie do trybu AUTO po każdym przełączeniu stacyjki.

**AUTOMATYCZNE oczyszczanie filtra spalin** — automatyczny proces przeprowadzający oczyszczanie filtra spalin w trakcie normalnej pracy. Patrz Ustawienia

silnika — AUTOMATYCZNE oczyszczanie filtra spalin w tej sekcji instrukcji obsługi.



**DISABLED**

RXA0175164—UN—17FEB20

AUTOMATYCZNE oczyszczanie filtra spalin wyłączone

**Wyłącz AUTOMATYCZNE oczyszczanie filtra spalin** — używać w warunkach niebezpiecznych ze względu na podwyższoną temperaturę spalin. Patrz Ustawienia silnika — Wyłączenie AUTOMATYCZNEGO oczyszczania filtra spalin w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0175186—UN—18FEB20

Oczyszczanie filtra na postoju

**WSKAZÓWKA:** Ten proces trwa około jednej godziny.

**Oczyszczanie filtra na postoju** — proces polegający na oczyszczaniu filtra spalin, gdy maszyna jest na postoju. Patrz Ustawienia silnika — Oczyszczanie filtra spalin na postoju w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0175191—UN—18FEB20

Oczyszczanie filtra spalin na żądanie

**WSKAZÓWKA:** Ten proces trwa od 2 do 3 godzin.

**Oczyszczanie filtra spalin na żądanie** — proces polegający na przeprowadzeniu procedury oczyszczania dokładniejszej od oczyszczania filtra spalin na postoju. Patrz Ustawienia silnika — Oczyszczanie filtra spalin na postoju w tej sekcji instrukcji obsługi.

**Kontrolka oczyszczania filtra spalin** — zaświeci się na wyświetlaczu słupka narożnego, gdy układ filtra spalin rozpocznie aktywne oczyszczanie filtra spalin. Patrz punkt "Wyświetlacz słupka narożnego" w sekcji "Wyświetlacz słupka narożnego" w tej instrukcji obsługi.

KD34109,00005B1-53-20JUN22

## Ustawienia silnika — AUTOMATYCZNE oczyszczanie filtra spalin

**WSKAZÓWKA:** Tylko silniki Finalny Tier 4/Stage V.

Strona Oczyszczanie filtra spalin umożliwia włączanie lub wyłączanie trybu AUTO. Tryb AUTO przeprowadza oczyszczanie filtra spalin w sposób automatyczny, gdy jest to wymagane.

**UWAGA:** Jeżeli AUTOMATYCZNE oczyszczanie filtra spalin, oczyszczanie na postoju lub na żądanie jest w toku, temperatura spalin może być wysoka w warunkach braku obciążenia lub lekkiego obciążenia w niektórych momentach cyklu oczyszczania filtra spalin.

Obsługa serwisowa maszyny lub osprzętu podczas oczyszczania filtra spalin może spowodować poważne obrażenia ciała. Nie narażać się na działanie gorących gazów spalinowych i gorących elementów, unikać ich kontaktu ze skórą.

Podczas oczyszczania filtra spalin w trybie AUTOMATYCZNYM lub ręcznym/stacjonarnym, silnik pracuje przy podwyższonych obrotach i wysokich temperaturach przez dłuższy czas. Gazy spalinowe i elementy filtra spalin są tak gorące, że mogą spowodować oparzenia oraz zapalenie się lub stopienie zwykłych materiałów.

Nigdy nie wykonywać procedury oczyszczania filtra spalin w zamkniętym pomieszczeniu, chyba że zapewniono odpowiednią wentylację.

**WAŻNE:** AUTOMATYCZNE oczyszczanie filtra spalin należy wyłączyć, gdy maszyna jest tymczasowo podłączona do wewnętrznego wyciągu spalin do celów diagnostycznych lub naprawczych oraz w każdych warunkach, w których podwyższona temperatura spalin powoduje zagrożenie dla bezpieczeństwa. Patrz Ustawienia silnika — Wyłączenie AUTOMATYCZNEGO oczyszczania filtra spalin w tej sekcji instrukcji obsługi.

Nie wyłączać AUTOMATYCZNEGO oczyszczania filtra spalin, jeżeli nie jest to absolutnie konieczne. Powtarzające się wyłączanie lub ignorowanie pojawiających się zaleceń natychmiastowego wykonania procedury ręcznego oczyszczania filtra / oczyszczania filtra na postoju spowoduje dodatkowe ograniczenie mocy silnika i może w końcu doprowadzić do konieczności wykonania obsługi serwisowej przez dealera.

Może nastąpić uszkodzenie podzespołów oczyszczania spalin, gdy silnik zostanie WYŁĄCZONY podczas wykonywania oczyszczania filtra spalin lub tuż po zakończeniu czyszczenia.

Procedura modyfikacji w przypadku wyłączenia:



**DISABLED**

RXA0175164—UN—17FEB20

AUTOMATYCZNE oczyszczanie filtra spalin wyłączone

1. Wybrać, aby otworzyć stronę AUTOMATYCZNEGO oczyszczania filtra spalin.

**WSKAZÓWKA:** Funkcja oczyszczania filtra spalin powróci automatycznie do trybu AUTO po każdym przełączeniu stacyjki.



RXA0167628—UN—26APR19

WŁ./WYŁ.

- Wybrać opcję WŁ., aby włączyć AUTOMATYCZNE oczyszczanie filtra spalin.



RXA0167129—UN—25MAR19

Zamknij

- Wybrać, aby zamknąć.

KD34109,00005B2-53-09FEB22

## Ustawienia silnika — Wyłączenie AUTOMATYCZNEGO oczyszczania filtra spalin

**WSKAZÓWKA:** Tylko silniki Finalny Tier 4/Stage V.

AUTOMATYCZNE oczyszczanie filtra spalin można wyłączyć w pewnych warunkach.

**WAŻNE:** Wyłączać AUTOMATYCZNE oczyszczanie filtra spalin tylko, gdy jest to konieczne.

### Kiedy modyfikować:

- Wewnątrz pomieszczeń lub w miejscach zadaszonych, chyba że jest podłączony układ wydechowy przystosowany do wysokiej temperatury i odpowietrzany na zewnątrz.
- W przypadku, gdy ilość czasu jest niewystarczająca, aby zakończyć cykl oczyszczania przed wyłączeniem.
- Praca w warunkach dużej ilości pyłu roślinnego lub plew.
- W pobliżu miejsc tankowania paliwa.

### Procedura modyfikacji:



RXA0175166—UN—17FEB20

AUTOMATYCZNE oczyszczanie filtra spalin

- Wybrać, aby otworzyć stronę AUTOMATYCZNEGO oczyszczania filtra spalin.

**WSKAZÓWKA:** Funkcja oczyszczania filtra spalin powróci automatycznie do trybu AUTO po każdym przełączeniu stacyjki.



RXA0167628—UN—26APR19

WŁ./WYŁ.

- Wybrać WYŁ., aby wyłączyć AUTOMATYCZNE oczyszczanie filtra spalin.



RXA0167129—UN—25MAR19

Zamknij

- Wybrać, aby zamknąć.



**DISABLED**

RXA0175164—UN—17FEB20

AUTOMATYCZNE oczyszczanie filtra spalin wyłączone

Na stronie głównej wyświetli się ikona i tekst oznaczający WYŁĄCZENIE funkcji.

KD34109,00005B3-53-18FEB20

## Ustawienia silnika — Oczyszczanie filtra na postoju

**WSKAZÓWKA:** Tylko silniki Finalny Tier 4/Stage V.

Oczyszczanie filtra na postoju to inicjowany przez operatora proces oczyszczania filtra spalin.

Podczas trwania tego procesu prędkość obrotowa silnika jest sterowana przez system, a maszyna musi znajdować się na postoju, aby możliwe było wykonanie kompletnej procedury. Czas niezbędny na przeprowadzenie oczyszczania filtra spalin na postoju zależy od poziomu zapchania filtra, temperatury otoczenia oraz aktualnej temperatury spalin.

### Kiedy modyfikować:

- Gdy wskaźnik oczyszczania filtra spalin miga na wyświetlaczu słupka narożnego.
- Ciągłe wyłączanie automatycznego trybu oczyszczania filtra spalin.
- Zbyt częsta praca na biegu jałowym.
- Zastosowano paliwo niedostatecznej jakości.

**WSKAZÓWKA:** Jeśli zignorowano oczyszczanie filtra spalin na postoju i doszło do nagromadzenia zbyt dużej ilości sadzy, wymuszone zostanie przeprowadzenie oczyszczania filtra na żądanie, które jest procedurą o większej dokładności.

**UWAGA:** Jeżeli AUTOMATYCZNE oczyszczanie filtra spalin, oczyszczanie na postoju lub na żądanie jest w toku, temperatura spalin może być wysoka w warunkach braku obciążenia lub lekkiego obciążenia w niektórych momentach cyklu oczyszczania filtra spalin.

Obsługa serwisowa maszyny lub osprzętu podczas oczyszczania filtra spalin może spowodować poważne obrażenia ciała. Nie narażać się na działanie gorących gazów spalinowych i gorących elementów, unikać ich kontaktu ze skórą.

Podczas oczyszczania filtra spalin w trybie AUTOMATYCZNYM lub ręcznym/stacjonarnym, silnik pracuje przy podwyższonych obrotach i wysokich temperaturach przez dłuższy czas. Gazy spalinowe i elementy filtra spalin są tak gorące, że mogą spowodować oparzenia oraz zapalenie się lub stopienie zwykłych materiałów.

Nigdy nie wykonywać procedury oczyszczania filtra spalin w zamkniętym pomieszczeniu, chyba że zapewniono odpowiednią wentylację.

#### Procedura modyfikacji:

1. Wybrać odpowiednią procedurę:



RXA0175186—UN—18FEB20

Oczyszczanie filtra na postoju

a. Oczyszczanie filtra na postoju



RXA0175191—UN—18FEB20

Oczyszczanie filtra spalin na żądanie

b. Oczyszczanie filtra spalin na żądanie

2. Upewnić się, że maszyna jest skonfigurowana pod kątem oczyszczania filtra spalin na postoju.

- Zatrzymać ruch maszyny.
- Ustawić prędkość obrotową silnika na niskie obroty jałowe.
- Włączyć hamulec postojowy.
- Wyłączyć WOM (przedni i tylny).



RXA0175167—UN—19FEB20

Symbol zaznaczenia

Po spełnieniu danego warunku pojawi się obok niego zielony znak zaznaczenia.



Dalej

RXA0175185—UN—19FEB20

3. Po spełnieniu wszystkich warunków należy wybrać Dalej.

**WSKAZÓWKA:** Układ filtra spalin przejmuje kontrolę nad prędkością silnika w celu doprowadzenia do wzrostu temperatury spalin.



Wskaźnik postępu

RXA0175188—UN—19FEB20

Podczas oczyszczania filtra spalin wyświetla się wskaźnik postępu.



Zakończono

RXA0175168—UN—19FEB20

System informuje o zakończeniu każdego z dwóch etapów:

- Przygotowanie — podczas przygotowania układ filtra spalin przejmuje kontrolę nad prędkością silnika w celu doprowadzenia do wzrostu temperatury spalin.
- Czyszczenia — podczas czyszczenia cząsteczki oleju napędowego (sadza) są usuwane z układu filtra spalin. Czas trwania procesu może przekroczyć 40 minut.



Zamknij

RXA0167129—UN—25MAR19

4. Wybrać, aby zamknąć.

**WSKAZÓWKA:** Gdy oczyszczanie zostanie zakończone, system ustawi domyślnie tryb AUTO.

Jeżeli maszyna nie zostanie przywrócona do pracy niezwłocznie po zakończeniu procedury, należy dać silnikowi wystarczająco dużo czasu na powrót do normalnej temperatury roboczej przed wyłączeniem.

**Anuluj procedurę:**



Abort

RXA0175161—UN—19FEB20

Przerwij

Aby anulować ten proces, należy wybrać opcję Przerwij w dowolnym momencie procedury oczyszczania.

Powodem anulowania procesu może być także:

- Dokonanie regulacji obrotów silnika.
- Włączenie przekładni.
- Zatrzymywanie silnika.
- Włączanie WOM (przedni lub tylny).

KD34109,00005B4-53-23NOV20

## Ustawienia silnika — zmniejszanie prędkości

Na stronie Zmniejszanie prędkości można dostosować wartość procentową zmiany liczby obr./min dla pedału nożnego zmniejszania prędkości. Gdy zmniejszanie prędkości jest aktywne, ma to wpływ na pełny zakres regulacji obrotów silnika.

Jeżeli wykorzystywany jest system Efficiency Manager™, wciśnięcie pedału nożnego zmniejszania prędkości może spowodować redukcję biegu przekładni do biegu początkowego w celu zmniejszenia prędkości kół. Aby zmniejszyć liczbę przełączeń, należy dostosować bieg początkowy.

### Procedura modyfikacji:



RXA0175170—UN—17FEB20

Zwiększanie/zmniejszanie wartości

1. Wybrać (+), aby zwiększyć albo (-), aby zmniejszyć wartość procentową. Ustawienie domyślne wynosi 65% i można je regulować w zakresie 50–95%. Wartość jest wyświetlana w ramce.



RXA0167129—UN—25MAR19

Zamknij

2. Wybrać, aby zamknąć.

KD34109,00005B5-53-23JUN22

## Ustawienia silnika — zaawansowane

Ustawienia zaawansowane umożliwiają dostęp do dalszych regulacji i mniej popularnych ustawień.

### Pozycje dostępne na stronie Ustawienia zaawansowane:



RXA0175165—UN—17FEB20

AUTO WŁ./WYŁ.

### WAŻNE: Unikać obrażeń ciała i/lub uszkodzenia silnika:

- Układ hamulca silnikowego wspomaga hamulce robocze w spowalnianiu pojazdu. Nigdy nie używać samego hamulca silnikowego do zatrzymania pojazdu.
- W trakcie korzystania z hamulca silnikowego nie przekraczać regulowanej prędkości obrotowej silnika.

**Automatyczne hamowanie silnikiem** — zmniejsza prędkość ciągnika przez wykorzystanie sprężania w silniku, co minimalizuje zużycie hamulców głównych. Używać podczas jazdy pod obciążeniem na równym podłożu. Wybrać WŁ., aby włączyć albo WYŁ., aby wyłączyć.

KD34109,0000617-53-08SEP20

## Ostrzeżenie o konieczności zatrzymania maszyny

Pojawienie się nakazu zatrzymania maszyny



RG22491—UN—21AUG13

**WAŻNE: W niektórych sytuacjach moc silnika może być zredukowana w opisany sposób. W przypadku otrzymania powiadomienia natychmiast zapewnić bezpieczny stan maszyny i/lub przenieść ją w bezpieczne miejsce. Nakaz zatrzymania maszyny może zostać usunięty tylko przez technika serwisu.**

Kontrolka usterki układu emisji spalin silnika świeci się w razie wystąpienia usterki związanej z emisją spalin.



RG22492—UN—21AUG13

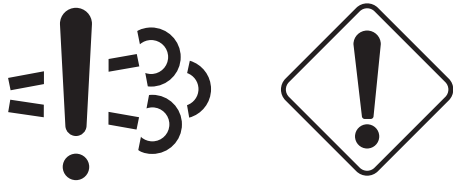
Kontrolka ostrzegawcza świeci się, gdy istnieje warunek wymagający działania operatora.



RG22493—UN—21AUG13

Kontrolka STOP świeci się, gdy istnieje warunek wymagający natychmiastowego działania operatora i wykonania czynności obsługowej.

#### Wystąpiła usterka układu emisji spalin.



RG26361—UN—04SEP14

Pozostało 30 minut, kontrolki usterki układu emisji spalin silnika oraz ostrzegawcza świecą się i rozlega się alarm, ostrzegając operatora o usterce związanej z emisją spalin. W maszynach z wyświetlaczem pojawia się napis "Less than 30 minutes to Power Restriction" (Mniej niż 30 minut do ograniczenia mocy).

- Moc silnika jest normalna.
- Maszyna pracuje normalnie.
- Zapewnić bezpieczny stan maszyny.
- Skontaktować się z dostawcą usług serwisowych.



RG26972—UN—26MAR15

Pozostało 20 minut, kontrolki usterki układu emisji spalin silnika oraz zatrzymania silnika świecą się i rozlega się alarm, ostrzegając operatora o usterce związanej z emisją spalin. W maszynach z wyświetlaczem pojawia się napis "Less than 20 minutes to Power Restriction" (Mniej niż 20 minut do ograniczenia mocy).

- Moc i moment obrotowy silnika zostają zredukowane.

- Wyłączenie - włączenie stacyjki chwilowo przywraca pełną moc.
- Zapewnić bezpieczny stan maszyny.
- Skontaktować się z dostawcą usług serwisowych.



RG26972—UN—26MAR15

Pozostały 2 minuty lub mniej, kontrolki usterki układu emisji spalin silnika oraz zatrzymania silnika świecą się i rozlega się alarm, ostrzegając operatora o nienaprawionej usterce związanej z emisją spalin. W maszynach z wyświetlaczem pojawia się napis "Power Restriction" (Ograniczenie mocy).

- Dostępna jest tylko moc biegu jałowego.
- Zapewnić bezpieczny stan maszyny.
- Skontaktować się z serwisem.

DX\_MACHSTOPWARN\_AG-53-02OCT15

## Układ paliwowy i moc znamionowa silnika

### Układ paliwowy

**WAŻNE:** Modyfikacje lub zmiany układu wtryskowego lub urządzeń kontroli emisji spowodują unieważnienie gwarancji nabywcy.

Nie należy dokonywać obsługi układu wtryskowego. W tym celu konieczne jest specjalne oprzyrządowanie i przeszkolenie. Skontaktować się z dealerem John Deere.

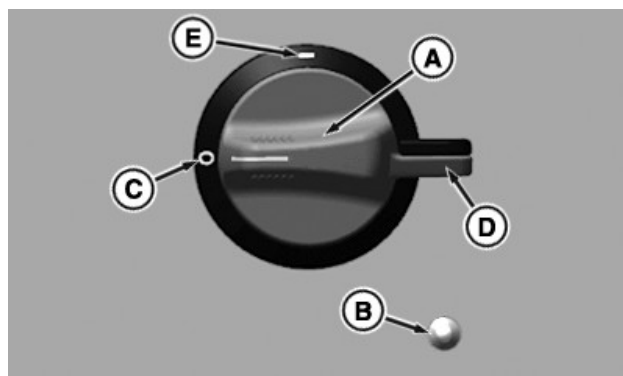
### Certyfikat silnika/moc znamionowa

Moc znamionowa w kW (KM) na tabliczce z certyfikatem emisji spalin silnika jest mocą całkowitą w kW (KM) na kole zamachowym, bez wentylatora.

TS36762,0000174-53-18NOV16

### Odłącznik akumulatora

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia układów ciągnika spowodowanych przypadkowym kontaktem z energią elektryczną. Odłączyć akumulator, gdy wyświetli się odpowiedni monit.



RXA0180392—UN—06NOV20

Przełącznik odcinający akumulator znajduje się w pobliżu schodków ciągnika.

**WAŻNE:** Zapobiegać uszkodzeniom układu elektrycznego i układu kontroli emisji ciągnika. Nigdy nie wyłączać zasilania za pomocą przełącznika odcinającego akumulator (A), gdy:

- Silnik jest uruchomiony.
- Świeci się kontrolka przełącznika odcinającego akumulator (B).

Na czas długiego przechowywania zawsze ustawiać przełącznik odcinający akumulator w położeniu WYŁĄCZENIA. Jeśli przełącznik odcinający akumulator będzie pozostawiony w położeniu włączenia, akumulator może się rozładować.

1. Przed użyciem przełącznika odcinającego akumulator upewnić się, że:
  - a. Ciągnik się zatrzymał.
  - b. Przekładnia jest w położeniu POSTOJOWYM.
  - c. Stacyjka jest w położeniu WYŁ.
2. Gdy kontrolka odłącznika akumulatora zgaśnie, można ustawić odłącznik akumulatora w położeniu wyłączonym (C).
3. W razie konieczności zabezpieczyć odłącznik akumulatora w położeniu wyłączonym, wykorzystując w tym celu otwór (D).
4. Przed rozpoczęciem pracy ciągnikiem ustawić odłącznik akumulatora w położeniu włączonym (E).

EC82310,0000F58-53-03AUG22

## Rozruch silnika

### Przed uruchomieniem silnika

1. Przesunąć dźwignię SCV w położenie NEUTRALNE.
2. Wyłączyć WOM (jeśli jest).
3. Przesunąć dźwignię ręcznej regulacji obrotów silnika

do położenia odpowiadającego niskim obrotom jałowym.

4. Przesunąć dźwignię przełączania przekładni w położenie POSTOJOWE.

**⚠ UWAGA:** Zapobiegać możliwości odniesienia obrażeń ciała lub śmierci. Upewnić się, że w pobliżu ciągnika i przyłączonego sprzętu nie ma innych przedmiotów ani ludzi.

5. Nacisnąć pedały sprzęgła i hamulca.

6. Włączyć sygnał dźwiękowy.

### Rozruch silnika



RXA0167042—UN—20MAR19

1. Obrócić stacyjkę (A) do końca w prawo do położenia rozruchu. Zespół sterujący silnika (ECU) wykrywa położenie stacyjki i sygnalizuje rozrusznikowi, aby uruchomić silnik. Można zwolnić stacyjkę.
2. Jeśli silnik nie uruchomi się po upływie czasu określonego przez zespół ECU w oparciu o warunki otoczenia, zespół ECU zakończy próbę uruchomienia do momentu, aż rozrusznik ostygnie. W zależności od warunków zespół ECU może:
  - Próbować uruchomić silnik przez maksymalnie 2 minuty.
  - Zapobiec ponownej próbie rozruchu przez maksymalnie 2 minuty.
3. Próba uruchomienia silnika trwa do momentu zaistnienia jednej z poniższych sytuacji:
  - Uruchomienie silnika.
  - Anulowanie procesu uruchamiania poprzez obrócenie stacyjki do położenia WYŁ.
  - Albo wykrycie przez zespół ECU problemu z silnikiem.

- Silnik nie był w stanie uruchomić się po próbie trwającej maksymalnie 2 minuty.

4. Jeśli silnik:

- Uruchomił się — rozpocząć normalną pracę.
- Nie uruchomił się — podjąć drugą próbę uruchomienia. Jeśli silnik nadal nie uruchomił się, przejść do kroku 5.

**WSKAZÓWKA:** Jeśli silnik nie uruchomił się, zespół ECU może zapobiec dodatkowym próbom rozruchu przez maksymalnie 2 minuty do momentu, aż rozrusznik ostygnie.

5. Sprawdzić:

- Ilość i jakość paliwa.
- Układ elektryczny.
- Temperaturę otoczenia. W niskich temperaturach ( $-6^{\circ}\text{C}$  ( $21^{\circ}\text{F}$ ) lub poniżej) należy postępować zgodnie z krokami opisanymi w punkcie "Rozruch w niskich temperaturach" w sekcji "Praca w niskich temperaturach" w tej instrukcji obsługi.

6. Jeśli wszystkie warunki opisane w kroku 5 są akceptowalne, spróbować ponownie uruchomić silnik. Jeśli silnik nie uruchamia się po trzech próbach, skontaktować się z dealerem John Deere.

KT81203,0000136-53-03NOV20

## Systemy antywłamaniowe

### Kluczyk z immobilizerem

Immobilizer to system, w którym musi zostać zaprogramowany kluczyk stacyjki dla danego ciągnika. Jeśli do danego kluczyka stacyjki nie jest dołączone konkretne urządzenie elektroniczne, silnik uruchomi się, ale będzie pracować tylko przez krótki okres czasu i wyłączy się. Kolejne próby rozruchu przy pomocy kluczyka, który nie został zaprogramowany dla tego ciągnika, będą powodować obracanie się silnika, ale nie doprowadzą do jego włączenia.



RXA0108294—UN—24JUN10  
Porównanie kluczyka z immobilizerem ze standardowym kluczykiem John Deere

**WSKAZÓWKA:** Kluczyki z immobilizerem (A) można rozpoznać po tym, że są nieco grubsze od normalnych kluczyków (B). Kluczyki immobilizera programuje się dla konkretnego ciągnika. Dla danego ciągnika można zaprogramować ograniczoną liczbę kluczyków.

Ciągniki wyposażone w immobilizer są dostarczane do dealera z dwoma kluczykami. U dealera John Deere można zamówić do trzech dodatkowych kluczyków.

### CESAR Datatag



RXA0117725—UN—09JUN11

#### CESAR Datatag

Ten system antywłamaniowy pomaga zabezpieczyć ciągnik przed kradzieżą lub odzyskać skradziony ciągnik.

Ciągniki z systemem CESAR Datatag będą wyposażone w 2 duże i 2 małe wodoodporne tabliczki identyfikacyjne w kształcie trójkąta, rozmieszczone w różnych miejscach maszyny. Tabliczki te zawierają identyfikatory RFID, które mogą być odczytane przez skaner Datatag, co pozwala zidentyfikować maszynę, jeśli zostaną usunięte numery seryjne. Inne elementy zabezpieczeń są również wykorzystywane do identyfikacji ciągnika lub jego komponentów w przypadku kradzieży.

TS36762,00002A7-53-14MAY11

## Praca silnika

**WAŻNE:** Nie uruchamiać silnika przy dźwigni regulacji obrotów silnika przesuniętej całkowicie do przodu.

Unikać dłuższych okresów pracy na biegu jałowym (dłużej niż przez 5 minut). Długotrwała praca na biegu jałowym może spowodować obniżenie temperatury płynu chłodzącego silnik poniżej normalnego zakresu. To z kolei powoduje rozcieńczanie oleju silnikowego z powodu niecałkowitego spalania paliwa i umożliwia gromadzenie się osadów żywicznych na zaworach, tłokach i pierścieniach tłokowych. Przyspiesza to

akumulację szlamu w silniku i niespalonego paliwa w układzie wydechowym.

Silnik powinien pracować z prędkością w zakresie 1500–2100 obr./min. Nie pracować silnikiem w sposób ciągły na obrotach poniżej 1500 obr./min, jeśli ciągnik jest obciążony siłą uciągu lub jeśli przekazuje pełną moc na WOM [roln.].

#### Aby uzyskać maksymalne osiągi ciągnika:

- Upewnić się, czy ciągnik jest prawidłowo dociążony, patrz sekcja Dociążanie dla lepszych osiągnięć w tej instrukcji obsługi.
- W celu uzyskania informacji na temat przekładni patrz sekcja Przekładnia e18 PowerShift™ w tej instrukcji obsługi.

W przypadku zgaśnięcia silnika należy go natychmiast uruchomić, aby zapewnić smarowanie najważniejszych podzespołów silnika.

Przed obróceniem kluczyka stacyjki w położenie WYŁĄCZENIA pozwolić na pracę silnika na obrotach jałowych przez 20 sekund.

#### **WAŻNE: Skontaktować się z dealerem firmy John Deere w przypadku jakichkolwiek objawów mogących stanowić oznaki problemów z silnikiem, takich jak:**

- Nagły spadek ciśnienia oleju
- Nienormalne temperatury płynu chłodzącego
- Niezwykle odgłosy lub drgania
- Nagła utrata mocy
- Nadmierne zużycie paliwa
- Nadmierne zużycie oleju
- Wyciek płynów

KT81203,00000C9-53-23JUN22

## Wyłączenie silnika

**WAŻNE:** Przed zatrzymaniem silnika pracującego przy obciążeniu roboczym należy utrzymać jałowe obroty silnika przez co najmniej 2 minuty przy 1000 - 1200 obr./min, aby gorące części silnika ostygły. Jeśli właśnie wykonano czyszczenie filtra spalin, wydłużyć czas do 4 minut. Jeśli ma być wykonany serwis filtra spalin, przedłużyć czas pracy silnika na biegu jałowym do 10 minut.

**WAŻNE:** Zapobiegać uszkodzeniom układu emisji spalin ciągnika. Przełącznik odcinający akumulator z kontrolką: Ciągnik jest wyposażony w silnik, który wykorzystuje układ selektywnej redukcji katalitycznej (SCR). Kontrolka świeci się podczas oczyszczania z płynu układu wydechowego Diesel (DEF). Nie ustawiać przełącznika odcinającego w położeniu wyłączenia do czasu zgaśnięcia kontrolki.

**Przełącznik odcinający akumulator bez kontrolki:** Silnik niewyposażony w układ SCR. Odczekanie pewnej chwili przed przestawieniem przełącznika w położenie wyłączenia nie jest konieczne.

Patrz punkt "Przełącznik odcinający akumulator" w sekcji "Obsługa silnika" w tej instrukcji obsługi.

1. Zatrzymać ciągnik i ustawić dźwignię regulacji obrotów w położeniu wolnych obrotów biegu jałowego.
2. Nacisnąć pedały sprzęgła i hamulca.
3. Ustawić przekładnię w położeniu POSTOJOWYM.
4. Opuścić wszystkie sprzęty na podłoże.
5. Upewnić się, że dźwignie zaworów hydrauliki zewnętrznej znajdują się w położeniu NEUTRALNYM.
6. [Roln.] Przeszawić przełącznik tylnego WOM (zależnie od wyposażenia) do tyłu, aby wyłączyć WOM.

**⚠ UWAGA: Wyjąć kluczyk ze stacyjki, aby uniknąć wypadku.**

7. Przekręcić kluczyk stacyjki w położenie WYŁĄCZENIA i wyjąć kluczyk.

KT81203,00000D1-53-21AUG18

## Ponowny rozruch silnika po wyczerpaniu się paliwa

1. Napełnić zbiornik paliwa.
2. Przekręcić kluczyk stacyjki w położenie PRACA, aby włączyć elektryczną pompę paliwową i odpowietrzyć układ paliwowy.

**WSKAZÓWKA:** Jeśli zbiorniki paliwa były wymontowane lub opróżniane, może być konieczne powtórzenie kroków dwa i trzy.

3. Przed próbą ponownego rozruchu silnika, pozostawić pracującą pompę na czas od 30 sekund do 1 minuty.

Pompa paliwowa wyłącza się po 1 minucie. Aby

ponownie włączyć pompę, należy WYŁĄCZYĆ kluczyk stacyjki i ponownie ustawić go w położeniu PRACA.

TS36762,0000179-53-18NOV16

## Ograniczenie zużycia paliwa

Poniżej przedstawiono wskazówki pozwalające zredukować zużycie paliwa:

- Wymieniać wkłady filtrów powietrza, paliwa, oleju silnikowego i przekładniowego/hydraulicznego z zalecaną częstotliwością, patrz sekcja Obsługa serwisowa — rejestr w tej instrukcji obsługi, lub po pojawieniu się komunikatu na wyświetlaczu CommandCenter™.
- Stosować tylko zalecane oleje i środki smarne — patrz sekcja Paliwo, środki smarne i płyn chłodzący w tej instrukcji obsługi.
- Wyregulować funkcję podnośnika, tak aby jego praca była jak najbardziej wydajna (patrz sekcja Sterowanie głębokością TouchSet™ w tej instrukcji obsługi).
- Co tydzień sprawdzać, czy ciśnienie w oponach jest prawidłowe. Patrz sekcja "Koła, opony i rozstaw kół" w tej instrukcji obsługi.
- Dostosować dociążenie ciągnika do warunków pracy (patrz sekcja Dociążanie dla lepszych osiągnięć w tej instrukcji obsługi).
- Zawsze jeździć przy możliwie najwyższym biegu z niską prędkością silnika. Dobierać bieg tak, aby prędkość obrotowa silnika zmniejszyła się o 150–250 obr./min, gdy ciągnik pracuje i silnik jest pod obciążeniem. Patrz sekcja Przekładnia e18 PowerShift™ w tej instrukcji obsługi.

**WSKAZÓWKA:** Przy lekkich pracach zredukować prędkość silnika poniżej 2000 obr./min. Dobierać bieg tak, aby prędkość silnika zmniejszyła się o 200–300 obr./min podczas pracy.

Użycie maksymalnej prędkości silnika może spowodować zmniejszenie zużycia paliwa. Aby uzyskać więcej informacji na temat ustawień maksymalnej prędkości obrotowej silnika, patrz "Ustawienia silnika" w tej sekcji instrukcji obsługi.

TO84419,00000B0-53-23JUN22

## Akumulator pomocniczy lub prostownik

**UWAGA:** Gaz wydzielający się z akumulatora jest wybuchowy. Trzymaj akumulator z dala od iskiei i płomieni. Wykonać ostatnie podłączenie oraz pierwsze rozłączenie w punkcie oddalonym od akumulatorów pomocniczych.

**WAŻNE:** Przed wykonaniem podłączeń upewnić się, że biegunowość jest prawidłowa. Odwrócona biegunowość spowoduje uszkodzenie układu elektrycznego lub wybuch akumulatora.

W przypadku zastosowania dwóch lub więcej akumulatorów pomocniczych, należy je połączyć równolegle i upewnić się, czy uzyskane w ten sposób napięcie będzie równe 12 V.

Zapobiegać uszkodzeniom układu emisji spalin ciągnika. Nigdy nie odłączać przełącznika odcinającego akumulator, gdy świeci się kontrolka tego przełącznika. Patrz Przełącznik odcinający akumulator w tej sekcji instrukcji obsługi.

## Akumulator pomocniczy



RXA0187645—UN—10AUG22

Zaciski połączeniowe akumulatora znajdują się w pobliżu schodków ciągnika.

1. Zdjąć zaślepki z zacisków akumulatora ciągnika.
2. Podłączyć czerwony (dodatni) przewód akumulatora do:
  - a. Dalszej końcówki dodatniej rozrusznika (A).
  - b. Zacisku dodatniego akumulatora pomocniczego.
3. Podłączyć czarny (masowy) przewód akumulatora do:
  - a. Zacisku ujemnego akumulatora pomocniczego.
  - b. Dalszej końcówki ujemnej rozrusznika (B).
4. Po uruchomieniu ciągnika odłączyć:
  - a. Przewód ujemny od ciągnika.
  - b. Przewód ujemny od akumulatora pomocniczego.
  - c. Przewód dodatni od akumulatora.
  - d. Przewód dodatni od ciągnika.

## Prostownik

**WAŻNE:** Ustawić prostownik do akumulatorów na nominalne 12 V. Ustawienie nie może przekroczyć 16 V. Sprawdzić w instrukcji obsługi prostownika wydanej przez producenta.

1. Upewnić się, że prostownik jest wyłączony.
2. Zdjąć zaślepki z zacisków ciągnika i podłączyć:
  - a. Czerwony (dodatni) przewód prostownika do dalszej końcówki dodatniej rozrusznika.
  - b. Czarny (masowy) przewód prostownika do dalszego kołka masy.
3. Włączyć prostownik i naładować akumulator zgodnie z instrukcją obsługi prostownika wydaną przez producenta.
4. Wyłączyć prostownik.
5. Po uruchomieniu ciągnika odłączyć od ciągnika:
  - a. Przewód ujemny prostownika.
  - b. Przewód dodatni prostownika.

---

EC82310,0000F59-53-10AUG22

# Praca w niskich temperaturach

## Rozruch w niskich temperaturach — ze wspomaganiem rozruchu

**! UWAGA:** Płyn startowy jest substancją łatwopalną. Podczas używania tego produktu nie palić tytoniu i dopilnować, aby nie były obecne żadne źródła otwartego ognia. Na czas używania tego produktu lub gdy jego opary są nadal obecne należy wyłączyć wszystkie światła, piecyki, nagrzewnice, silniki elektryczne i inne urządzenia, które mogą być źródłem zapłonu.

W ciągnikach wyposażonych fabrycznie w układ wspomagania rozruchu w niskich temperaturach stosowany jest układ wtryskowy z automatycznym wspomaganiem rozruchu. Układ ten automatycznie wtryskuje płyn startowy w zależności od potrzeb, w oparciu o temperaturę paliwa i płynu chłodzącego silnik. Ręczne rozpylanie płynu startowego do filtrów siatkowych wlotu nie jest zalecane ani wymagane.

Jeśli silnik nie uruchomił się:

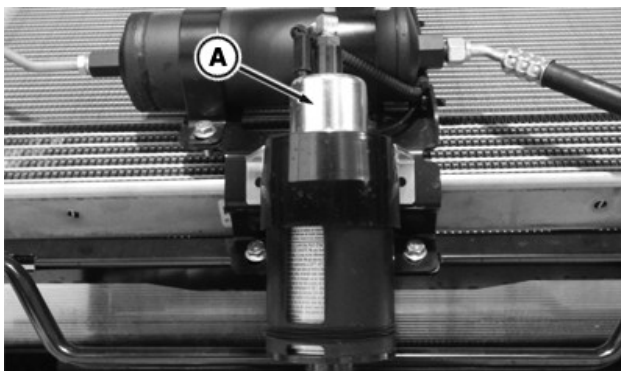
- Sprawdzić ilość i jakość paliwa.
- Sprawdzić, czy w pojemniku z płynem startowym znajduje się płyn.
- Sprawdzić bezpiecznik FE14 i przekaźnik KE14.
- Jeśli silnik nie uruchomił się po trzech próbach, skontaktować się z dealerem John Deere.

Aby wymienić pojemnik z płynem startowym, patrz "Wymiana pojemnika z płynem startowym" w tej sekcji instrukcji obsługi.

GH15097,00003E1-53-09MAR20

## Wymiana pojemnika z płynem startowym

**! UWAGA:** Nie używać płynu startowego w pobliżu otwartego ognia, iskiei lub płomieni. Przeczytać informacje ostrzegawcze znajdujące się na pojemniku. Chronić pojemnik przed uszkodzeniem. Nie przechowywać pojemników z płynem startowym wewnątrz kabiny.



RXA0141914—UN—05JUN14

1. Podnieść maskę, aby dostać się do kanistra (A).
2. Zdjąć kapturek zabezpieczający i plastikową dyszę z nowej puszk.
3. Poluzować kanister i wyjąć stary pojemnik.

**WAŻNE:** Aby zapobiec dostawaniu się pyłu do silnika, zawsze trzymać pojemnik z płynem rozruchowym na miejscu lub oczyścić dno kanistra i założyć dnem do góry.

4. Założyć nowy pojemnik i dokręcić kanister.

TO84419,000039B-53-25JUL17

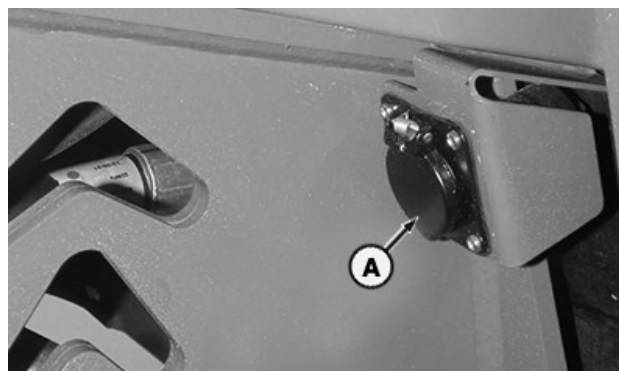
## Używanie podgrzewacza płynu chłodzącego silnik

**! UWAGA:** W celu uniknięcia porażenia prądem lub pożaru, należy używać wzmocnionych 3-przewodowych przewodów elektrycznych, 14 AWG (rozmiar 14), o wartości znamionowej 15 A, odpowiedniego do stosowania na zewnątrz. Zawsze należy podłączać przewód elektryczny do gniazdka 220 V zabezpieczonego przez GFI (przerywacz obwodu masy).

Przed podłączeniem podgrzewacza do zasilania upewnić się, że jest zanurzony w płynie chłodzącym. **NIGDY** nie podłączać podgrzewacza do zasilania, gdy element grzewczy jest w powietrzu. Może to spowodować rozerwanie osłony oraz poważne uszkodzenia ciała.

**WAŻNE:** Wyłącznik różnicowo-prądowy w ciągniku chroni tylko ciągnik, nie przewody elektryczne doprowadzające zasilanie do ciągnika. Przed każdym użyciem sprawdzić działanie przerywacza zabezpieczającego obwód masy.

**WSKAZÓWKA:** W nadzwyczaj niskiej temperaturze, rozgrzanie silnika może wymagać 1–2 godzin.



RXA0164452—UN—05SEP18

Przednia prawa strona ciągnika



Podłączyć wtyczkę podgrzewacza płynu chłodzącego (A) znajdującą się po prawej stronie silnika do gniazdka elektrycznego 220 V z zabezpieczeniem ziemnozwarciowym.

---

WTEFIAT,000000A-53-03NOV22

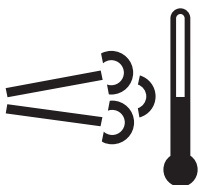
## Wyposażenie zmniejszające emisję niebezpiecznych substancji

### Przegląd kontrolki układu oczyszczania spalin



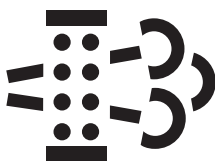
RG22487—UN—21AUG13

Kontrolka płynu układu wydechowego Diesel



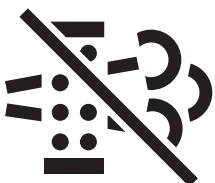
RG22488—UN—21AUG13

Kontrolka temperatury układu emisji spalin silnika



RG22489—UN—21AUG13

Kontrolka filtra spalin



RG22490—UN—21AUG13

Kontrolka wyłączenia automatycznego czyszczenia



RG22491—UN—21AUG13

Kontrolka usterki układu emisji spalin silnika



RG22492—UN—21AUG13

Kontrolka ostrzegawcza



RG22493—UN—21AUG13

Kontrolka zatrzymania silnika

**WAŻNE: System ostrzegania operatora podaje informacje o nieprawidłowym działaniu systemu kontroli emisji spalin i/lub wykryciu usterki silnika przez zespół sterujący silnika. Zignorowanie sygnałów ostrzegawczych dla operatora prowadzi do obniżenia parametrów nominalnych związanych z systemem kontroli emisji spalin, uniemożliwiając mobilną pracę maszyny w zastosowaniach niedrogowych.**

Należy koniecznie podjąć szybkie działania, aby usunąć wszelkie nieprawidłowości w zakresie działania, użytkowania lub obsługi technicznej systemu kontroli emisji spalin, podejmując środki zaradcze wskazane przez poniższe ostrzeżenia.

Kontrolka płynu układu wydechowego Diesel (DEF) świeci się, gdy poziom DEF jest niski. Napełnić zbiornik DEF.

Gdy kontrolka DEF występuje w kombinacji z kontrolką ostrzegawczą lub z kontrolką zatrzymania silnika, osiągi silnika zostaną obniżone przez zespół sterujący silnika (ECU), ponieważ DEF jest poniżej mierzalnego poziomu. Napełnić zbiornik DEF.

Gdy świeci się kontrolka temperatury emisji spalin silnika, temperatura gazów spalinowych jest wysoka, podwyższone obroty jałowe są uaktywnione lub odbywa się czyszczenie filtra spalin. Można normalnie pracować maszyną, chyba że operator uzna pracę maszyny za niebezpieczną z powodu wysokiej temperatury spalin i wyłączy czyszczenie automatyczne.

Gdy kontrolka temperatury emisji spalin silnika występuje w kombinacji z kontrolką ostrzegawczą lub z kontrolką zatrzymania silnika, osiągi silnika zostaną obniżone przez ECU, ponieważ temperatura gazów spalinowych jest wyższa od oczekiwanej. Postępować wg procedury kodu diagnostycznego (DTC) lub skontaktować się z autoryzowanym serwisem dealera.

Gdy świeci się kontrolka filtra spalin, trwa czyszczenie filtra spalin, wystąpiła usterka układu oczyszczania spalin lub filtr spalin wymaga oczyszczenia, a operator wyłączył automatyczne czyszczenie filtra spalin. Jeśli warunki są bezpieczne, operator powinien włączyć funkcję automatycznego czyszczenia filtra spalin, przeprowadzić ręczną regenerację serwisową lub postąpić wg procedury kodu diagnostycznego.

Gdy kontrolka filtra spalin występuje w kombinacji z kontrolką ostrzegawczą, osiągi silnika zostaną obniżone przez zespół ECU z powodu usterki układu

oczyszczania spalin lub umiarkowanie wysokiego poziomu sadzy w filtrze spalin. Jeśli warunki są bezpieczne, operator powinien włączyć funkcję automatycznego czyszczenia filtra spalin. Jeśli warunki nie są bezpieczne, operator powinien przejechać maszyną w bezpieczne miejsce i włączyć funkcję automatycznego czyszczenia filtra spalin.

Przeprowadzić ręczną regenerację serwisową lub postąpić wg procedury kodu diagnostycznego.

Gdy kontrolka filtra spalin występuje w kombinacji z kontrolką zatrzymania silnika, osiągi silnika zostaną w dalszym stopniu zredukowane przez ECU z powodu usterki układu końcowej obróbki spalin lub ekstremalnie wysokiego poziomu sadzy w filtrze spalin. W przypadku takiej kombinacji skontaktować się z autoryzowanym serwisem dealera.

Kontrolka wyłączenia automatycznego czyszczenia świeci się, gdy operator zażądał wyłączenia funkcji automatycznego czyszczenia filtra spalin. Ikona pozostaje podświetlona, dopóki operator nie włączy ponownie automatycznego czyszczenia spalin na

przyrządzie diagnostycznym. Wyłączanie trybu automatycznego nie jest zalecane w żadnej sytuacji, oprócz zagrożenia bezpieczeństwa lub braku paliwa w zbiorniku potrzebnego do zakończenia procesu czyszczenia.

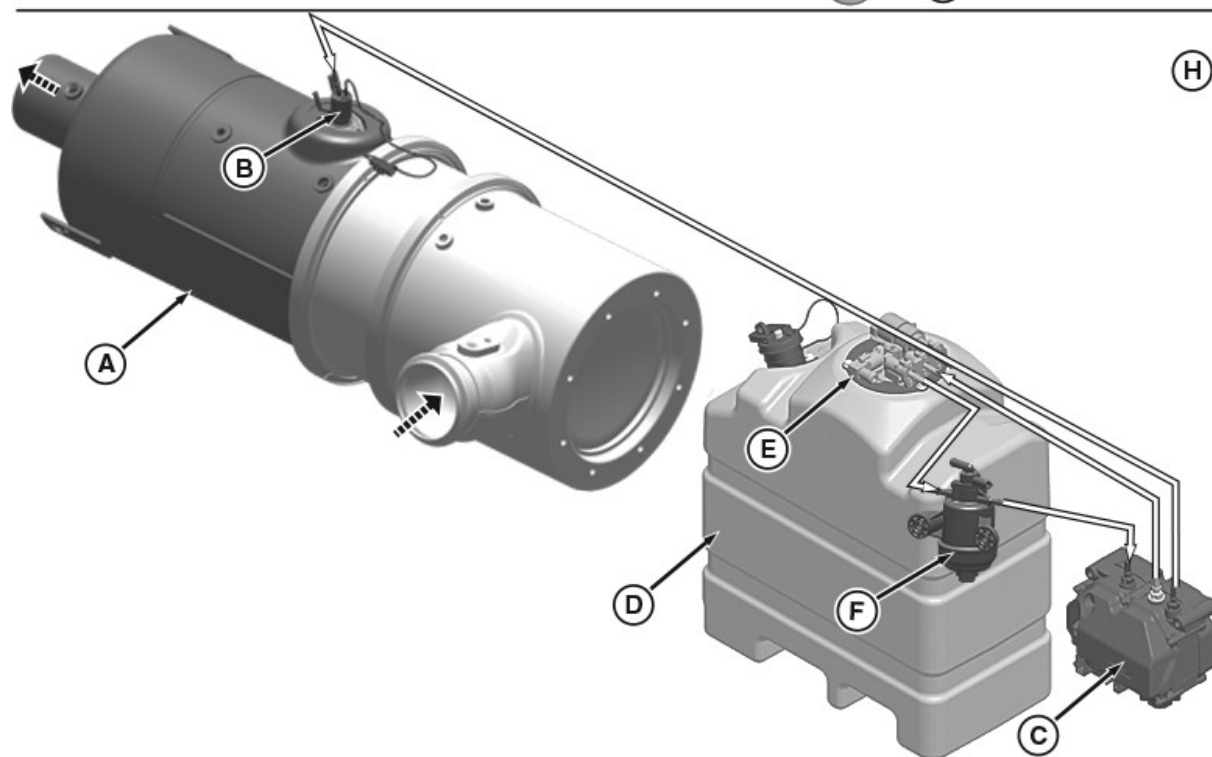
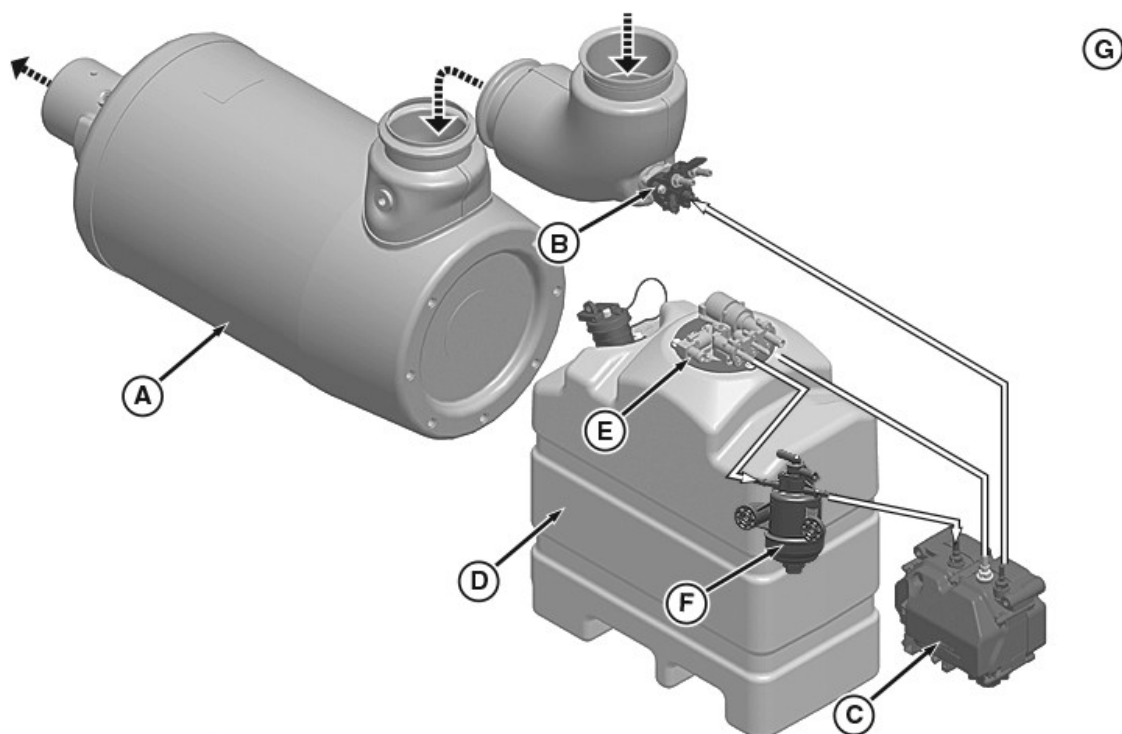
Kontrolka usterki układu emisji spalin silnika świeci się, gdy poziom emisji spalin przekracza normalny zakres roboczy lub wystąpiła usterka układu emisji spalin silnika. Postępować wg procedury kodu diagnostycznego lub skontaktować się z autoryzowanym serwisem dealera.

Gdy kontrolka usterki układu emisji spalin silnika występuje w kombinacji z kontrolką ostrzegawczą, osiągi silnika zostaną obniżone przez zespół ECU, ponieważ poziom emisji spalin przekracza normalny zakres roboczy lub wystąpiła usterka układu emisji spalin silnika. Postępować wg procedury kodu diagnostycznego lub skontaktować się z autoryzowanym serwisem dealera.

---

DX,AFTRTREAT,INDCATRS-53-12FEB18

## Układ selektywnej redukcji katalitycznej (SCR) — informacje ogólne



Układ SCR

RG22427A—UN—07JAN20

A—Katalizator SCR  
B—Wtryskiwacz dawkujący DEF  
C—Moduł dawkowania DEF  
D—Zbiornik DEF

E—Zespół przewodów rozgałęźnych zbiornika DEF  
F—Liniowy filtr DEF (zależnie od wyposażenia)  
G—Konfiguracja z obudową modułową  
H—Konfiguracja z obudową liniową

**WAŻNE:** Nie odłączać przewodów akumulatora przez przynajmniej 4 minuty po zatrzymaniu silnika. Układ SCR automatycznie oczyszcza się z płynu układu wydechowego Diesel (DEF) natychmiast po zatrzymaniu silnika. Jeśli nie zapewni się odpowiedniego czasu na oczyszczenie przewodów, pozostałości DEF mogą zamarznąć i spowodować uszkodzenie podzespołów układu SCR przy niskich temperaturach zewnętrznych.

Aby spełnić państwowe i lokalne wymagania odnośnie emisji spalin, ta seria silników jest wyposażona w układ selektywnej redukcji katalitycznej (SCR). Główne podzespoły układu SCR to katalizator SCR (A), wtryskiwacz dawkujący DEF (B), moduł dawkowania DEF (C), zbiornik DEF (D) i zespół głowicy zbiornika DEF (E). Układ SCR redukuje emisję tlenków azotu (NOx). NOx są głównym składnikiem smogu i kwaśnego deszczu.

Podczas spalania powstają cząsteczki NOx w spalinach. DEF jest wtryskiwany do strumienia spalin przed katalizatorem SCR. W wyniku reakcji chemicznej w SCR NOx są zamieniane w azot i wodę.

Para wodna jest normalnym produktem ubocznym spalania. Podczas pracy w niskich temperaturach zewnętrznych przy niskiej temperaturze spalin, ta para wodna może się skroplić, co wygląda jak biały dym w spalinach. Rozproszy się on, gdy temperatura robocza wzrośnie i woda odparuje. Taką sytuację należy uznać za normalną.

Roztwór DEF zaczyna się krystalizować i zamarzać przy -11°C (12°F). W klimatach, gdzie temperatury osiągają znacznie niższe wartości, DEF może zamarznąć w zbiorniku. Dlatego zbiornik DEF zawiera element grzewczy, zapewniający szybkie rozmrożenie DEF podczas rozruchu. Element grzewczy działa cyklicznie, aby utrzymać płynność podczas pracy. DEF nie jest podawany od razu przy uruchomieniu, dlatego nie jest konieczne, aby był płynny przy rozruchu w niskiej temperaturze.

Jeśli jakość DEF pogarsza się i wykracza poza specyfikację, parametry silnika mogą ulec obniżeniu. DEF powinien być kryształowo przejrzysty, o nikłym zapachu amoniaku. Jeśli DEF jest mętny, ma kolorowy odcień lub intensywny zapach amoniaku, prawdopodobnie nie jest zgodny ze specyfikacją.

DX,SCR,OVERVIEW-53-30MAR20

## Obsługa serwisowa filtra cząstek stałych silnika wysokoprężnego (DPF)

**UWAGA:** Filtr spalin, którego okres eksploatacji dobiegł końca, należy prawidłowo przekazać do utylizacji. Filtr spalin zawiera popiół z filtra DPF, który:

- Może być sklasyfikowany jako odpad niebezpieczny.
- Wymaga utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz rozporządzeniami krajowymi i lokalnymi określającymi zasady pozbywania się niebezpiecznych odpadów.

Zużyte filtry spalin, w tym filtry DPF, mogą być wymieniane przez każdego dealera firmy John Deere lub wykwalifikowaną stację obsługi serwisowej.

- Należy zawsze zezwalać na usuwanie popiołu z filtra DPF tylko przez wykwalifikowany personel serwisowy.
- Skontaktować się z dealerem firmy John Deere lub inną wykwalifikowaną stacją obsługi w celu uzyskania pomocy.

Nieprzestrzeganie zatwierdzonych metod usuwania popiołu DPF może:

- stanowić naruszenie przepisów amerykańskiego prawa federalnego, stanowego i lokalnego dotyczącego niebezpiecznych odpadów.
- spowodować uszkodzenie filtra DPF, powodując potencjalną utratę gwarancji dotyczącej emisji.

**WAŻNE:** Unikać uszkodzenia układu oczyszczania spalin. Nigdy nie należy:

- Używać nieprawidłowych lub niezatwierdzonych podzespołów układu oczyszczania spalin.
- Zamieniać wzajemnie podzespoły układu oczyszczania spalin pomiędzy pojazdami z silnikami Interim Tier 4/Etap III B a innymi pojazdami z innymi układami końcowej obróbki spalin.

Filtr spalin zawiera filtr DPF. Filtr DPF jest skonstruowany tak, aby:

- zatrzymywał pozostałości popiołu będącego wynikiem niespalonych dodatków stosowanych w olejach smarowania skrzyni korbowej i paliwie.
- zapewniał wiele godzin działania bez obsługi. Jednak filtr DPF będzie w pewnym momencie wymagać profesjonalnej obsługi w celu usunięcia nagromadzonego popiołu. Dokładna liczba godzin pracy przed wymaganą profesjonalną obsługą filtra DPF, zależy od:
  - kategorii mocy silnika, cyklu roboczego, warunków pracy, jakości paliwa i zawartości popiołu w oleju silnikowym.
  - Stosowanie zalecanych specyfikacji oleju i paliwa umożliwi maksymalizację liczby godzin pracy.

Właściciel silnika jest odpowiedzialny za wykonywanie wymaganych czynności konserwacyjnych opisanych w instrukcji obsługi. Podczas normalnej pracy sprzętu:

- Wymagania dotyczące czynności konserwacyjnych przy filtrze DPF zależą od szybkości gromadzenia się w nim popiołu.
- Wraz ze wzrostem poziomu popiołu w filtrze DPF zmniejsza się pojemność przeznaczona na sadzę i częściej wzrasta ciśnienie wsteczne w układzie wydechowym.
- Kontrolka kreskowa na mierniku diagnostycznym wskazuje potrzebę wykonania czynności obsługowych DPF.

---

EC82310,0000F0A-53-17JUN20

## Opcja przywracania pracy

*WSKAZÓWKA: To jest opcja wyłącznie dla Unii Europejskiej (UE). Silnik musi posiadać tabliczkę emisji spalin tylko dla UE. Opcja nie jest dostępna dla silnika z tabliczką emisji spalin EPA i UE.*

**WAŻNE: Eksploatowanie silnika bez obniżenia parametrów związanych z emisją spalin może spowodować uszkodzenie układu końcowej obróbki spalin.**

Opcja przywracania pracy udostępnia aplikację, dzięki której pojazdy wyposażone w SCR będą działać bez obniżenia parametrów związanych z emisją spalin przez określony czas. Po ostatecznym obniżeniu parametrów związanych z emisją spalin operator może uaktywnić opcję przywracania pracy przez interfejs operatora. Po uaktywnieniu opcji silnik może pracować bez obniżenia parametrów związanego z emisją spalin przez 30 minut. Opcję można uaktywnić trzykrotnie, w sumie na 90 minut. Aby zresetować opcję przywracania pracy do wykorzystania w przyszłości, trzeba skorygować warunek obniżenia parametrów.

---

DX,SCR,RESTORE,EU-53-07OCT14

# Konsola przednia

## Konsola przednia

**WSKAZÓWKA:** Patrz sekcja "Przekładnia" w celu uzyskania informacji na temat rewersera lewostronnego.

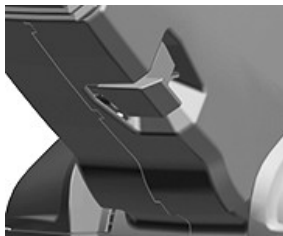


RXA0177210—UN—14APR20

Przykład przedniej konsoli

KD34109,00005E2-53-13APR20

## Regulacja kierownicy i kolumny kierowniczej



RXA0167453—UN—12APR19

Dźwignia blokady przechylenia/wysunięcia

**Dźwignia blokady przechylenia/wysunięcia** — pociągnąć dźwignię w kierunku z dala od kolumny kierowniczej, aby umożliwić regulację. Po odblokowaniu możliwa będzie regulacja wysunięcia/wsunięcia i przechylenia kierownicy. Popchnąć dźwignię do tyłu, w kierunku kolumny kierowniczej, aby zablokować w wybranym położeniu.



RXA0167454—UN—12APR19

Pedal funkcji zapamiętania przechylenia

**Pedal funkcji zapamiętania przechylenia** — nacisnąć ten pedał, aby przechylić kolumnę kierowniczą i oddalić ją od operatora lub zbliżyć ją do operatora. Zwolnić pedał, aby zablokować w wybranym położeniu.

KD34109,00004CB-53-29MAY19

## Obsługa sygnału dźwiękowego



RXA0167455—UN—12APR19

Przycisk sygnału dźwiękowego

**Sygnał dźwiękowy** — nacisnąć przycisk na końcu lewej dźwigni na kolumnie kierowniczej, aby włączyć sygnał dźwiękowy.

KD34109,00004CC-53-29MAY19

## Obsługa wycieraczek i spryskiwaczy

Elementy sterownicze wycieraczki i spryskiwacza znajdują się na prawej dźwigni na kolumnie kierowniczej.

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są dostępne tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.



RXA0167456—UN—12APR19

Prędkość przedniej wycieraczki

**Prędkość przedniej wycieraczki** — obrócić pokrętko na końcu dźwigni wycieraczki/spryskiwacza. Im wyższe ustawienie, tym wyższa prędkość pracy wycieraczki. Najniższe ustawienie oznacza wyłączenie (okrąg widoczny na ilustracji). Strzałka wskazuje bieżące ustawienie.



RXA0167457—UN—12APR19

Przycisk przedniego spryskiwacza

**Spryskiwacz przedniej wycieraczki** — nacisnąć i przytrzymać przycisk na końcu dźwigni wycieraczki/spryskiwacza. Zwolnić przycisk, aby wyłączyć spryskiwacz.



RXA0167458—UN—12APR19

Dźwignia wyboru prawej/tylnej wycieraczki

**Wybór prawej/tylnej wycieraczki** — aby wybrać aktywną wycieraczkę lub wycieraczki, należy przesunąć dźwignię w jedno z poniższych położeń:

- Lewe, aby wybrać prawą wycieraczkę
- Środkowe, aby wybrać tylną i prawą wycieraczkę
- Prawe, aby wybrać tylną wycieraczkę



RXA0167459—UN—12APR19

Dźwignia prędkości/spryskiwacza prawej/tylnej wycieraczki

**Prędkość/spryskiwacz prawej/tylnej wycieraczki** — przesunąć dźwignię w górę z położenia wyłączenia (okrąg pokazany na ilustracji), aby uruchomić aktywną wycieraczkę lub wycieraczki. Im wyższe ustawienie, tym wyższa prędkość pracy wycieraczki. Nacisnąć i przytrzymać dźwignię w dół, aby uruchomić spryskiwacz. Zwolnić dźwignię, aby wyłączyć spryskiwacz.

KD34109,00004CD-53-26AUG19

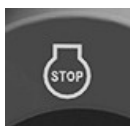
## Stacyjka



RXA0168011—UN—17MAY19

Stacyjka

Znajdującą się po prawej stronie kolumny kierowniczej stacyjkę można ustawić w jednym z trzech położeń:



STOP

RXA0168012—UN—17MAY19

**STOP** — wyłączenie wszystkich funkcji akcesoriów i silnika.



Praca

RXA0168013—UN—17MAY19

**Praca** — umożliwia włączenie wszystkich funkcji akcesoriów i pracę silnika po rozruchu.



Rozruch

RXA0168014—UN—17MAY19

**Rozruch** — uruchomienie silnika i powrót do położenia pracy.

KD34109,00004CE-53-30MAY19

## Obsługa kierunkowskazów



RXA0168015—UN—17MAY19

Dźwignia kierunkowskazów

Do obsługi kierunkowskazów służy lewa dźwignia na kolumnie kierowniczej.

**Kierunkowskaz przy zmianie pasa** — aby włączyć, należy przestawić dźwignię o jedno położenie (w górę w celu włączenia prawego kierunkowskazu, w dół — lewego kierunkowskazu). Sygnał automatycznie wyłącza się po trzech błysnięciach.

**Samoczynnie wyłączający się kierunkowskaz** — aby włączyć, należy przestawić dźwignię o dwa położenia (w górę w celu włączenia prawego kierunkowskazu, w dół — lewego kierunkowskazu). Sygnał wyłącza się, gdy przednie koła wracają do położenia neutralnego lub przesuując dźwignię o jedno położenie w tym samym kierunku. Jeśli osprzęt jest podłączony, występuje opóźnienie w wyłączeniu sygnału po wykonaniu skrętu.

KD34109,00004CF-53-08JUN22

## Pedały

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są dostępne tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.





Pedał hamulca

RXA0177205—UN—14APR20

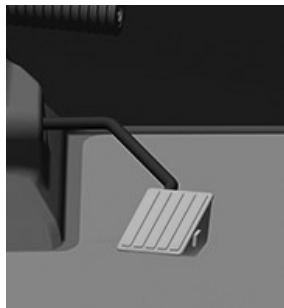
**Pedał hamulca** — umożliwia zmniejszenie prędkości maszyny lub jej zatrzymanie. Aby uzyskać więcej informacji na temat hamulców, patrz sekcja "Hamulce" w tej instrukcji obsługi.



Pedał sprzęgła

RXA0177207—UN—14APR20

**Pedał sprzęgła** — służy do rozłączania sprzęgła.



Pedał przyspieszenia

RXA0177203—UN—13APR20

#### Pedał przyspieszenia:

**WSKAZÓWKA:** Ciągnik może być wyposażony w jeden pedał przyspieszenia lub może nie być wyposażony w żaden pedał.

- **Funkcja przyspieszenia (pomarańczowa)** — służy do sterowania prędkością silnika lub prędkością postępową w zależności od trybu przekładni.
- **Funkcja zmniejszania prędkości (szara)** — służy do zmniejszania prędkości obrotowej silnika w oparciu o ustawienie zmniejszania prędkości. W celu uzyskania informacji na temat regulowania ustawień patrz "Ustawienia silnika" w sekcji "Obsługa silnika" w tej instrukcji obsługi.

KD34109,00005E0-53-11AUG21

## Światła robocze



RXA0168015—UN—17MAY19

Dźwignia obsługi świateł

Lewa dźwignia na kolumnie kierowniczej służy do zmiany ustawień wstępnych świateł drogowych i oświetlenia. Informacje na temat dodatkowych elementów sterujących oświetleniem, w tym przycisków świateł polowych i reflektorów, zawiera punkt Elementy sterowania klimatem, radiem i oświetleniem CommandARM™ w sekcji CommandARM™ w tej instrukcji obsługi.

- **Położenie świateł mijania/drogowych** — gdy reflektory są włączone, należy popchnąć dźwignię w kierunku okna i ją zwolnić, aby przełączyć się między trybem świateł mijania i drogowych. Kontrolka na wyświetlaczu słupka narożnego świeci się w trybie świateł drogowych.
- **Mignięcie światłami drogowymi (krótki błysk)** — przy włączonych reflektorach należy pociągnąć dźwignię w kierunku z dala od okna i przytrzymać ją, aby na chwilę włączyć tryb świateł drogowych. Zwolnić, aby powrócić do trybu świateł mijania. Ta funkcja służy również do chwilowego włączania świateł drogowych w trybie postoju lub przy wyłączonym silniku.
- **Ustawienia wstępne świateł roboczych** — przy włączonych światłach roboczych pociągnąć dźwignię w kierunku z dala od okna lub popchnąć ją w kierunku okna, aby zmienić aktywne ustawienie wstępne.



RXA0168021—UN—17MAY19

Przycisk świateł wewnętrznych

**Światła wewnętrzne (zależnie od wyposażenia)** — nacisnąć przycisk świateł wewnętrznych, aby je włączyć, nacisnąć ponownie, aby wyłączyć. Aby uzyskać informacje na temat umiejscowienia świateł wewnętrznych, patrz punkt "Identyfikacja świateł" w sekcji "Światła" w tej instrukcji obsługi.

Umiejscowienie przycisku:

- Modele 7R, 8RW i 8RX: po lewej stronie maszyny, pomiędzy schodami.
- 8RT i 9RT: po lewej stronie maszyny, obok odłącznika akumulatora.

- 9RW i 9RX: po lewej stronie maszyny, obok schodów.



RXA0173051—UN—09DEC19

*Przełącznik świateł przyczepty*

**Światła przyczepty (zależnie od wyposażenia)** — nacisnąć górną część przełącznika, aby włączyć lub dolną część przełącznika, aby wyłączyć światła przyczepty. Przełącznik znajduje się w pobliżu radia. Aby uzyskać informacje na temat umiejscowienia świateł przyczepty, patrz punkt Światła przyczepty w sekcji Światła w tej instrukcji obsługi.

KD34109,00004D1-53-30AUG22

---

## Przełącznik blokady mechanizmu różnicowego



RXA0177202—UN—13APR20

*Przełącznik podłogowy blokady mechanizmu różnicowego*

**Przełącznik podłogowy blokady mechanizmu różnicowego** — nacisnąć, aby włączyć tryb ręczny blokady mechanizmu różnicowego:

- Ciągniki 9RW: Nacisnąć i zwolnić przełącznik podłogowy. Aby wyłączyć, nacisnąć hamulec lub przycisk blokady mechanizmu różnicowego na CommandARM™. Lokalizacja przycisku, patrz Elementy sterujące CommandARM™ — lewa strona w sekcji Elementy sterujące CommandARM™ w tej instrukcji obsługi.
- Ciągniki 9RX: Nacisnąć i przytrzymywać przełącznik podłogowy. Aby wyłączyć, zwolnić przełącznik podłogowy.

Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat blokady mechanizmu różnicowego, patrz punkt "Blokada mechanizmu różnicowego" w sekcji "Układ napędowy" w tej instrukcji obsługi.

KD34109,00005E1-53-23JUN22

---

# Wyświetlacz słupka narożnego

## Wyświetlacz słupka narożnego



RXA0188009—UN—13SEP22

Wyświetlacz słupka narożnego

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są wyświetlane tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.



RXA0188030—UN—15SEP22

Zegar (nie pokazano godziny)

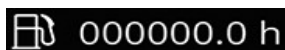
**Zegar** — wyświetla aktualną godzinę.



RXA0188037—UN—15SEP22

Godziny pracy silnika (nie pokazano godzin)

**Godziny pracy silnika** — wyświetla łączną liczbę godzin pracy silnika.



RXA0188039—UN—15SEP22

Godziny pracy według paliwa (nie pokazano godzin)

**Godziny pracy według paliwa** — wyświetla szacunkowe pozostałe godziny pracy w oparciu o ilość paliwa w zbiorniku i inne ustawienia robocze.



RXA0167737—UN—06MAY19

Lewy kierunkowskaz

**Wskaźnik lewego kierunkowskazu** — miga po włączeniu lewego kierunkowskazu lub świateł awaryjnych.



RXA0167738—UN—06MAY19

Prawy kierunkowskaz

**Wskaźnik prawego kierunkowskazu** — miga po

włączeniu prawego kierunkowskazu lub świateł awaryjnych.



RXA0167739—UN—06MAY19

Wskaźnik świateł drogowych

**Wskaźnik świateł drogowych** — świeci się po włączeniu świateł drogowych.



RXA0188046—UN—15SEP22

Wskaźnik świateł postojowych

**Wskaźnik świateł postojowych** — świeci się po włączeniu świateł postojowych.



RXA0188052—UN—15SEP22

Wskaźnik świateł roboczych

**Wskaźnik świateł roboczych** — świeci się po włączeniu świateł roboczych.



RXA0167740—UN—06MAY19

Przykładowy wskaźnik kierunkowskazu przyczepy

**Wskaźnik kierunkowskazu przyczepy** — gdy do pojazdu przyłączono jedną przyczepę, po włączeniu kierunkowskazu lub świateł awaryjnych miga symbol przyczepy oraz cyfra 1. Gdy do pojazdu przyłączono dwie przyczepy, po włączeniu kierunkowskazu lub świateł awaryjnych migają symbol oraz cyfry 1 i 2.



RXA0167741—UN—06MAY19

Wskaźnik podgrzewania silnika

**Wskaźnik podgrzewania silnika** — świeci się, gdy stacyjka jest ustawiona w położeniu pracy. Ten wskaźnik wyłącza się, gdy można uruchomić silnik.



RXA0188049—UN—15SEP22

Obrotomierz (brak sygnału)

**Obrotomierz** — wskazuje prędkość obrotową silnika wyrażoną w liczbie obrotów na minutę (obr./min). Ciąg znaków 0000 wyświetla się wówczas, gdy nie jest odbierany sygnał prędkości.



Wskaźnik IPM

RXA0167743—UN—06MAY19

**Wskaźnik układu inteligentnego zarządzania mocą (IPM)** — świeci się, gdy IPM jest włączony.



Przykładowy wskaźnik i numeru maksymalnej prędkości obrotowej silnika

RXA0188043—UN—15SEP22

**Wskaźnik i numer maksymalnej prędkości obrotowej silnika** — świeci się, gdy aktywny jest pierwszy lub drugi tryb maksymalnej prędkości obrotowej silnika. Numer 1 lub 2 wyświetla się w zależności od tego, który tryb maksymalnej prędkości silnika lub ustawionej prędkości jest aktywny. 0 wyświetla się, gdy maksymalna prędkość obrotowa silnika i ustawiona prędkość nie są aktywne.



Wskaźnik ręcznej prędkości obrotowej silnika

RXA0167745—UN—06MAY19

**Wskaźnik prędkości obrotowej silnika w trybie ręcznym** — świeci się, gdy prędkość obrotowa silnika jest w trybie ręcznym w maszynach wyposażonych w joystick CommandPRO.



Wskaźnik minimalnej prędkości obrotowej silnika

RXA0188045—UN—15SEP22

**Wskaźnik minimalnej prędkości obrotowej silnika** — świeci się, gdy włączony jest tryb minimalnej prędkości obrotowej silnika.



Wskaźnik oczyszczania filtra spalin

RXA0167747—UN—06MAY19

**Wskaźnik oczyszczania filtra spalin** — świeci się, gdy funkcja oczyszczania filtra spalin jest aktywna.



Prędkość postępową (brak sygnału)

RXA0188042—UN—15SEP22

**Prędkość postępową** — wskazuje prędkość postępową w milach na godzinę (mph) lub w kilometrach na godzinę (km/h), zależnie od tego, jakie jednostki (calowe czy metryczne) wybrał operator. Ciąg znaków 00,0 wyświetla się wówczas, gdy nie jest

odbierany sygnał prędkości. Gdy wskaźnik podgrzewania silnika (silniki o pojemności 6,8 l i 18 l) świeci się, wyświetlany jest czas uruchomienia silnika.



Wartość i numer ustawionej prędkości postępowej (brak sygnału)

RXA0188041—UN—15SEP22

**Wartość i numer ustawionej prędkości postępowej** — wskazuje wartość prędkości (na pomarańczowo) przy aktywnej ustawionej prędkości. Wyświetla maksymalną ustawioną prędkość, jeśli maszyna jest wyposażona w joystick CommandPRO, a ustawiona prędkość nie jest aktywna. Numer 1 lub 2 wyświetla się w zależności od tego, który tryb ustawionej prędkości jest aktywny. Ciąg znaków 00.0 wyświetla się wówczas, gdy nie jest odbierany sygnał ustawionej prędkości.



Wskaźnik ustawionej prędkości postępowej

RXA0188032—UN—15SEP22

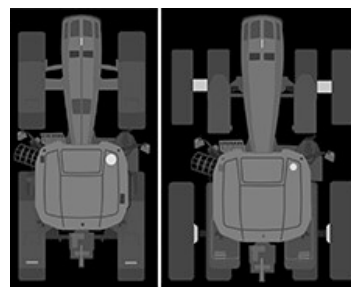
**Wskaźnik ustawionej prędkości postępowej** — świeci się, gdy aktywny jest pierwszy lub drugi tryb ustawionej prędkości postępowej.



Wskaźnik maksymalnej ustawionej prędkości

RXA0188031—UN—15SEP22

**Wskaźnik maksymalnej ustawionej prędkości** — świeci się, gdy aktywna jest maksymalna ustawiona prędkość.



Przykłady ciągników

RXA0188907—UN—10APR23

**Ciągnik** — zawsze wyświetla się jako punkt odniesienia dla innych wskaźników (np.: wskaźnik przedniego WOM jest wyświetlany z przodu ciągnika).



RXA0188038—UN—15SEP22

Wskaźnik jazdy do przodu

**Wskaźnik jazdy do przodu** — świeci się, gdy ciągnik jest w położeniu jazdy do przodu.



RXA0188048—UN—15SEP22

Wskaźnik jazdy do tyłu

**Wskaźnik jazdy do tyłu** — świeci się, gdy ciągnik znajduje się w położeniu jazdy do tyłu.



RXA0188036—UN—15SEP22

Kierunek i bieg (nie wybrano)

**Kierunek i bieg** — wartość po lewej stronie wyświetla wybrany kierunek jazdy. Wartości po prawej stronie wyświetlają wybrany bieg:

- Pojedynczy bieg (lewa górna strona)
- Podwójny bieg (prawa górna strona)
- Potrójny bieg z zakresem (dół)



RXA0167757—UN—06MAY19

Wskaźnik AutoTrac

**Wskaźnik AutoTrac** — świeci się, gdy AutoTrac jest aktywny.



RXA0167758—UN—06MAY19

Kontrolka automatycznego przełączania biegów

**Wskaźnik automatycznego przełączania biegów** — świeci się, gdy funkcja automatycznego przełączania biegów jest włączona.



RXA0167759—UN—06MAY19

Wskaźnik trybu impulsowego

**Wskaźnik trybu impulsowego** — świeci się, gdy ustawiona prędkość zostanie zmniejszona poniżej 2 km/

h (1 mph) lub gdy wyższa ustawiona prędkość zostanie ograniczona do współczynnika wynoszącego 2,5, aby zapobiec znacznym wzrostom prędkości.



RXA0167760—UN—06MAY19

Wskaźnik trybu pedału przyspieszenia

**Wskaźnik trybu pedału przyspieszenia** — świeci się, gdy tryb pedału jest włączony.



RXA0167761—UN—30MAY19

Kontrolka iTEC™

**Kontrolka iTEC** — świeci się, gdy układ iTEC jest włączony.



RXA0167762—UN—06MAY19

Kontrolka automatyki ciągnika

**Kontrolka automatyki ciągnika** — świeci się, gdy niektóre układy automatyki ciągnika są włączone.



RXA0167763—UN—06MAY19

Wskaźnik joysticka

**Wskaźnik joysticka** — świeci się, gdy joystick jest włączony.



RXA0188029—UN—15SEP22

Wskaźnik wyłączenia funkcji AutoClutch

**Wskaźnik wyłączenia funkcji AutoClutch** — świeci się, gdy funkcja AutoClutch jest wyłączona.



RXA0167764—UN—06MAY19

Wskaźnik blokady mechanizmu różnicowego

**Kontrolka blokady mechanizmu różnicowego** — świeci się, gdy blokada mechanizmu różnicowego jest włączona.



RXA0167765—UN—06MAY19

Kontrolka MFWD

**Wskaźnik mechanicznego napędu kół przednich (MFWD)** — świeci się, gdy MFWD jest włączony.



RXA0188047—UN—15SEP22

Przykładowe wskaźniki WOM

**Wskaźniki WOM** — symbol WOM zapala się, gdy przedni i/lub tylny WOM jest aktywny. Wartość znamionowa WOM również świeci się obok symbolu WOM.



RXA0188051—UN—15SEP22

Przykładowy manometr wskazujący ciśnienie pneumatycznego hamulca przyczepy

**Manometr wskazujący ciśnienie pneumatycznego hamulca przyczepy** — wskazuje procentową wartość ciśnienia powietrza w pneumatycznym hamulcu przyczepy. Strefa czerwona wskazuje ciśnienie hamowania w zakresie od zerowego (0%) do niskiego ciśnienia (66%). Strefa zielona wskazuje ciśnienie hamowania w zakresie od nieco powyżej niskiego (66,4%) do pełnego ciśnienia (100%). Gdy ciśnienie powietrza jest niskie, miga czerwona strefa.



RXA0188033—UN—15SEP22

Przykładowy wskaźnik temperatury płynu chłodzącego

**Wskaźnik temperatury płynu chłodzącego** — wyświetla temperaturę płynu chłodzącego silnik w zakresie 40–120°C (104–248°F). Wskaźnik pozostaje na dole, dopóki temperatura płynu chłodzącego nie przekroczy 40°C (104°F). Wskaźnik znajduje się na górze, gdy temperatura wynosi 120°C (248°F) lub więcej. Gdy temperatura osiągnie czerwoną strefę, czerwona strefa i ikona migają.



RXA0188040—UN—15SEP22

Przykładowy wskaźnik poziomu paliwa

**Wskaźnik poziomu paliwa** — wyświetla poziom paliwa w zbiorniku. Gdy zbiornik paliwa jest pełny, cały wskaźnik świeci się na zielono. Gdy poziom paliwa jest niski, zostanie wyemitowany jeden sygnał alarmu dźwiękowego.



RXA0188034—UN—15SEP22

Przykładowy wskaźnik poziomu płynu DEF

**WSKAZÓWKA: Płyn układu wydechowego Diesel (DEF):**

- Jest używany tylko w ciągnikach z silnikiem Finalny Tier 4/Etap V, zatem wskaźnik nie będzie wyświetlany w maszynach wyposażonych w inne silniki.
- Nie jest używany w ciągnikach z silnikiem 18 l.

**Wskaźnik poziomu płynu układu wydechowego Diesel (DEF)** — wyświetla poziom płynu układu wydechowego Diesel (DEF) w zbiorniku. Gdy zbiornik DEF jest pełny, cały wskaźnik świeci się na zielono. Gdy poziom płynu DEF jest niski, zostanie wyemitowany jeden sygnał alarmu dźwiękowego. Zbiornik DEF powinien być napełniany przy każdym tankowaniu zbiornika paliwa.

#### Wskaźniki alarmów:

Wszystkim wskaźnikom alarmów towarzyszy komunikat informacyjny, diagnostyczny kod błędu i/lub opis usterki pokazywany na CommandCenter. Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat alarmów CommandCenter, patrz Wskaźnik STOP, wskaźnik alarmu serwisowego i ostrzeżenia na CommandCenter w sekcji Wykrywanie i usuwanie usterek — diagnostyczne kody błędów (DTC) w tej instrukcji obsługi.



RXA0167772—UN—06MAY19

Wskaźnik alarmu ZATRZYMANIA

**Wskaźnik alarmu ZATRZYMANIA** — miga i alarmowy sygnał dźwiękowy jest emitowany nieustannie, wskazując wystąpienie poważnej awarii, która wymaga natychmiastowej reakcji.



RXA0167773—UN—06MAY19

Wskaźnik alarmu serwisowego

**Wskaźnik alarmu serwisowego** — miga i alarmowy sygnał dźwiękowy jest emitowany pięć razy, wskazując, że wykryty został problem z osiągnięciem lub działaniem, który powinien zostać usunięty tak szybko, jak to możliwe.



RXA0167774—UN—06MAY19

Wskaźnik alarmu informacyjnego

**Wskaźnik ostrzeżenia** — świeci w sposób ciągły, a w przypadku podłączenia wyświetlacza GSix do magistrali przez 2 sekundy emitowany jest alarmowy sygnał dźwiękowy sygnalizujący potencjalną usterkę.

#### Wskaźniki ostrzegawcze:

Gdy pojawi się ostrzeżenie:

- Zaparkować ciągnik na poziomym podłożu i zabezpieczyć go przed stoczeniem.
- Na CommandCenter wyświetli się diagnostyczny kod błędu (DTC). Postępować zgodnie z instrukcjami, aby naprawić usterkę.
- Jeśli nie można naprawić usterki, skontaktować się z dealerem John Deere.



RXA0167775—UN—06MAY19

Kontrolka ostrzegawcza układu kierowniczego

**Kontrolka ostrzegawcza układu kierowniczego** — świeci się po wykryciu poważnej usterki w układzie kierowniczym.



RXA0167776—UN—06MAY19

Żółta kontrolka ostrzegawcza hamulca

**Żółta kontrolka ostrzegawcza hamulca** — świeci się, gdy zostanie wykryta usterka instalacji elektrycznej, która ma wpływ na wykrywanie dodatkowych usterek.



RXA0167777—UN—06MAY19

Czerwona kontrolka ostrzegawcza hamulca

**Czerwona kontrolka ostrzegawcza hamulca** — wskazuje poniższe informacje w następujący sposób:

**WSKAZÓWKA:** Kontrolka ostrzegawcza hamulca (czerwona) świeci się, gdy pneumatyczne hamulce przyczepy osiągną ciśnienie robocze. Kontrolka gaśnie po osiągnięciu ciśnienia roboczego.

- Świeci się, gdy wykryto poważną usterkę, która ma wpływ na działanie układu hamulcowego. Natychmiast zatrzymać ciągnik.
- Miga, gdy włączenie blokady postojowej jest niemożliwe.

kd34109,1663074638253-53-11APR23

# Elementy sterujące CommandARM

## CommandARM



Przykład CommandARM

RXA0188010—UN—13SEP22  
kd34109,1663074711166-53-13SEP22



Pokrętko regulacji głębokości zaczepu

RXA0168025—UN—17MAY19

**WSKAZÓWKA:** Za jego pomocą nie można podnieść zaczepu powyżej górnego limitu.

**Pokrętko regulacji głębokości zaczepu** — służy do podnoszenia lub opuszczania zaczepu.



Przycisk ustawiania

RXA0168026—UN—17MAY19

## Elementy sterujące podnośnikiem na CommandARM™ [roln.]

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są dostępne tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.

### Elementy przedniego podnośnika:



Dźwignia przedniego podnośnika

RXA0168023—UN—17MAY19

**WSKAZÓWKA:** Za jej pomocą nie można podnieść podnośnika powyżej górnego limitu.

**Dźwignia przedniego podnośnika** — umożliwia regulację położenia przedniego podnośnika. Patrz "Dźwignia sterująca podnośnikiem" w sekcji "Zaczep tylny" w tej instrukcji obsługi.

### Elementy tylnego zaczepu:



Dźwignia tylnego zaczepu

RXA0168024—UN—17MAY19

**WSKAZÓWKA:** Za jej pomocą nie można podnieść podnośnika powyżej górnego limitu.

**Dźwignia tylnego zaczepu** — umożliwia regulację położenia tylnego zaczepu. Patrz "Dźwignia sterująca podnośnikiem" w sekcji "Zaczep tylny" w tej instrukcji obsługi.



Przycisk blokowania

RXA0168027—UN—17MAY19

**Przycisk blokady** — nacisnąć, aby zablokować podnośnik. Nacisnąć ponownie, aby odblokować.



Przycisk przywracania

RXA0168028—UN—17MAY19

**Przycisk przywracania** — nacisnąć, aby przesunąć podnośnik do położenia odpowiadającego ustawionej wartości.



Pokrętko górnego limitu podnośnika

RXA0168029—UN—17MAY19

**Pokrętko górnego limitu podnośnika** — służy do regulacji ustawienia górnego limitu. Na CommandCenter™ wyświetli się lista rozwijana umożliwiająca podgląd regulacji.





RXA0168030—UN—17MAY19

*Pokrętko prędkości opuszczania podnośnika*

**Pokrętko prędkości opuszczania podnośnika** — służy do regulacji ustawienia prędkości opuszczania. Na CommandCenter™ wyświetli się lista rozwijana umożliwiająca podgląd regulacji.



RXA0168031—UN—17MAY19

*Pokrętko obciążenia/głębokości podnośnika*

**Pokrętko obciążenia/głębokości podnośnika** — służy do regulacji ustawienia obciążenia/głębokości. Na CommandCenter™ wyświetli się lista rozwijana umożliwiająca podgląd regulacji.

KD34109,00005E4-53-20JUN22

## Dźwignie sterujące SCV na CommandARM™

**WSKAZÓWKA:** Dźwignie sterujące SCV można skonfigurować w taki sposób, aby sterowały funkcjami ciągnika i sprzętu. Patrz Konfiguracja elementów sterujących w sekcji CommandCenter™ w tej instrukcji obsługi.



RXA0168032—UN—17MAY19

*Dźwignia SCV I*

Dźwignie sterujące SCV umożliwiają regulację przepływu przez SCV. Liczba dźwigni zależy od typu maszyny. Patrz Regulacje dźwigni sterowania zaworami hydrauliki zewnętrznej w tej sekcji instrukcji obsługi.

KD34109,00004E1-53-15JUN22

## Dźwignie sterujące WOM na CommandARM™ [roln.]

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są dostępne tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.



RXA0168033—UN—17MAY19

*Dźwignia przedniego WOM*

**Dźwignia przedniego WOM** — włączanie/wyłączanie przedniego WOM. Patrz "Obsługa wałów WOM" w sekcji "WOM — informacje ogólne" w tej instrukcji obsługi.



RXA0168034—UN—17MAY19

*Dźwignia tylnego WOM*

**Dźwignia tylnego WOM** — włączanie/wyłączanie tylnego WOM. Patrz "Obsługa wałów WOM" w sekcji "WOM — informacje ogólne" w tej instrukcji obsługi.

KD34109,00005E5-53-15JUN22

## Elementy sterujące klimatyzacją, radiem i oświetleniem na CommandARM



RXA0168035—UN—17MAY19

*Objętość*

**Głośność** — naciśnięcie przycisku (+) powoduje zwiększenie głośności, a naciśnięcie przycisku (-) powoduje zmniejszenie głośności.



RXA0168036—UN—17MAY19

*Poprzedni/następny*

**Poprzedni/następny** — naciśnięcie górnej strzałki powoduje wybranie następnego nagrania lub stacji radiowej, a naciśnięcie dolnej strzałki — poprzedniego nagrania lub stacji radiowej.



RXA0168037—UN—28JUN19

*Wyciszenie*

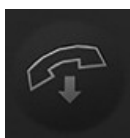
**Wyciszenie** — naciśnięcie tego przycisku powoduje wyciszenie głośności; ponowne naciśnięcie powoduje włączenie dźwięku. Nie wycisza mikrofonu podczas aktywnego połączenia. Mikrofon może zostać wyciszony tylko z poziomu telefonu lub płyty czołowej radia.



RXA0178830—UN—22JUL20  
PTT/Odbieranie połączenia

**WSKAZÓWKA:** Jeśli maszyna jest wyposażona w radio bez ekranu dotykowego, przycisk tylko akceptuje połączenia przychodzące.

**Push-To-Talk (PTT) / odebranie połączenia** — umożliwia użytkownikowi wykonanie różnych funkcji, w zależności od obecnego trybu pracy radia i długości naciśnięcia przycisku. Jeśli maszyna jest wyposażona w radio z ekranem dotykowym, więcej informacji na temat PTT można znaleźć w ogólnej instrukcji obsługi radia.



RXA0178829—UN—22JUL20  
Kończenie połączenia

**Kończenie połączenia** — naciśnięcie tego przycisku spowoduje zakończenie trwającej rozmowy lub sesji w systemie rozpoznawania mowy (VR).



RXA0167638—UN—26APR19  
Tryb przepływu powietrza

**Tryb przepływu powietrza** — naciśnięcie tego przycisku umożliwia wybór trybu przepływu powietrza. Każde naciśnięcie wybiera następny tryb.



RXA0167640—UN—26APR19  
Temperatura

**Temperatura** — naciśnięcie przycisku (+) powoduje zwiększenie temperatury, a naciśnięcie przycisku (-) powoduje zmniejszenie temperatury.



RXA0167644—UN—26APR19  
Prędkość wentylatora

**Prędkość wentylatora** — naciśnięcie przycisku (+) powoduje zwiększenie prędkości wentylatora, a naciśnięcie przycisku (-) powoduje zmniejszenie prędkości wentylatora.



RXA0168040—UN—17MAY19  
Światła awaryjne

**Światła awaryjne** — naciśnięcie tego przycisku powoduje włączenie świateł awaryjnych. Ponowne naciśnięcie powoduje wyłączenie. Kontrolka się świeci po włączeniu.



RXA0168041—UN—17MAY19  
Światła postojowe

**Światła postojowe** — naciśnięcie tego przycisku powoduje włączenie świateł postojowych. Ponowne naciśnięcie powoduje wyłączenie. Kontrolka się świeci po włączeniu.



RXA0168042—UN—17MAY19  
Światła drogowe

**Reflektory** — naciśnięcie tego przycisku powoduje włączenie reflektorów. Ponowne naciśnięcie tego przycisku powoduje wyłączenie tej funkcji. Kontrolka się świeci po włączeniu. W zależności od wyposażenia strona świateł na masce / pasie kabiny wyświetli się automatycznie po wybraniu. Strona ta zniknie po 10 sekundach bezczynności. Patrz punkt Ustawienia świateł w sekcji Światła w tej instrukcji obsługi.



RXA0168043—UN—17MAY19  
Światła robocze

**Światła robocze** — naciśnięcie tego przycisku pozwala włączyć światła robocze, a jego ponowne naciśnięcie

powoduje ich wyłączenie. Kontrolka się świeci po włączeniu. Automatycznie wyświetli się strona aktywnych ustawień wstępnych. Strona ta zniknie po 10 sekundach bezczynności. Patrz punkt "Ustawienia świateł" w sekcji "Światła" w tej instrukcji obsługi.



RXA0168044—UN—17MAY19  
Obrotowe światła sygnalizacyjne

**Obrotowe światła sygnalizacyjne** — naciśnięcie tego przycisku powoduje włączenie obrotowych świateł sygnalizacyjnych (zależnie od wyposażenia). Ponowne naciśnięcie tego przycisku powoduje wyłączenie tej funkcji. Kontrolka się świeci po włączeniu.

KD34109,00004E3-53-30AUG22

## Elementy sterujące CommandARM™ — lewa strona

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są dostępne tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.



RXA0171324—UN—10OCT19  
Przykład sterowania prędkością/zmianą biegów

**Sterowanie prędkością/zmianą biegów** — służy do obsługi przekładni. Aby uzyskać więcej informacji na temat sterowania, w które jest wyposażona maszyna, patrz sekcja Przekładnia w tej instrukcji obsługi.



RXA0168423—UN—30MAY19  
Przycisk przywracania AutoTrac™ (AUTO)

**Przycisk przywracania AutoTrac™ (AUTO)** — naciśnięcie, aby włączyć Tractor-Implement Automation™ (TIA™) po przygotowaniu osprzętu zgodnie z instrukcją obsługi osprzętu.



RXA0168424—UN—30MAY19  
Przyciski iTEC™

**Przyciski 1–4** — naciśnięcie, aby włączyć przypisaną funkcję. Informacje na temat przypisania można znaleźć w punkcie Ustawienia elementów sterujących w sekcji CommandCenter™ w tej instrukcji obsługi.



RXA0168425—UN—30MAY19  
Przycisk MFWD

**Przycisk MFWD** — naciśnięcie, aby włączyć tryb ręczny mechanicznego napędu kół przednich (MFWD). Patrz punkt "Mechaniczny napęd kół przednich (MFWD)" w sekcji "Układ napędowy" w tej instrukcji obsługi.



RXA0168426—UN—30MAY19  
Przycisk AUTO MFWD

**Przycisk AUTO MFWD** — naciśnięcie, aby włączyć tryb AUTO mechanicznego napędu kół przednich (MFWD). Patrz punkt "Mechaniczny napęd kół przednich (MFWD)" w sekcji "Układ napędowy" w tej instrukcji obsługi.



RXA0168427—UN—30MAY19  
Przycisk blokady mechanizmu różnicowego

**Przycisk blokady mechanizmu różnicowego** — naciśnięcie, aby włączyć tryb ręczny blokady mechanizmu różnicowego:

- Ciągniki 7R, 8RW, 8RX i 9RW: Naciśnięcie i zwolnienie przycisku. Aby wyłączyć, naciśnięcie ponownie przycisk lub wciśnięcie pedału hamulca/pedały.
- Ciągniki 9RX: Wciśnięcie i przytrzymanie przycisku. Aby wyłączyć, zwolnienie przycisku.

Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat blokady mechanizmu różnicowego, patrz punkt "Blokada mechanizmu różnicowego" w sekcji "Układ napędowy" w tej instrukcji obsługi.



RXA0168428—UN—30MAY19

Przycisk AUTO blokady mechanizmu różnicowego

**Przycisk AUTO blokady mechanizmu różnicowego** — nacisnąć, aby włączyć tryb AUTO blokady mechanizmu różnicowego. Patrz punkt "Blokada mechanizmu różnicowego" w sekcji "Układ napędowy" w tej instrukcji obsługi.



RXA0168429—UN—30MAY19

Przycisk blokady SCV

**Przycisk blokady SCV** — nacisnąć, aby zablokować dźwignie SCV. Wskaźnik na przycisku zapala się, gdy dźwignie są zablokowane. Nacisnąć ponownie, aby odblokować.



RXA0168430—UN—30MAY19

Przycisk ISB

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Funkcjonowanie przycisku można sprawdzać tylko na otwartej przestrzeni, w miejscu, gdzie nie ma osób postronnych.

**Przycisk ISOBUS (ISB)** — nacisnąć, aby wysłać sygnał zatrzymania operacji urządzeń ISOBUS uruchomionych na osprzęcie. Sprawdzić, czy osprzęt jest zgodny z przyciskiem ISB w instrukcji obsługi osprzętu.



RXA0168431—UN—30MAY19

Ręczna regulacja obrotów silnika

**WSKAZÓWKA:** Ręczna regulacja obrotów silnika steruje jedynie prędkością obrotową silnika, a nie prędkością kół.

**Ręczna regulacja obrotów silnika** — służy do zwiększania lub zmniejszania prędkości silnika.



RXA0168432—UN—30MAY19

Przycisk Maksymalna prędkość silnika

**Przycisk Maksymalna prędkość silnika** — nacisnąć, aby włączyć ustawienie maksymalnej prędkości silnika. Aby wyłączyć, ponownie nacisnąć przycisk. Po włączeniu zaświeca się wskaźnik na przycisku. Patrz "Ustawienia silnika — maksymalna prędkość silnika" w sekcji "Obsługa silnika" w tej instrukcji obsługi.



RXA0168433—UN—30MAY19

Przycisk ECO

**Przycisk ECO** — nacisnąć, aby włączyć funkcję ECO Performance. Funkcja ECO jest dostępna tylko w trybie niestandardowym przekładni. Aby wyłączyć, ponownie nacisnąć przycisk. Po włączeniu zaświeca się wskaźnik na przycisku. Aby uzyskać informacje na temat ustawienia ECO (zależnie od wyposażenia), patrz sekcja "Przekładnia" w tej instrukcji obsługi.



RXA0168434—UN—30MAY19

Przycisk blokowania pedału przyspieszenia

**WSKAZÓWKA:** Pedał przyspieszenia nie blokuje się, jeśli przycisk jest przytrzymywany dłużej niż przez 1 sekundę. Jeśli maszyna jest wyposażona w funkcję zmniejszania prędkości przez pedał przyspieszenia, przycisk blokowania/odblokowania pedału nie będzie działać.

**Przycisk blokowania/odblokowywania pedału przyspieszenia** — nacisnąć, aby zablokować pedał przyspieszenia w celu utrzymania nakazanej prędkości. Wskaźnik na przycisku zapala się po zablokowaniu. Nakazana prędkość przestanie być utrzymywana, jeśli przycisk zostanie naciśnięty ponownie, pedał zostanie wciśnięty po zablokowaniu, hamulec zostanie wciśnięty lub maszyna zostanie ustawiona w położeniu postojowym.



RXA0168435—UN—30MAY19

Przycisk Ustawiona prędkość silnika 1

**WSKAZÓWKA:** Tylko w maszynach wyposażonych w joystick CommandPRO™.

**Przycisk Ustawiona prędkość silnika 1** — nacisnąć, aby włączyć ustawioną prędkość silnika 1. Aby wyłączyć, ponownie nacisnąć przycisk. Po włączeniu zaświeca się wskaźnik na przycisku. Patrz "Ustawienia silnika — ustawiona prędkość silnika" w sekcji "Obsługa silnika" w tej instrukcji obsługi.



RXA0168436—UN—30MAY19

Przycisk Ustawiona prędkość silnika 2

**WSKAZÓWKA:** Tylko w maszynach wyposażonych w joystick CommandPRO™.

**Przycisk Ustawiona prędkość silnika 2** — nacisnąć, aby włączyć ustawioną prędkość silnika 2. Aby wyłączyć, ponownie nacisnąć przycisk. Po włączeniu zaświeca się wskaźnik na przycisku. Patrz "Ustawienia silnika — ustawiona prędkość silnika" w sekcji "Obsługa silnika" w tej instrukcji obsługi.



RXA0168437—UN—30MAY19

Przycisk Ręczny tryb silnika

**WSKAZÓWKA:** Tylko w maszynach wyposażonych w joystick CommandPRO™.

**Przycisk Ręczny tryb silnika** — nacisnąć, aby włączyć ręczny tryb silnika. Prędkość silnika jest określana przez ręczną regulację obrotów silnika. Aby wyłączyć, ponownie nacisnąć przycisk. Po włączeniu zaświeca się wskaźnik na przycisku.

KD34109,00004E4-53-14JUL22

## Dźwignia hamulca pomocniczego na CommandARM™



RXA0169485—UN—02JUL19

Dźwignia hamulca awaryjnego

**WSKAZÓWKA:** Uruchamia jedynie hamulce osi tylnej.

Pociągnąć dźwignię (zależnie od wyposażenia) do tyłu i przytrzymać, aby załączyć hamulec pomocniczy. Aby zwolnić hamulec pomocniczy należy zwolnić dźwignię.

KD34109,00004FE-53-17JUN22

## Pasek nawigacji CommandARM™



RXA0171956—UN—12NOV19

Przykładowy pasek nawigacji



RXA0168445—UN—30MAY19

Pokrętło regulacyjne

**Pokrętło regulacyjne** — obrócić je zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć wartość albo przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć wartość w wybranym polu wprowadzania. Przycisk w środkowej części pokrętła regulacyjnego służy do zamykania stron CommandCenter™.



RXA0168446—UN—30MAY19

Przewijanie strony pracy

**Przewijanie strony pracy** — nacisnąć, aby przewijać niestandardowe strony pracy.



SCV

RXA0168447—UN—30MAY19

**SCV** — nacisnąć, aby otworzyć aplikację SCV.



HVAC

RXA0168456—UN—30MAY19

**HVAC** — nacisnąć, aby otworzyć aplikację HVAC.



Tylny podnośnik

RXA0168448—UN—30MAY19

**WSKAZÓWKA:** Tylko maszyny rolnicze.

**Tylny zaczep** — nacisnąć, aby otworzyć aplikację Tylny zaczep.



Konfiguracja elementów sterujących

RXA0168457—UN—30MAY19

**Ustawienia elementów sterujących** — nacisnąć, aby otworzyć aplikację Ustawienia elementów sterujących.



Silnik

RXA0168449—UN—30MAY19

**Silnik** — nacisnąć, aby otworzyć aplikację Silnik.



AutoLoad

RXA0168458—UN—30MAY19

**WSKAZÓWKA:** Tylko maszyny ze zgarniakiem.

**AutoLoad™** — nacisnąć, aby otworzyć aplikację AutoLoad™.



Przekładnia

RXA0168450—UN—30MAY19

**Przekładnia** — nacisnąć, aby otworzyć aplikację Przekładnia.



WOM

RXA0168451—UN—30MAY19

**WSKAZÓWKA:** Tylko maszyny rolnicze.

**WOM** — nacisnąć, aby otworzyć aplikację WOM.



iTEC™

RXA0168452—UN—30MAY19

**iTEC™** — nacisnąć, aby otworzyć aplikację iTEC™.



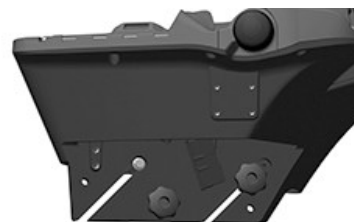
Światła

RXA0168455—UN—05JUN19

**Światła** — nacisnąć, aby otworzyć aplikację Światła.

KD34109,00004E6-53-20JUN22

## Regulacja położenia CommandARM™



RXA0167304—UN—02APR19

Regulacja CommandARM™

**WSKAZÓWKA:** Regulacja wysokości wymaga poluzowania obu pokręteł regulacji.

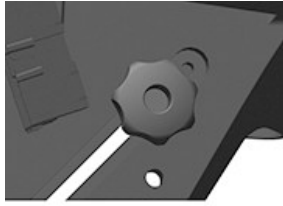


RXA0167305—UN—02APR19

Regulacja tylko wysokości

**Pokrętko regulacyjne (tylko wysokość)** — obrócić pokrętko regulacyjne przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby poluzować. Przesunąć CommandARM™

do wybranego położenia i dokręcić, obracając pokrętło zgodnie z ruchem wskazówek zegara.



RXA0167306—UN—02APR19

*Regulacja wysokości i przechylenia*

**Pokrętło regulacyjne (wysokość i przechylenie)** —  
obrócić pokrętło regulacyjne przeciwnie do ruchu  
wskazówek zegara, aby poluzować. Przesunąć  
CommandARM™ do wybranego położenia i dokręcić,  
obracając pokrętło zgodnie z ruchem wskazówek  
zegara. Regulacja przechylenia bez regulacji wysokości  
wymaga użycia tylko tego pokrętła.

TS36762,000023C-53-17JUN22

---

## Prawidłowe użytkowanie wyświetlacza elektronicznego

Wyświetlacze elektroniczne są urządzeniami dodatkowymi, pomagającymi w prowadzeniu prac polowych, zwiększającymi komfort operatora i dostarczającymi rozrywkę. Wyświetlacze oferują szeroki zakres funkcji, są wykorzystywane w wielu różnych aplikacjach układu maszyny i mogą być używane z innymi urządzeniami dodatkowymi, takimi jak ręczne urządzenia elektroniczne.

Urządzenie dodatkowe to każde urządzenie, które nie jest potrzebne do wykonywania podstawowych czynności maszyny. Operator jest zawsze odpowiedzialny za prawidłową obsługę maszyny.

W celu zapobieżenia obrażeniom podczas obsługi maszyny:

- Ulokować wyświetlacz zgodnie z instrukcją montażu. Upewnić się, że urządzenie jest zabezpieczone i nie ogranicza pola widzenia operatora, ani nie koliduje z elementami sterowniczymi maszyny.
- Nie pozwalać, aby wyświetlacz rozpraszał uwagę. Zachować czujność. Zwracać uwagę na maszynę i zmieniające się warunki otoczenia.
- Podczas jazdy maszyną nie zmieniać żadnych ustawień ani nie uzyskiwać dostępu do żadnych funkcji wymagających dłuższego korzystania z elementów sterowniczych wyświetlacza. Przed przystąpieniem do wykonywania tego typu operacji zatrzymać maszynę i ustawić w położeniu postojowym.
- Nigdy nie ustawiać głośności na poziom zagłuszający ruch uliczny na zewnątrz i sygnały pojazdów uprzywilejowanych.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa niektóre funkcje wyświetlacza mogą być zablokowane, dopóki maszyna nie jest zatrzymana oraz/lub nie jest ustawiona w położeniu postojowym. Pominiecie tej zasady bezpieczeństwa może być sprzeczne z obowiązującym prawem, jak również spowodować uszkodzenia, poważne obrażenia ciała lub śmierć.

Z funkcji wyświetlacza można korzystać wyłącznie, gdy warunki pozwalają na korzystanie z nich w sposób bezpieczny i zgodnie z dostarczonymi instrukcjami. Zawsze przestrzegać przepisów, postanowień lub zasad lokalnego prawa odnośnie bezpiecznej jazdy oraz przepisów ruchu drogowego podczas używania jakichkolwiek urządzeń dodatkowych.

DX,ELEC,DISPLAY-53-13JAN15

## Dostępność tylnego podnośnika lub WOM

[Roln.] Opcjonalny WOM lub tylny podnośnik są dostępne tylko w ciągniku rolniczym.

[Zgarniak] W przypadku ciągnika współpracującego ze

zgarniarką należy pominąć fragmenty sekcji CommandCenter™ odnoszące się do tych opcji.

RX32825,0000004-53-20JUN22

## Przegląd ustawień maszyny

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są wyświetlane tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.



RXA0167076—UN—20MAR19

Za pomocą zakładki Ustawienia maszyny można uzyskiwać dostęp do aplikacji specyficznych dla maszyny. Dostępne aplikacje różnią się w zależności od konfiguracji ciągnika.



AutoLoad™

RXA0180073—UN—09OCT20

### AutoLoad™

- Użyć aplikacji AutoLoad™, aby dostosować ustawienia AutoLoad™.
- Aby uzyskać więcej informacji, patrz sekcja Informacje dotyczące zgarniaka w tej instrukcji obsługi.



Silnik

RXA0175176—UN—17FEB20

### Silnik

- Aplikacja Silnik służy do regulacji ustawień silnika i układu filtra spalin.
- Aby uzyskać więcej informacji, patrz Ustawienia silnika w sekcji Obsługa silnika w tej instrukcji obsługi.



Zbiornik ciągnika ExactRate™

RXA0178628—UN—08JUL20

### Zbiornik ciągnika ExactRate™



- Użyć aplikacji Zbiornik ciągnika ExactRate™, aby wyświetlić informacje o napełnianiu ExactRate™.
- Aby uzyskać więcej informacji, patrz ExactRate™ — ustawienia zbiornika ciągnika w sekcji ExactRate™ — zbiorniki ciągnika w tej instrukcji obsługi.



RXA0169132—UN—25JUN19

Przedni podnośnik

### Przedni podnośnik

- Aplikacja Przedni podnośnik służy do regulacji ustawień przedniego podnośnika.
- Aby uzyskać więcej informacji, patrz "Ustawienia przedniego podnośnika" w sekcji "Przedni podnośnik" w tej instrukcji obsługi.



RXA0167626—UN—26APR19

HVAC

### HVAC

- Aplikacja HVAC służy do regulacji ustawień ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji.
- Aby uzyskać więcej informacji, patrz "Ustawienia HVAC" w sekcji "HVAC" w tej instrukcji obsługi.



RXA0177902—UN—14MAY20

John Deere CTIS

### CTIS John Deere

- Aplikacja CTIS firmy John Deere zapewnia dostęp do ustawień systemu CTIS John Deere i umożliwia ich regulację.
- Aby uzyskać więcej informacji, patrz Ustawienia układu CTIS firmy John Deere w sekcji Układ CTIS firmy John Deere w tej instrukcji obsługi.



RXA0168488—UN—05JUN19

Światła

### Światła

- Aplikacja Światła służy do regulacji ustawień świateł.

- Aby uzyskać więcej informacji, patrz "Ustawienia świateł" w sekcji "Światła" w tej instrukcji obsługi.



RXA0134981—UN—07AUG13

Konserwacja i kalibracje

### Konserwacja i kalibracje

- Aplikacja Obsługa i kalibracje służy do dodawania/edytowania czasów między przeglądami i wykonywania kalibracji radaru naziemnego i poślizgu.
- Aby uzyskać więcej informacji, patrz instrukcja obsługi wyświetlacza G5 CommandCenter oraz aplikacja Centrum pomocy na wyświetlaczu.



RXA0167685—UN—30APR19

WOM

### WOM

- Aplikacja WOM służy do regulacji ustawień WOM.
- Aby uzyskać więcej informacji, patrz "Ustawienia WOM" w sekcji "WOM — informacje ogólne" w tej instrukcji obsługi.



RXA0169204—UN—26JUN19

Tylny podnośnik

### Tylny podnośnik

- Aplikacja Tylny podnośnik służy do regulacji ustawień tylnego podnośnika.
- Aby uzyskać więcej informacji, patrz "Ustawienia tylnego podnośnika" w sekcji "Tylny podnośnik" w tej instrukcji obsługi.



RXA0173516—UN—03JAN20

SCV

### SCV

- Aplikacja SCV służy do regulacji ustawień zaworów SCV.
- Aby uzyskać więcej informacji, patrz Ustawienia SCV

w sekcji Zawory hydrauliki zewnętrznej w tej instrukcji obsługi.



RXA0171926—UN—06NOV19

Układ kierowniczy

### Układ kierowniczy

- Aplikacja Układ kierowniczy służy do regulacji ustawień układu kierowniczego.
- Aby uzyskać więcej informacji, patrz "Ustawienia układu kierowniczego" w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0174230—UN—28JAN20

Zawieszenie

### Zawieszenie

- Aplikacja "Zawieszenie" służy do regulacji ustawień zawieszenia.
- Aby uzyskać więcej informacji, patrz "Ustawienia zawieszenia" w sekcji "Układ napędowy" w tej instrukcji obsługi.



RXA0177626—UN—28APR20

Hamulec przyczepy

### Hamulec przyczepy

- Aplikacja Hamulec przyczepy pozwala operatorowi na dostosowanie ustawień hamowania i hamowania wstępnego, a także na testowanie hamulców przyczepy.
- Aby uzyskać więcej informacji, patrz "Ustawienia układu hamulcowego przyczepy" w sekcji "Hamulce" w tej instrukcji obsługi.



RXA0167077—UN—20MAR19

Przekładnia

### Przekładnia

- Aplikacja Przekładnia służy do regulacji ustawień przekładni.
- Aby uzyskać szczegółowe informacje, patrz

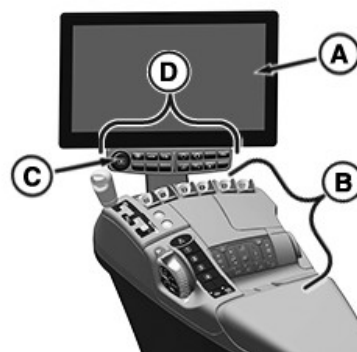
odpowiednia sekcja dotycząca przekładni w tej instrukcji obsługi.

kd34109,1665681653127-53-13OCT22

## Nawigacja po wyświetlaczu G5 CommandCenter

**WSKAZÓWKA:** Ilustracje są jedynie odniesieniem i mogą się różnić w zależności od konfiguracji ciągnika i ustawień operatora. W miarę przechodzenia operatora do kolejnych stron CommandCenter™ pojawia się coraz więcej informacji, co pozwala operatorowi na precyzyjne dostrojenie funkcji ciągnika.

### Nawigacja po stronach CommandCenter™:



RXA0188124—UN—11OCT22

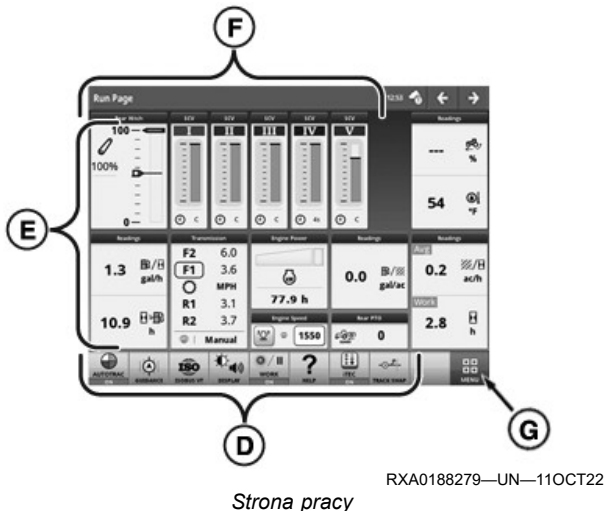
CommandCenter™ i CommandARM™

Wyboru można dokonywać przy użyciu przycisków lub ikon na ekranie dotykowym CommandCenter™. Aby dostosować wartości w polu wprowadzania, należy wpisać wartość na klawiaturze lub wybrać pole wprowadzania i przewinąć pokrętkę regulacyjną (C) do żądanej wartości. Dookoła wybranego pola wprowadzania pojawia się żółte podświetlenie, które wskazuje, że pokrętkę regulacyjną jest aktywne.

**A — CommandCenter™:** Ekran dotykowy dołączony do CommandARM™ (B), który umożliwia operatorowi dostęp do stron pracy koniecznych do obsługi ciągnika. Operator może wybierać (dotykać) opcje na ekranie w celu przemieszczania się po stronach i uzyskiwania dostępu do funkcji ciągnika.

**B — CommandARM™:** Składa się z przycisków, przełączników i joysticka (zależnie od wyposażenia), które umożliwiają operatorowi zarządzanie funkcjami ciągnika lub osprzętu.

**C—Pokrętkę regulacyjną/przycisk zamykania:** Obrócić pokrętkę regulacyjną w prawo, aby zwiększyć lub w lewo, aby zmniejszyć wartość w polu wprowadzania. Naciśnięcie przycisku raz, aby zamknąć okno. Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku, aby zamknąć wszystkie otwarte okna.

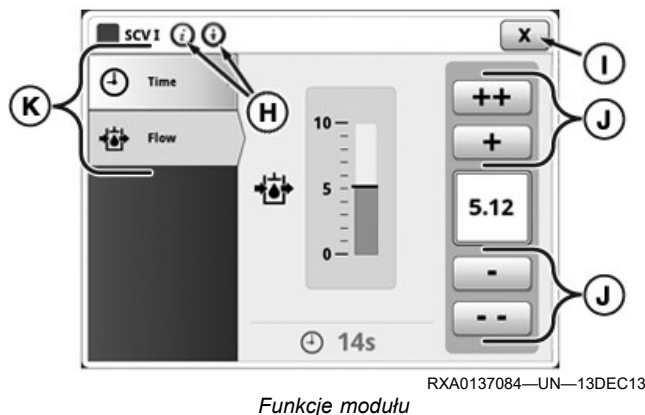


**D—Klawisze skrótów:** Umożliwiają szybki dostęp do funkcji aplikacji z paska skrótów.

**E—Moduły stron startowych:** Umożliwiają szybki dostęp do funkcji aplikacji ze stron pracy.

**F—Pasek tytułu:** Wybrać, aby uzyskać dostęp do dostępnych stron pracy lub dodać nową stronę pracy.

**G—Menu:** Wybrać, aby uzyskać dostęp do wszystkich aplikacji zainstalowanych na wyświetlaczu i maszynie. Wybierz karty z lewej strony, aby przejrzeć grupy aplikacji.



**H — przyciski pomocy/ustawień zaawansowanych:** W aplikacji wybrać pasek tytułu, aby wyświetlić strony pomocy lub zmienić dodatkowe ustawienia dla tej aplikacji.

**I—Przycisk zamykania:** Wybrać, aby zamknąć bieżącą stronę.

**J—Przyciski zwiększania/zmniejszania wartości:** Wybrać, aby zmienić wartość w polach wprowadzania. Przyciski (++) i (- -) umożliwiają operatorowi zmianę wartości podczas regulacji w większym zakresie niż przyciski (+) lub (-). W przypadku obszarów wymagających dokładniejszej regulacji dostępne są tylko przyciski (+) i (-).

**K—Zakładki:** Wybrać, aby zmienić tematy w różnych sekcjach.

kd34109,1664465900369-53-27FEB23

## Kompatybilne wyświetlacze uniwersalne

Wyświetlacz G5 CommandCenter można skonfigurować do pracy z następującymi uniwersalnymi wyświetlaczami John Deere podłączonymi do słupka narożnego.

- Wyświetlacz GreenStar 3 2630
- Wyświetlacz uniwersalny 4640
- Wyświetlacz uniwersalny 4240 (tylko ciągniki serii 7R i 8R)
- Wyświetlacz uniwersalny G5
- Wyświetlacz uniwersalny G5<sup>Plus</sup>

kd34109,1664465919701-53-29SEP22

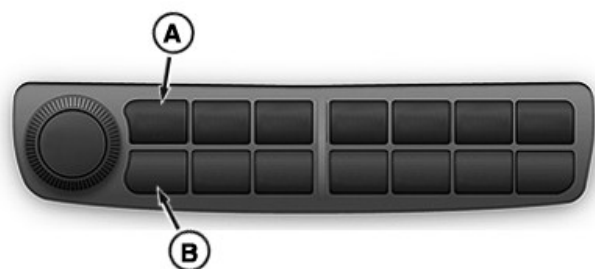
## Włączanie i wyłączanie wyświetlacza

Wyświetlacze G5 CommandCenter włączają się i wyłączają za pomocą stacyjki ciągnika.

- **Restart programowy** ma miejsce wtedy, gdy wyświetlacz CommandCenter był uruchamiany w ciągu ostatnich 24 godzin. Wyświetlacz pozostaje w stanie hibernacji przez maksymalnie 24 godziny od wyłączenia. Po ponownym włączeniu wyświetlacz uruchamia się szybko (około 10 sekund).
- **Zimny rozruch** ma miejsce wtedy, gdy wyświetlacz nie był używany przez 24 godziny lub dłużej albo jeśli zasilanie bezpośrednie zostało odłączone. W tym czasie wyświetlacz wyłącza się całkowicie, aby zaoszczędzić akumulator. Następne uruchomienie trwa około 60 sekund.

**WSKAZÓWKA:** Po wyłączeniu silnika należy unikać ponownego włączenia stacyjki, dopóki ekran wyświetlacza nie stanie się czarny.

- **Twardy reset** jest wymagany, jeśli wyświetlacz nie reaguje przez kilka minut w normalnych warunkach roboczych.



RXA0148512—UN—25JUN15

Pasek nawigacji

Aby wykonać twardy reset, należy jednocześnie nacisnąć lewy górny i lewy dolny przycisk (A i B) na pasku nawigacji i przytrzymać przez 5 sekund. Jeżeli wyświetlacz się nie zresetuje, wyjąć bezpiecznik nr 9 znajdujący się w ośrodku zasilania i włożyć go ponownie po 5 sekundach. Więcej informacji na temat bezpieczników ośrodka zasilania, patrz Ośrodek zasilania — kabina w sekcji Obsługa serwisowa — układ elektryczny w tej instrukcji obsługi. Jeśli problem nie ustąpi, należy skontaktować się z dealerem firmy John Deere.

kd34109,1664465962070-53-29SEP22

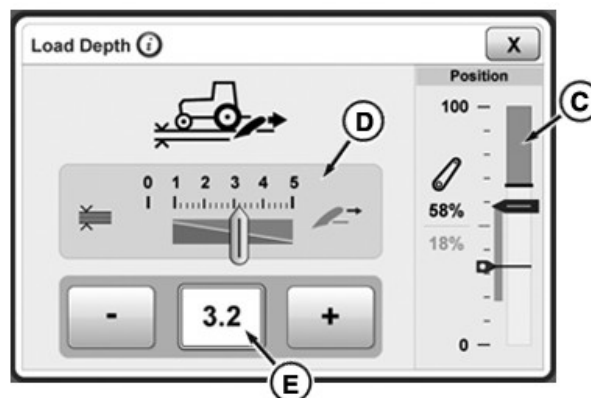
## Zmiana stron i wartości

Dostępne są różne metody umożliwiające wybór i modyfikację stron i wartości CommandCenter™.



RXA0181011—UN—22JAN21

- **A — zakładki sekcji:** Wybrać, aby przejść do innego tematu sekcji.
- **B—Ikony:** Wybrać, aby otworzyć aplikację.



RXA0130123—UN—23APR13

- **C — wykres słupkowy:** Pokazuje informacje na temat ustawienia za pomocą wypełnionej części słupka.
- **D — wykres suwakowy:** Pokazuje ustawienie w zakresie wartości minimalnej i maksymalnej.
- **E — pole wprowadzania:** Pokazuje ustawioną wartość. Wybrać (+), aby zwiększyć albo (-), aby zmniejszyć wartość.

**WSKAZÓWKA:** Podczas zmiany wartości przy użyciu pokrętki regulacyjnego obrócenie pokrętki szybciej zwiększa lub zmniejsza wartość szybciej.

Jeśli dostępny jest duży zakres wartości, pojawia się blok przycisków numerycznych, umożliwiając bezpośrednie wprowadzenie żądanej wartości.

KT81203,00004A7-53-20JUN22

## Pomoc instalowana fabrycznie i poprzez Service ADVISOR

Pakiet pomocy aplikacji ciągnika jest instalowany fabrycznie z Service ADVISOR™ lub zdalnym Service ADVISOR™ dla następujących ośmiu języków:

- |             |               |
|-------------|---------------|
| • chiński   | • włoski      |
| • angielski | • portugalski |
| • francuski | • rosyjski    |
| • niemiecki | • hiszpański  |

**Pakiet pomocy systemu operacyjnego G5** jest instalowany fabrycznie dla wszystkich języków.

Aby uzyskać informacje na temat instalacji i aktualizacji pakietów pomocy, patrz instrukcja obsługi wyświetlacza G5 CommandCenter.

kd34109,1664465994053-53-29SEP22

## Kalibracja radaru

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Kalibracji dokonywać na otwartej przestrzeni, w miejscu bez przeszkód i osób postronnych.

Kalibrację radaru przeprowadzać wtedy, gdy:

- Prędkość radaru i prędkość kół/gąsienic i nie są jednakowe, kiedy nie ma poślizgu.
- Zamontowano/wymieniono urządzenie radarowe.
- Zmieniono rozmiar opon.
- Zmieniono dociążenie ciągnika.
- Zmieniono źródło prędkości.



RXA0147926—UN—13APR15

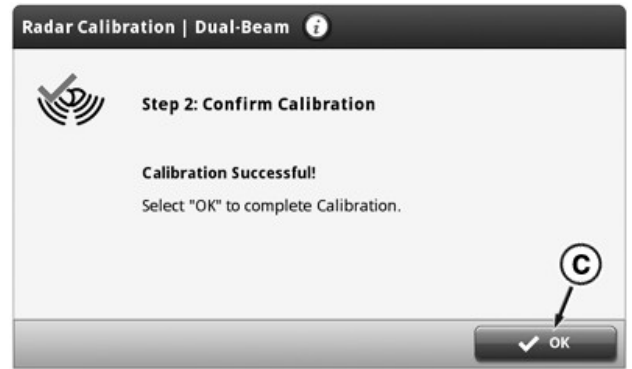
1. Wybrać Menu.
2. Wybrać zakładkę Ustawienia maszyny.
3. Wybrać ikonę Obsługa i kalibracje.
4. Wybrać zakładkę Kalibracje.
5. Wybrać ikonę Kalibracja radaru.
6. Jechać nieobciążonym ciągnikiem po twardej, suchej i równej nawierzchni z prędkością około 3,2 km/h (2.0 mph).



RXA0147580—UN—10MAR15

**WSKAZÓWKA:** Kalibrację radaru można anulować przez naciśnięcie przycisku Cancel (Anuluj) (B).

7. Wybrać przycisk Start (A), aby rozpocząć proces kalibracji radaru.



RXA0147581—UN—10MAR15

8. Nacisnąć przycisk OK (C), aby zakończyć kalibrację radaru.

Jeśli kalibracja radaru nie powiodła się nawet po trzech próbach, skontaktować się z dealerem John Deere.

KD34109,00004DE-53-22JUN22

## Kalibracja poślizgu

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Kalibracji dokonywać na otwartej przestrzeni, w miejscu bez przeszkód i osób postronnych.

Przeprowadzić kalibrację poślizgu, jeśli:

- Wykonano kalibrację radaru.
- Poślizg jest wyświetlany w sytuacji, kiedy nie powinno go być.
- Zmieniono dociążenie ciągnika.
- Zmieniono źródło prędkości.

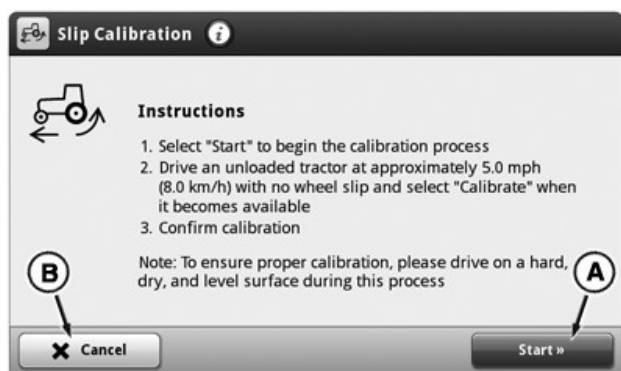


RXA0147928—UN—13APR15

1. Wybrać Menu.
2. Wybrać zakładkę Ustawienia maszyny.
3. Wybrać ikonę Obsługa i kalibracje.
4. Wybrać zakładkę Kalibracje.

**WSKAZÓWKA:** Ciągnik musi być w ruchu, aby pojawiła się ikona kalibracji poślizgu.

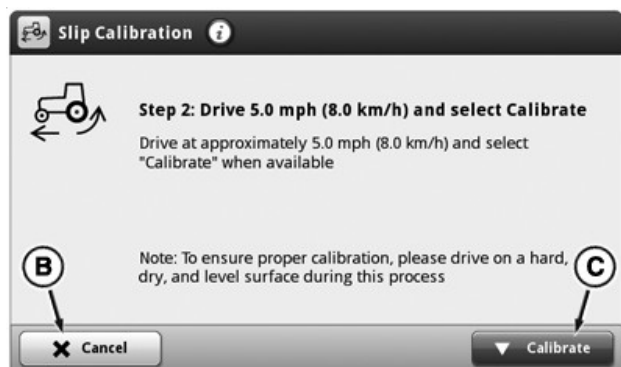
5. Wybrać ikonę kalibracji poślizgu.



RXA0147582—UN—10MAR15

**WSKAZÓWKA:** Kalibrację radaru można anulować przez naciśnięcie przycisku *Cancel* (*Anuluj*) (B).

6. Naciśnąć przycisk *Start* (A), aby rozpocząć proces kalibracji poślizgu.
7. Jechać nieobciążonym ciągnikiem po twardej, suchej i równej nawierzchni z prędkością co najmniej 8 km/h (5 mph).



RXA0147583—UN—10MAR15

8. Wybrać opcję *Calibrate* (*Kalibruj*) (C).



RXA0147584—UN—10MAR15

9. Wybrać opcję *OK* (D), aby zakończyć kalibrację.

Jeśli kalibracja poślizgu nie powiodła się nawet po trzech próbach, skontaktować się z dealerem John Deere.

KT81203,000020F-53-22JUN22

## Ustawienia układu kierowniczego — dostęp

Prześć do aplikacji z poziomu wyświetlacza:



RXA0167075—UN—20MAR19

Menu

1. Menu



RXA0167076—UN—20MAR19

Ustawienia maszyny

2. Zakładka Ustawienia maszyny



RXA0171926—UN—06NOV19

Układ kierowniczy

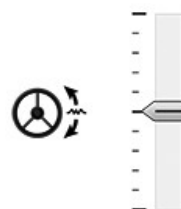
3. Układ kierowniczy

KD34109,0000571-53-08DEC21

## Ustawienia układu kierowniczego

Aplikacja "Układ kierowniczy" służy do uzyskiwania dostępu i regulacji ustawień układu kierowniczego.

**Pozycje dostępne na stronie głównej Układ kierowniczy:**



RXA0174749—UN—05FEB20

Stan oporu

**Opór kierownicy** — wybrać, aby dostosować ustawienie siły wymaganej do obrócenia kierownicy. Patrz punkt "Ustawienia układu kierowniczego — opór kierownicy" w tej sekcji instrukcji obsługi.

KD34109,0000572-53-05FEB20

## Ustawienia układu kierowniczego — opór kierownicy

Opór kierownicy umożliwia operatorowi dostosowanie ustawienia siły wymaganej do obrócenia kierownicy.

### Procedura modyfikacji:



RXA0171921—UN—07NOV19

Zwiększanie/zmniejszanie wartości

Wybrać (+), aby zwiększyć albo (-), aby zmniejszyć wartość.

- Maksimum: 2
- Minimum: -2
- Przyrost: 0,1
- Domyślnie: 0

KD34109,0000573-53-25MAR20

## Ustawienia elementów sterujących



PC15326—UN—08JUL13

Ustawienia elementów sterujących to konfiguracje zintegrowanego joysticka ciągnika, dźwigni CommandARM™, przycisków 1–4 oraz urządzeń innych producentów służących do sterowania ciągnikiem lub funkcjami sprzętu. Sprzęt dodatkowy ISO jest skonfigurowany do obsługi za pomocą joysticka ciągnika lub urządzeń innych producentów.

### Przypisanie konfiguracji:

1. Wybrać Menu.
2. Wybrać zakładkę Aplikacje.
3. Wybrać aplikację Ustawienia elementów sterowniczych.
4. Wybierać następujące zakładki z lewej strony:

**WSKAZÓWKA:** Odblokować joystick ciągnika (jeśli jest na wyposażeniu), aby uaktywnić domyślne i własne (ustawione ręcznie) przypisania. Patrz Joystick CommandARM™ w sekcji Elementy sterujące CommandARM™ w tej instrukcji obsługi.

- **Joystick CommandPRO™:** Przypisanie

umożliwia sterowanie funkcjami ciągnika i osprzętu (np. tylnym zaczepem).

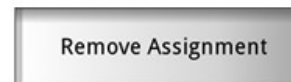
- **Zintegrowany joystick ciągnika:** Przypisanie umożliwia sterowanie funkcjami ciągnika i osprzętu (np. przednim podnośnikiem).
- **Dźwignie CommandARM™ i przyciski 1-4:** Przypisanie umożliwia sterowanie funkcjami ciągnika i osprzętu (np. tylnym zaczepem).
- **Urządzenia zewnętrzne:** wszystkie mechanizmy, zarówno firmy John Deere jak i innych firm, podłączone do ISOBUS. Po przyłączeniu przypisanie umożliwia sterowanie funkcjami ciągnika i osprzętu (np. przyczepy).
- **Dodatkowy sprzęt zgodny z ISO:** przypisanie funkcji sprzętu (np. przyczepy) do konkretnego przycisku na joysticku ciągnika.

### 5. Wybrać moduł rekonfigurowalnego przypisania.

W zależności od wybranej opcji źródła możliwe są następujące kombinacje (przypisania):

- **Zintegrowane z ciągnikiem: joystick, dźwignie CommandARM™, przyciski 1–4 oraz urządzenia zewnętrzne:** Wejście + Źródło + Funkcja
- **Dodatkowy sprzęt zgodny z ISO:** Funkcja + Urządzenie + Wejście

### Zarządzanie przypisaniami:



(A)



(B)



(C)

RXA0156706—UN—11JAN17

Aby edytować przypisania do joysticka ciągnika, dźwigni CommandARM™ lub przycisków 1–4, wybrać żądany moduł rekonfigurowalnego przypisania. Aby usunąć przypisanie, wybrać żądany przypisany moduł, a następnie opcję Usuń przypisanie (A).

Aby edytować przypisania do urządzeń innych producentów lub dodatkowego sprzętu ISO, wybrać przycisk edycji (B) w żądanym module rekonfigurowalnego przypisania. Aby usunąć przypisanie, wybrać przycisk Kosz (C).

**Activate Custom (Aktywuj ustawienia niestandardowe), ISO Aux (Dodatkowe ISO) i Defaults (Domyślne):**



(D)

(E)

(F)

RXA0166821—UN—05MAR19

nacisnąć przyciski Activate Custom (Aktywuj ustawienia

niestandardowe) oraz ISO Aux (Dodatkowe ISO), aby udostępnić przypisanie niestandardowe do dodatkowego sprzętu ISO.

**Aktywuj własne (D):** Udostępnia wszystkie niestandardowe przypisanie we wszystkich grupach.

**ISO Aux (Dodatkowe ISO) (E):** Określa, czy komunikaty z joysticka ciągnika są wysyłane do dodatkowego sprzętu ISO. Wybrać, aby włączyć funkcje sprzętu, wybrać ponownie, aby wyłączyć. Funkcje są zapamiętywane do momentu wykonania przed operatorem edycji odpowiedniego przypisania.

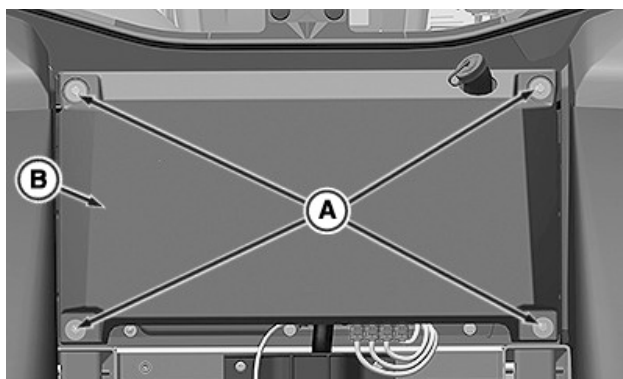
**Defaults (Domyślne) (F):** Usuwa wszelkie niestandardowe przypisanie elementów sterowniczych i przywraca domyślne ustawienia fabryczne.

KT81203,00005B2-53-20JUN22

## Montaż kamery wyświetlacza wideo

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby nie doszło do uszkodzenia kamery. Kamerę należy przymocować solidnie do sprzętu w miejscu, gdzie nie będzie narażona na przysięgnięcie, zmiężdżenie, uderzenia i wstrząsy.

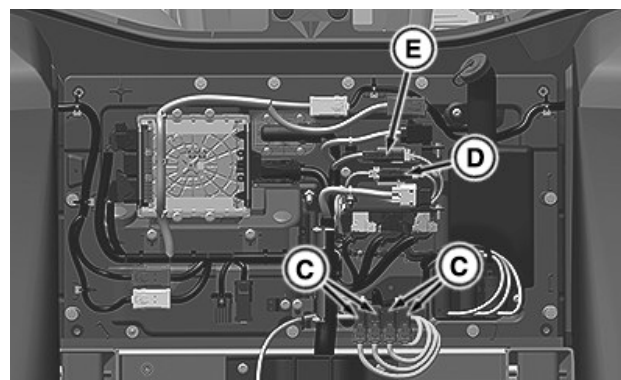
**WSKAZÓWKA:** Umieszczenie kamery jest ograniczone długością przewodu kamery. Przy wyborze miejsca montażu należy wziąć pod uwagę pole jej widzenia.



RXA0188904—UN—10APR23

**WSKAZÓWKA:** Aby uzyskać dostęp do analogowych złączy wideo, nie jest trzeba demontować tylnego panelu kabiny.

1. Odkręcić cztery śruby (A).
2. Zdjąć tylny panel kabiny (B).

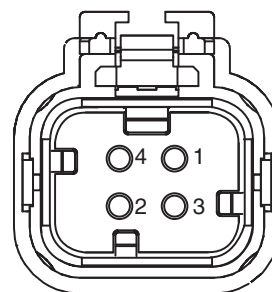


RXA0188905—UN—10APR23

3. Zlokalizować złącza wideo:

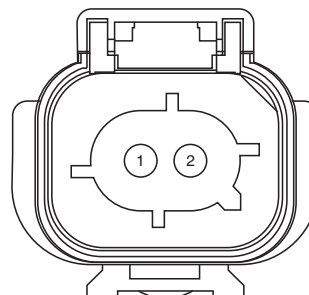
**WSKAZÓWKA:** Wejścia cyfrowe będą zajęte, jeśli ciągnik jest wyposażony w przednie i tylne kamery cyfrowe.

- Analogowe (C)
- Cyfrowe z tyłu (D)
- Cyfrowe z przodu (E)



RXA0107925—UN—28MAY10

Opis styków analogowego złącza wideo



RXA0188906—UN—10APR23

Opis styków cyfrowego złącza wideo

| Analogowe   |           |
|-------------|-----------|
| Numer styku | Funkcja   |
| 1           | Zasilanie |
| 2           | masa      |



| Analogowe   |               |
|-------------|---------------|
| Numer styku | Funkcja       |
| 3           | Sygnał        |
| 4           | Sygnał — masa |

| Cyfrowe     |          |
|-------------|----------|
| Numer styku | Funkcja  |
| 1           | Sygnał + |
| 2           | Sygnał - |

4. Podłączyć przewód kamery do złącza 4-stykowego (analogowego) lub 2-stykowego (cyfrowego).

*WSKAZÓWKA: Aby kamera działała po podłączeniu do portu, konieczne może być wyłączenie i ponowne włączenie stacyjki.*

5. Poprowadzić przewód kamery.  
6. Zamontować kamerę w wybranym miejscu.  
7. Wymienić tylny panel kabiny.

Informacje na temat regulacji ustawień wideo zawiera instrukcja obsługi wyświetlacza G5 CommandCenter.

KD34109,00004B4-53-10APR23

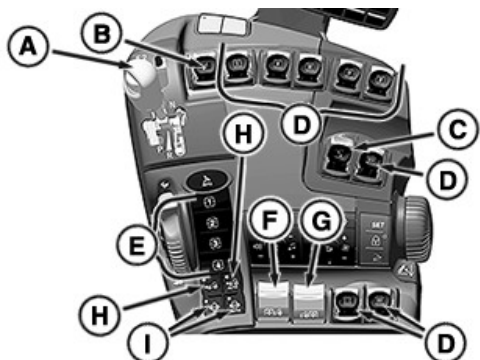
# Inteligentne sterowanie wyposażeniem (iTEC™)

## Funkcje sterowania CommandARM™

Inteligentne sterowanie wyposażeniem, iTEC™, umożliwia wykonywanie wielu powtarzających się zadań za dotknięciem jednego przycisku w maksimum czterech sekwencjach. Sekwencje te pozostają w pamięci ciągnika nawet po wyłączeniu zasilania elektrycznego, dopóki nie zostaną usunięte lub nadpisane. Każda sekwencja może zawierać do 20 funkcji.

Sekwencją jest przebieg zdarzeń od początku pierwszej funkcji do zakończenia ostatniej funkcji. Sekwencję można uruchomić, naciskając jeden z przycisków sekwencji (1–4).

Strony iTEC są dostępne poprzez G5<sup>Plus</sup> CommandCenter. Aby dowiedzieć się, w jaki sposób skonfigurować i edytować sekwencję, patrz dodatkowe informacje w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0156096—UN—09DEC16

W poniższej tabeli funkcji iTEC™ podano opisy elementów i funkcji widocznych na ilustracji CommandARM™.

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są dostępne tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.

| Funkcje iTEC™ |                                                         |                                                                          |
|---------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|               | Podzespół                                               | Funkcje                                                                  |
| A             | IVT™/AutoPowr™, EVT/eAutoPowr™ i 16-biegowa PowerShift™ | Zmiana ustawionej prędkości jazdy do przodu                              |
|               | Przekładnia e18™ i e23™                                 | Zmiana biegów jazdy do przodu na wyższy lub niższy                       |
| B             | Tylny zaczep                                            | Blokada podnoszenia, blokada opuszczania i blokada szybkiego opuszczania |
| C             | Przedni podnośnik                                       | Podnoszenie, opuszczanie, położenie pływające i anulowanie               |
| D             | Zawory SCV                                              | Wysuwanie, cofanie, położenie pływające i anulowanie                     |
| E             | Przyciski 1–4 <sup>a</sup>                              | Zestaw sekwencji 1, 2, 3 lub 4                                           |
| F             | Przedni WOM                                             | Wł./Wył                                                                  |

| Funkcje iTEC™ |                                                     |               |
|---------------|-----------------------------------------------------|---------------|
|               | Podzespół                                           | Funkcje       |
| G             | Tylny WOM                                           | Wł./Wył       |
| H             | MFWD                                                | Wł./Wył./Auto |
| I             | Blokada mechanizmu różnicowego (7R, 8RW, 8RX i 9RW) | Wł./Wył./Auto |
|               | Blokada mechanizmu różnicowego (9RX)                | Auto          |

<sup>a</sup>Przyciski są rekonfigurowalne i muszą być przypisane do iTEC w celu uruchomienia zestawów sekwencji.

KT81203,000093C-53-28FEB23

## Opis stanowiska iTEC™ (EU 1322/2014)

**UWAGA:** Nie wolno używać ładowacza czołowego w połączeniu z inteligentnym sterowaniem wyposażeniem (iTEC™), aby uniknąć gwałtownych ruchów i możliwych wypadków.

Sekwencję opisuje się jako proces od rozpoczęcia pierwszej zapisanej funkcji do zakończenia ostatniej zapisanej funkcji. W przykładzie dwóch sekwencji, jedna sekwencja złożona z serii funkcji, operacji i odległości jest wykorzystywana na początku pola, a druga sekwencja jest wykorzystywana przy szlaku wodnym w środkowej części pola. Każdy program może zawierać do 20 funkcji. Programy pozostają w pamięci do momentu skasowania lub nadpisania, nawet po wyłączeniu zasilania elektrycznego.

KT81203,00004FB-53-15JUN22

## Opisy i funkcje stron CommandCenter

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć niepożądanego ruchu i potencjalnych wypadków. Nie używać ładowacza czołowego w połączeniu z inteligentnym sterowaniem wyposażeniem (iTEC™).

### Strona główna systemu iTEC™



RXA0168452—UN—30MAY19

Można użyć przycisku skrótu lub skorzystać z alternatywnej ścieżki dostępu:

1.

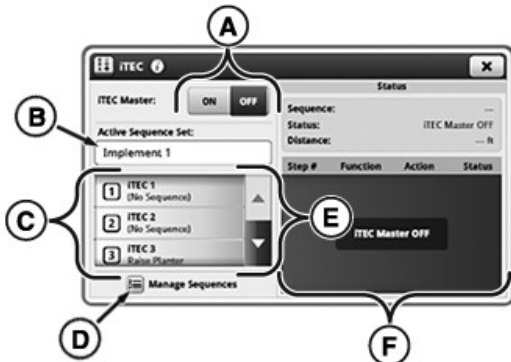


RXA0145566—UN—01OCT14

Wybrać **Menu**.

2. Wybrać zakładkę **Ustawienia maszyny**.

3. Wybrać ikonę iTEC™.



RXA0158043—UN—02MAR17

- **A — główny włącznik/wyłącznik systemu iTEC™:** Przełączanie WŁ./WYŁ. iTEC™.
- **B — przycisk aktywnego zestawu przypisania:** Wybór lub utworzenie zestawu przypisania.
- **C — lista przypisań:** Lista sekwencji, które mogą być przypisane do przycisków 1–4.
- **D — przycisk Zarządzaj sekwencjami:** Edycja sekwencji i przypisanie przycisków.
- **E — Pasek przewijania:** Przewijanie w górę lub w dół.
- **F — lista statusu:** Pokazuje status każdego kroku sekwencji iTEC™ zmieniający się wraz z postępem sekwencji.

KT81203,00004D7-53-11APR23

przycisku iTEC™, do którego przypisana jest sekwencja.

- **Active (Aktywne)** — aktywne wykonywanie sekwencji iTEC™.
- **RPM Limit (Granica obrotów)** — prędkość silnika poza zakresem.<sup>1</sup>
- **Park (Postój)** — przekładnia sygnalizuje włączenie blokady postojowej.<sup>1</sup>
- **Operator Presence (Obecność operatora)** — brak operatora, brak zgody na iTEC™. Operator powrócił na siedzisko.<sup>1</sup>
- **Wheel Speed Low (Niska prędkość koła)** — prędkość koła < 0,5 km/h (0.3 MPH), wykonywanie sekwencji wstrzymane.
- **Complete (zakończono)** - Sekwencja została zakończona pomyślnie.
- **Aborted (Przerwano)** - Wykonywanie sekwencji przerwane przez operator lub aktywny warunek przerwania.
- **Error (błąd)** — jeden lub więcej kroków sekwencji nie zostało wykonane.

KT81203,00004D8-53-11APR23

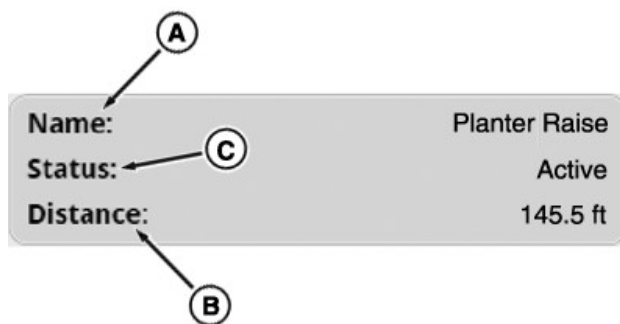
## Wszystkie strony sekwencji



RXA0129723—UN—06MAR13

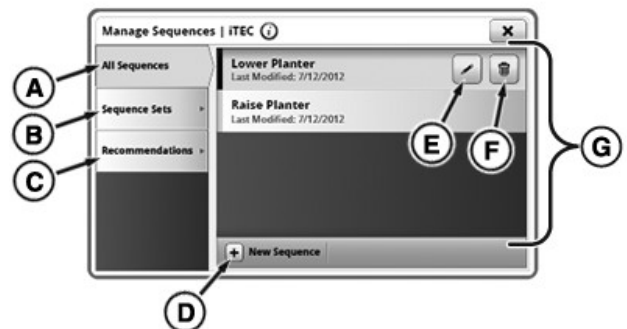
Wybrać przycisk **Manage Sequences (Zarządzanie sekwencjami)** na stronie głównej iTEC™.

## Obszar statusu



RXA0131243—UN—08MAR13

- **A — Name (Nazwa):** Nazwa aktualnie wykonywanej sekwencji.
- **B — Distance (Odległość):** Wyświetla skumulowaną odległość przy uruchomionej sekwencji iTEC™.
- **C — Status:** Wskaźnik aktualnego statusu iTEC™.
  - **Off (Wyłączenie)** — niemożliwe wykonanie żadnej sekwencji.
  - **Ready (Gotowe)** — oczekiwanie na naciśnięcie



RXA0158044—UN—02MAR17

- **A — zakładka wszystkich sekwencji:** Umożliwia widok dostępnych sekwencji, kasowanie zapamiętanych sekwencji, edycję zapamiętanych lub dodawanie nowych sekwencji.
- **B — zakładka zestawów sekwencji:** Umożliwia widok przypisanych sekwencji lub przypisanie sekwencji.

<sup>1</sup> Sekwencja zatrzymuje się lub nie może się uruchomić, gdy występuje ten warunek. Skorygować warunek, aby wznowić sekwencję.

- **C — zalecenia (AutoLearn):** Podgląd i edycja zapamiętanych sekwencji.
- **D — przycisk nowej sekwencji:** Ręczne programowanie nowej sekwencji.
- **E — przycisk edycji:** Edycja zapisanej sekwencji.
- **F — przycisk kosza na śmieci:** Usunięcie zapisanej sekwencji.
- **G — lista sekwencji:** Lista zapisanych sekwencji.

DB71512,000013B-53-22JUN22

## Dodaj nową sekwencję

**WSKAZÓWKA:** Aby uzyskać pełną listę dostępnych funkcji, patrz *Funkcje i opisy stron CommandCenter™ w tej sekcji instrukcji obsługi.*

Zaczynając od strony głównej iTEC™, wykonać następujące czynności:

1.



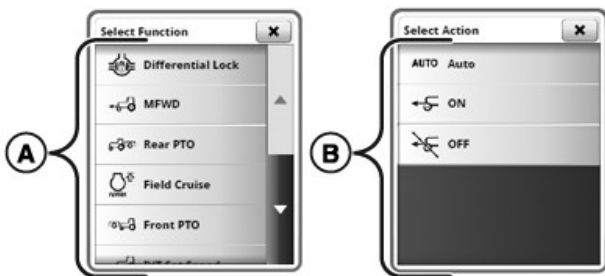
RXA0158059—UN—02MAR17

Wybrać przycisk **Manage Sequences (Zarządzanie sekwencjami)**.

2. Wybrać zakładkę **wszystkich sekwencji**.
3. Wybrać **przycisk nowej sekwencji**.
4. Wybrać **przycisk Add Step (Dodaj Krok)**.

**WSKAZÓWKA:** Wybrać przycisk **Anuluj (F)**, aby wyjść z procesu edycji bez zapamiętywania zmian.

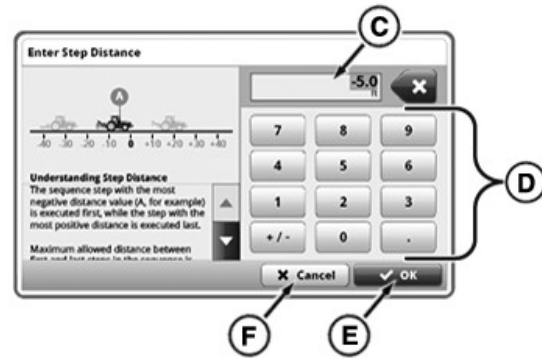
5.



RXA0158057—UN—02MAR17

Wybrać funkcję z listy (A).

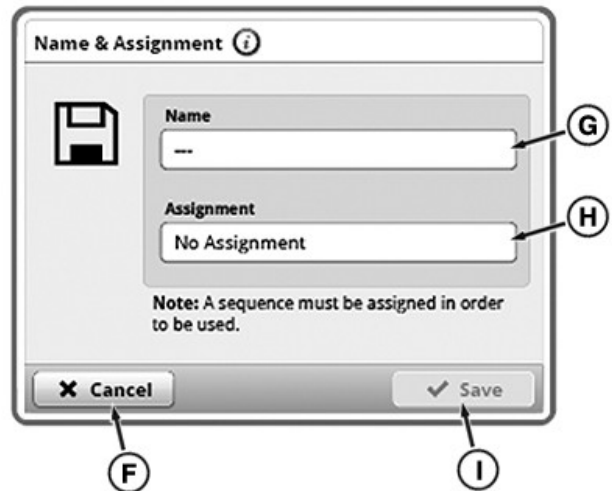
6. Wybrać czynność z listy (B).
- 7.



RXA0158047—UN—02MAR17

Na stronie odległości kroku użyć klawiatury (D), aby wprowadzić wartość w pole odległości kroku (C).

8. Wybrać przycisk **OK (E)**.
9. Powtórzyć kroki 4–8, aby dodać kroki do sekwencji.
10. Nacisnąć **przycisk Next (Dalej)**, aby kontynuować.
- 11.



RXA0158048—UN—02MAR17

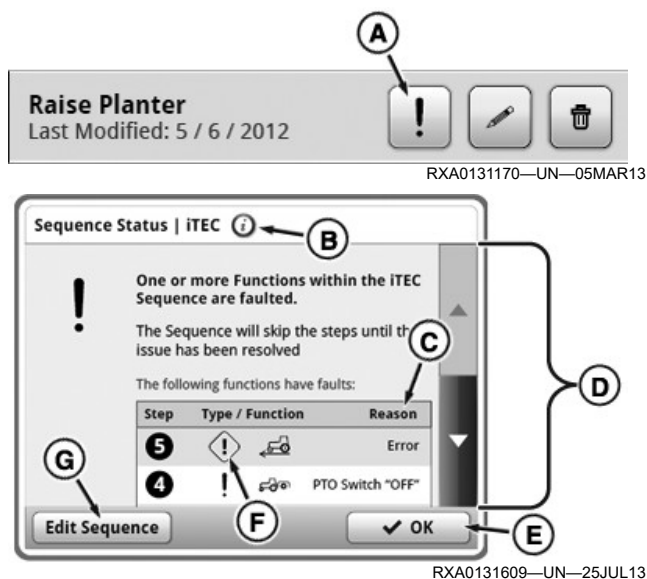
Wybrać pole nazwy sekwencji (G). Wpisać nazwę sekwencji. Wybrać **przycisk Zapisz/OK** po zakończeniu.

**WSKAZÓWKA:** Sekwencja musi zostać przypisana, aby można jej było używać.

12. Wybrać pole przypisania sekwencji (H). W razie potrzeby wybrać przypisanie, po czym wybrać **przycisk Save (Zapamiętaj)/OK**.
13. Wybrać **przycisk Zapisz (I)**, aby zapisać sekwencję.

KT81203,00004D9-53-20JUN22

## Status kroków sekwencji



**WSKAZÓWKA:** Nacisnąć przycisk informacji (B) na dowolnej stronie iTEC™, aby uzyskać dostęp do ogólnej strony statusu. Ogólna strona statusu wyświetla wszystkie funkcje będące częścią sekwencji aktualnie wybranego sprzętu.

Gdy wykonanie kroku sekwencji jest niemożliwe lub zostanie przerwane, system iTEC™ poinformuje operatora o nowym problemie, wyświetlając alarm informacyjny (A) lub alarm usterki (F) obok sekwencji lub kroku sekwencji. Nacisnąć **symbol alarmu** obok sekwencji (w obszarze przypisań lub zakładce przypisań sekwencji), aby uzyskać dostęp do strony statusu sekwencji i odczytu kroków z błędami. Przewijać listę w górę i dół przy użyciu paska przewijania (D). Wybrać przycisk edycji sekwencji (G), jeśli chce się edytować sekwencję. Nacisnąć **symbol alarmu** obok kroku sekwencji (w trakcie EDYCJI), aby uzyskać informacje o problemie dla tego kroku. Dla obu opcji będą wyświetlane komunikaty objaśniające w skrócie zaistniały problem (C). Nacisnąć przycisk OK (E), aby wyjść.

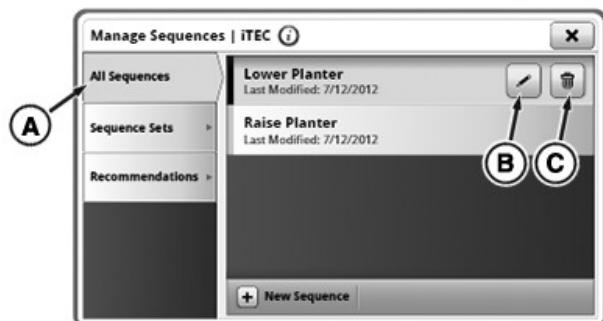
KT81203,00004DA-53-20JUN22

## Edycja lub usuwanie sekwencji

Ze strony głównej systemu iTEC™:



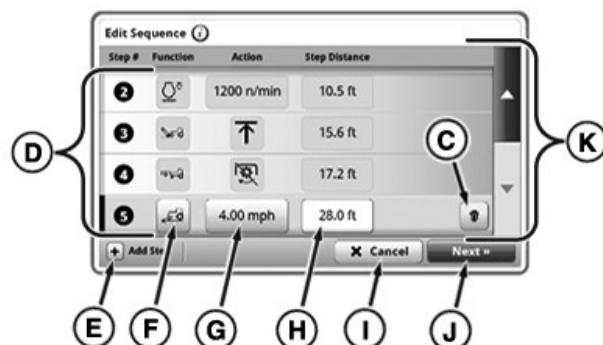
1. Wybrać przycisk **Manage Sequences (Zarządzanie sekwencjami)**.



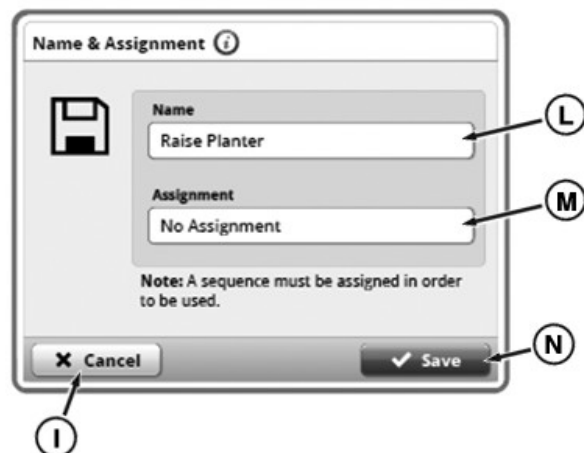
2. Wybrać zakładkę **All Sequences (Wszystkie sekwencje)** (A).
3. Wybrać żadaną sekwencję.

**WSKAZÓWKA:** Przycisk kosza na śmieci (C) usuwa sekwencję lub krok w obrębie sekwencji.

4. Aby zaktualizować kroki sekwencji, nacisnąć przycisk **Edit (Edytuj)** (B).



5. Z listy kroków sekwencji (D) wybrać żądany krok do edycji. W razie potrzeby użyć paska przewijania (K), aby zlokalizować żądany krok.



**WSKAZÓWKA:** Aby wyjść z procesu edycji bez zapamiętywania zmian, wybrać przycisk **Anuluj** (I).

6. Aby edytować krok, wybrać przycisk  **Dodawania**

nowego kroku (E), funkcji (F) lub czynności (G) albo posłużyć się polem wprowadzania odległości (H).

7. Wybrać przycisk Dalej (J).

8. W razie potrzeby zmienić nazwę sekwencji (L) lub przypisanie sekwencji (M).

9. Wybrać przycisk Zapisz (N).

KT81203,00004DB-53-20JUN22

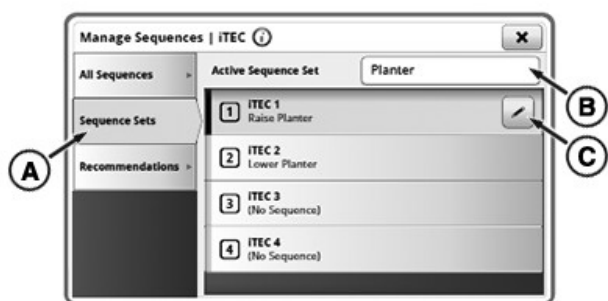
## Strona Sequence Sets (Zestawy sekwencji)

Zaczynając od strony głównej iTEC™, wykonać następujące kroki:



RXA0129723—UN—06MAR13

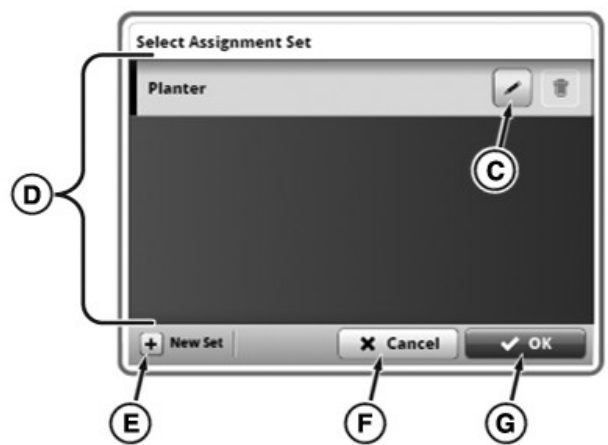
1. Wybrać przycisk **Manage Sequences (Zarządzanie sekwencjami)**.



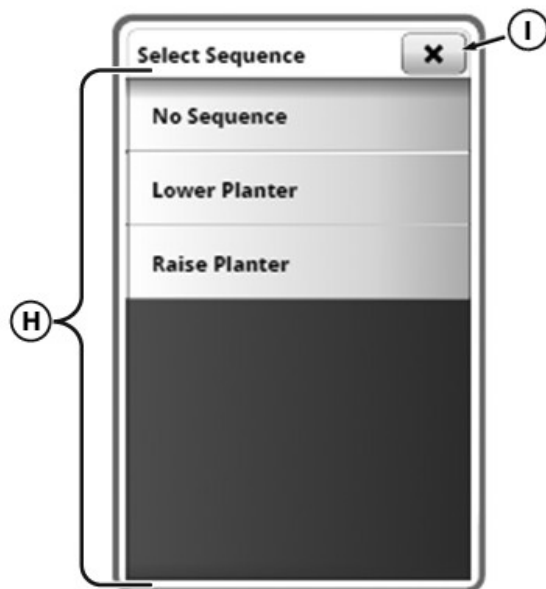
RXA0158311—UN—15MAR17

2. Wybrać zakładkę **Sequence Sets (Zestawy sekwencji)** (A).

3. W razie potrzeby wybrać Active Sequence Set (Aktywny zestaw sekwencji) (B) i wykonać kroki 4–6. W przeciwnym wypadku przejść do kroku 7.



RXA0158312—UN—15MAR17



RXA0158313—UN—15MAR17

**WSKAZÓWKA:** Aby wyjść bez zapamiętywania zmian, wybrać przycisk *Anuluj (F)* lub *Zamknij (I)*.

4. Wybrać zestaw sekwencji z listy zestawów sekwencji (D).

5. W razie potrzeby wybrać Edytuj (C) lub przycisk nowego zestawu (E).

6. Wybrać przycisk OK (G).

7. Wybrać żądany przycisk iTEC™, aby przypisać.

8. Wybrać przycisk Edytuj (C).

9. Wybrać sekwencję z listy sekwencji (H).

KT81203,00004DD-53-20JUN22

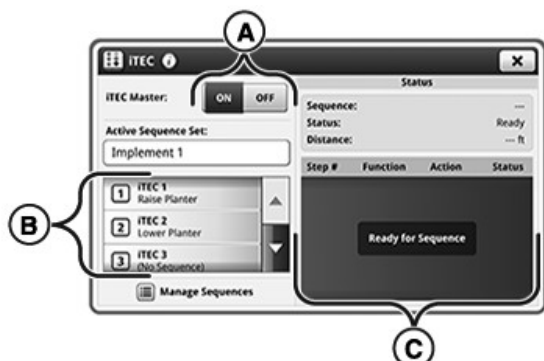
## Wykonywanie sekwencji

Wykonanie sekwencji iTEC™ wymaga obsługi niektórych elementów sterujących ciągnikiem w określony sposób. Sekwencja nie zostanie wykonana przy ciągniku w położeniu POSTOJOWYM. Dźwignia zmiany biegów przekładni musi być w położeniu jazdy do przodu, aby umożliwić włączenie prędkości ustawionych, biegów lub automatyczne przełączanie biegów. Ciągnik musi jechać z prędkością przynajmniej 0,5 km/h (0.31 mph).

Przed wykonaniem sekwencji z wykorzystaniem funkcji SCV odpowiednie dźwignie SCV muszą być w położeniach neutralnych.

Aktualną sekwencję można przerwać w dowolnej chwili, naciskając ten sam przycisk sekwencji iTEC™, który był użyty do jej uruchomienia. Aktualnie aktywne nakazane funkcje zostaną anulowane (np. ruch podnośnika, zależnie od wyposażenia, lub przepływ SCV zostanie wstrzymany, jeśli poprzednio został zainicjowany jako część sekwencji).

Kontrolka iTEC™ pozostaje podświetlona, gdy ta funkcja jest aktywna. W celu uzyskania informacji na temat umiejscowienia kontrolki patrz Wyświetlacz słupka narożnego w sekcji Wyświetlacz słupka narożnego w tej instrukcji obsługi.



RXA0173766—UN—13JAN20

W trakcie realizowania sekwencji, funkcję można uruchomić ręcznie w dowolnej chwili bez przerywania sekwencji. Funkcje uruchomione ręcznie są ignorowane przez iTEC™ przez resztę sekwencji. Pojawi się odpowiednia ikona alarmu tej funkcji w obszarze statusu (C).

1. Przetwórz główny włącznik/wyłącznik iTEC™ (A) w pozycję włączenia.
2. Wybrać przycisk sekwencji iTEC™ przypisany do żądanej sekwencji (B).
3. W obszarze statusu (C) zostaną wyświetlone kroki sekwencji i wyświetlony zostanie postęp w danym kroku.

KT81203,00004DF-53-20JUN22

## Zalecenia (AutoLearn)

Gdy opcja AutoLearn jest WŁĄCZONA, system uczy się w tle każdej czynności wykonanej przez maszynę. Gdy rozpoznane zostaną powtarzające się wzory, czynności lub kroki, AutoLearn utworzy nową sekwencję i zaleci przypisanie do przycisku™ iTEC.

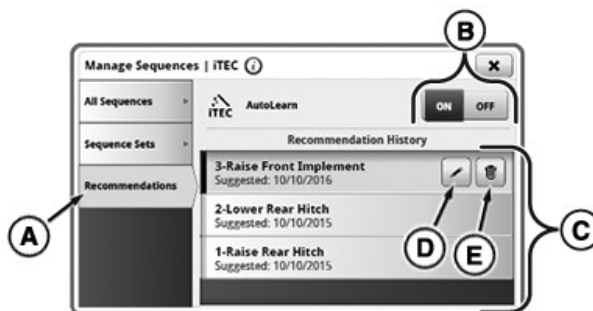
Sekwencje można usuwać, jeśli nie są już potrzebne. Po skasowaniu sekwencji, wszystkie przypisania przycisków zostają usunięte i sekwencja przestaje być dostępna.

Zaczynając od strony głównej iTEC™, wykonać następujące kroki:



RXA0129723—UN—06MAR13

1. Nacisnąć przycisk Manage Sequences (Zarządzaj sekwencjami).



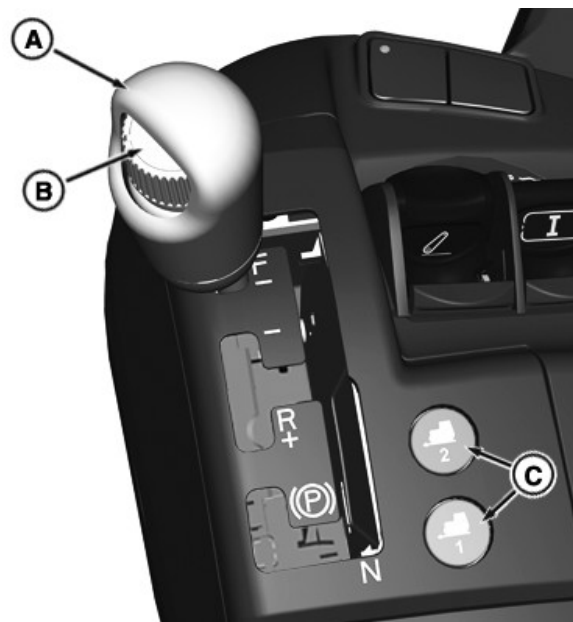
RXA0158056—UN—02MAR17

**WSKAZÓWKA:** AutoLearn jest włączony domyślnie. Aby WYŁĄCZYĆ AutoLearn, użyć przełącznika WŁ./WYŁ. AutoLearn (B).

2. Wybrać zakładkę Recommendations (Zalecenia) (AutoLearn) (A).
3. Przeglądać wpisy w obszarze Recommendation History (Historia zaleceń) (C).
4. Aby edytować lub przypisać zalecaną sekwencję, należy nacisnąć przycisk edycji (D). Aby usunąć sekwencję z listy, należy nacisnąć przycisk kosza na śmieci (E).

KT81203,00004E0-53-20JUN22

## Funkcje iTEC™ — Efficiency Manager™



RXA0139446—UN—17MAR14

Przyciski prędkości ustawionej Efficiency Manager™ (C): Aktualnie ustawioną prędkość jazdy do przodu można zwiększyć lub zmniejszyć za pomocą pokrętła regulacji prędkości ustawionej (B) na pokrętło do przełączania (A). Zmiany przekładni zostaną wykonane

w normalnym tempie po ustawieniu nowej prędkości ustawionej.

Minimalna ustawiona prędkość, którą można zapamiętać, wynosi 0,8 km/h (0.5 mph). Zmiana prędkości ustawionej lub zmiana biegu podczas wykonywania sekwencji nie spowoduje wyłączenia iTEC™, ale zmiany prędkości ustawionej nie będą wykonywane do końca sekwencji.

Gdy prędkość zadana zostanie zmieniona przez sekwencję iTEC™, przekładnia zareaguje tak, jak gdyby operator zmienił prędkość zadaną, zmieniając bieg na wyższy lub niższy.

---

KT81203,00004E2-53-17JUN22



# Tractor-Implement Automation (TIA)

## TIA — informacje ogólne

**UWAGA:** Chociaż wyrażenia takie jak "przekazanie sterowania" i "rozłączenie sterowania" są często używane w związku z wyposażeniem TIA, sprzęt **NAWET NA MOMENT** nie przejmuje całkowitej kontroli nad pracą. Operator ma **ZAWSZE** możliwość przejścia na tryb ręcznego sterowania sprzętem TIA. W ramach odpowiedzialności operatora jest upewnienie się, że działanie sprzętu nie uszkodzi sprzętu ani nie narazi na niebezpieczeństwo lub śmierć operatora lub innych osób znajdujących się w pobliżu.

Nie można używać TIA podczas jazdy po drogach publicznych i gdy w pobliżu znajdują się inne osoby.

W ciągnikach spełniających normy ISO sprzęty zgodne z TIA mogą sterować niektórymi, pojedynczymi funkcjami ciągnika. W razie jakichkolwiek pytań dotyczących sprzętu zgodnego z TIA™ należy skorzystać z instrukcji obsługi sprzętu lub skontaktować się z dealerem John Deere.

KD34109,0000901-53-06MAY22

## Aktywacja wyposażenia TIA

| Kody odpowiedzi, opisy tekstowe i czynności korygujące |                                                               |                                                                 |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Najczęstsze kody odpowiedzi                            | Wyświetlany tekst                                             | Działanie korygujące                                            |
| 0                                                      | Kod zaakceptowany                                             | Nie wymagany                                                    |
| 4                                                      | Wyłączenie narzędzia niedostępne                              | Narzędzie już wyłączone                                         |
| 5                                                      | Sprzęt już uaktywniony                                        | Nie wymagane, narzędzie powinno działać zgodnie z oczekiwaniami |
| 6 i 11                                                 | Obszar niedostępny dla uaktywnienia                           | Skontaktować się z dealerem w celu uzyskania pomocy             |
| 17                                                     | Aktywacja w trybie demonstracyjnym zastąpiona aktywacją stałą | Nie wymagany                                                    |

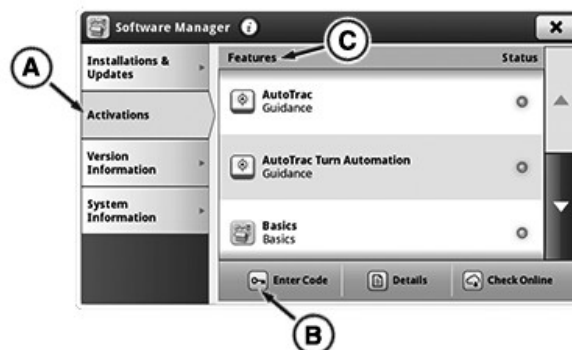
**WSKAZÓWKA:** Aby dowiedzieć się, jaki jest numer seryjny ciągnika, patrz punkt "Numer identyfikacyjny produktu" w sekcji "Numery identyfikacyjne" w tej instrukcji obsługi.

Potrzebny jest kod aktywacji, aby umożliwić działanie TIA. Skontaktować się z dealerem John Deere, podać numer seryjny ciągnika oraz markę, model i numer seryjny sprzętu. Dealer otrzyma kod aktywacyjny poprzez John Deere StellarSupport™.



RXA0166970—UN—08MAR19

1. Wybrać Menu.
2. Wybrać zakładkę System.
3. Wybrać ikonę Menedżer oprogramowania.



RXA0166931—UN—08MAR19

4. Wybrać kartę Activations (Aktywacje) (A).
5. Gdy wyświetlona zostanie strona Activations (Aktywacje), nacisnąć przycisk Enter Code (Wprowadź kod) (B). Wyświetli się klawiatura.

**WSKAZÓWKA:** Niektóre znaki klawiaturowe na stronie aktywacji automatyki ciągnika są zaznaczone na szaro i nie są wykorzystywane w kodach aktywacji. Jeśli otrzymany kod aktywacji zawiera znaki, które są wyszarzone na klawiaturze strony aktywacji automatyki ciągnika, należy zażądać od dealera potwierdzenia kodu aktywacji.

6. Za pomocą klawiatury wprowadzić kod aktywacji, następnie nacisnąć przycisk OK.
7. Jeśli kod aktywacji został wprowadzony prawidłowo, pojawi się kod potwierdzenia w nakładce wprowadzania aktywacji i wyświetlony zostanie komunikat. "Code Accepted" (kod zaakceptowany) oznacza, że aktywacja przebiegła pomyślnie.
8. Jeżeli pojawi się komunikat inny niż "Code Accepted", patrz tabela "Kody odpowiedzi, opisy tekstowe i czynności korygujące". Jeśli pojawi się komunikat nie wymieniony na liście, sprawdzić i ponownie wprowadzić kod. Jeśli problem nie ustąpi, skontaktować się z przedstawicielem John Deere.

Na stronie aktywacji można wyświetlić do 20 nazw osprzętu jednocześnie. Gdy na liście Features (Funkcje) (C) pojawi się nowa pozycja, będzie ona oznaczona jako Unknown Implement (Nieznany sprzęt).

KD34109,0000902-53-23JUN22

## Obsługa TIA

**WAŻNE:** Aby umożliwić prawidłowe działanie funkcji TIA™, ciągnik i osprzęt muszą spełniać różne wymagania. Patrz informacje na temat wymagań w tej sekcji instrukcji obsługi oraz w sekcjach instrukcji obsługi osprzętu.

1. Podłączyć sprzęt TIA do ciągnika poprzez połączenie ISO. Patrz Prawy przedni słupek narożny w sekcji Akcesoria w tej instrukcji obsługi.
2. Wybrać przycisk przywracania AutoTrac™ (AUTO) na CommandARM™. Lokalizacja przycisku, patrz Elementy sterujące CommandARM™ — lewa strona w sekcji Elementy sterujące CommandARM™ w tej instrukcji obsługi.
3. Użytkować sprzęt zgodnie z instrukcjami zawartymi w instrukcji obsługi sprzętu.

KD34109,0000903-53-23JUN22

## Wymagania WOM [roln.]

Przed przekazaniem sterowania do osprzętu należy przygotować osprzęt w sposób opisany w jego instrukcji obsługi. Przekazać sterowanie za pomocą przycisku przywracania AutoTrac™, jak opisano w instrukcji obsługi osprzętu.

Przed przekazaniem sterowania do osprzętu muszą być spełnione poniższe wymagania:

- Operator na fotelu.
- Brak usterek WOM.
- Sterowanie zewnętrzne WOM jest wyłączone.

**WSKAZÓWKA:** O ile nie zostanie upoważnienia, narzędzie nie włączy WOM, gdy ciągnik jest na postoju. Sprzęt może jednak wyłączyć WOM w dowolnym momencie, nawet kiedy ciągnik znajduje się na postoju.

Podczas pracy i w zależności od możliwości układu WOM, narzędzie ma możliwość włączania/wyłączania WOM lub regulacji prędkości WOM.

Aby wyłączyć sterowanie, wyłączyć WOM przełącznikiem.

KD34109,000090F-53-08JUN22

## Wymagania dla SCV

Przed przekazaniem sterowania do osprzętu należy przygotować osprzęt w sposób opisany w jego instrukcji obsługi. Przekazać sterowanie za pomocą przycisku przywracania AutoTrac™, jak opisano w instrukcji obsługi osprzętu.

Przed przekazaniem sterowania do osprzętu muszą być spełnione poniższe wymagania:

- Operator na fotelu.
- Brak usterek zaworu SCV.
- Dźwignie sterujące SCV (jeśli przypisano) są w położeniach neutralnych.
- Odblokować wszystkie przypisane elementy sterownicze SCV.

**WSKAZÓWKA:** Ustawić granicę maksymalnego przepływu SCV, która nie może być przekroczona przez narzędzie.

**WSKAZÓWKA:** O ile nie zostanie upoważnienia, narzędzie nie może regulować przepływu SCV, gdy ciągnik jest na postoju. Narzędzie może jednak zatrzymać przepływ SCV w dowolnym momencie, nawet kiedy ciągnik znajduje się na postoju.

Podczas pracy sprzęt może:

- Sterować zaworami SCV podczas pracy.
- Zmieniać natężenie przepływu SCV do ustawionej granicy.

Aby wyłączyć sterowanie, wykonać jedną z następujących czynności:

- Uruchomić konkretną dźwignię SCV.
- Zablokować wszystkie przypisane elementy sterownicze SCV.
- Wcisnąć przełącznik zewnętrznego sterowania na błotniku.
- Odłączyć wejścia przypisane do zaworów SCV.

KD34109,0000905-53-23JUN22

## Wymagania dla przekładni PowerShift™

**WSKAZÓWKA:** Wymagania te mają również zastosowanie do przekładni e23™.

Przed przekazaniem sterowania do osprzętu należy przygotować osprzęt w sposób opisany w jego instrukcji obsługi. Przekazać sterowanie za pomocą przycisku przywracania AutoTrac™, jak opisano w instrukcji obsługi osprzętu.

**WSKAZÓWKA:** Osprzęt nie może przekroczyć prędkości postępowej ustalonej przez operatora.

Przed przekazaniem sterowania do narzędzia muszą być spełnione poniższe wymagania:

- Operator na siedzisku.
- Brak usterek przekładni PowerShift™.

- Dźwignia zmiany biegów w położeniu jazdy do przodu.

**WSKAZÓWKA:** Po przekazaniu sterowania do osprzętu zostanie włączony tryb Efficiency Manager™.

Prędkość można zawsze zredukować.

Ograniczenie ustawionej prędkości można zwiększyć w ciągu 2 sekund po włączeniu trybu automatycznego prędkości jazdy. Aktualna prędkość jazdy może być ograniczona przez inne procesy (np. iTEC™). To ograniczenie może być przestrzegane, jednakże nie będzie traktowane jako interwencja operatora.

Aby rozłączyć sterowanie za pomocą dźwigni zmiany biegów:

- Podczas jazdy: Ręcznie zmienić bieg na wyższy lub niższy.
- Zwiększenie prędkości zakończy tryb automatyczny. Sprzęt posiada wszelkie dane, aby poinformować operatora, że ta interwencja zakończy automatyczny tryb prędkości jazdy. Patrz instrukcja obsługi sprzętu.

---

KD34109,0000908-53-23JUN22

## Wymagania dla systemu naprowadzania AutoTrac™

Przed przekazaniem sterowania do osprzętu należy przygotować osprzęt w sposób opisany w jego instrukcji obsługi. Przekazać sterowanie za pomocą przycisku przywracania AutoTrac™, jak opisano w instrukcji obsługi osprzętu.

Przed przekazaniem sterowania do osprzętu muszą być spełnione poniższe wymagania.

- Operator na fotelu.
- Układ kierowniczy w stanie gotowości do pracy.
- AutoTrac™ jest wyłączony.
- Kierownica nieruchoma.
- Prędkość pojazdu poniżej maksymalnej zautomatyzowanej prędkości.
- Przekładnia nie jest w położeniu POSTOJOWYM.

Podczas pracy narzędzie ma możliwość automatycznego kierowania ciągnikiem.

Aby wyłączyć sterowanie:

- Obrót kierownicy.
- Ustawić ciągnik w położeniu POSTOJOWYM.

---

KD34109,0000909-53-23JUN22

## Wymagania odnośnie tylnego zaczepu [roln.]

Przed przekazaniem sterowania do osprzętu należy przygotować osprzęt w sposób opisany w jego instrukcji obsługi. Przekazać sterowanie za pomocą przycisku przywracania AutoTrac™, jak opisano w instrukcji obsługi osprzętu.

Osprzęt może automatycznie sterować głębokością podnośnika.

Ustawić granicę podnoszenia za pomocą CommandCenter™.

**WAŻNE:** Osprzęt nie może przekroczyć tego limitu.

Przed przekazaniem sterowania do sprzętu muszą być spełnione poniższe wymagania:

- Operator na fotelu.
- Brak usterek podnośnika.
- Dźwignia sterowania podnośnikiem w położeniu neutralnym.
- Podnośnik odblokowany.

**WSKAZÓWKA:** W przypadku ciągnika stojącego w miejscu tylko sprzęt autoryzowany przez John Deere może sterować głębokością podnośnika.

Aby wyłączyć sterowanie, wykonać jedną z następujących czynności:

- Przesunąć dźwignię sterowania podnośnikiem.
- Zablokować podnośnik.
- Wcisnąć przełącznik zaczepu na błotniku (zależnie od wyposażenia).

---

KD34109,000090E-53-08JUN22

# Układ napędowy

## Układ napędowy — widok ogólny

Układ napędowy ciągnika składa się z następujących podzespołów:

- Przekładnia: e18™ PowerShift™
- Oś przednia: Zawieszenie HydraCushion™
- Mechanizm różnicowy: Mechanizm różnicowy, blokada mechanizmu różnicowego, zwolnice i osie
- Hamulce: Przód i tył
- Mechaniczne, elektroniczne i hydrauliczne układy sterujące

KD34109,000023D-53-23JUN22

**Automatycznie** — wybrać, aby zezwolić na automatyczną regulację zawieszenia w celu zapewnienia optymalnego komfortu w oparciu o prędkość postępową, charakterystykę powierzchni, masę osprzętu, użycie narzędzia i aktywność hamowania.

**WSKAZÓWKA:** Tryb AUTO jest zalecany podczas transportu. Jeśli jednak zawieszenie opuszcza się do nieakceptowanego poziomu lub nadmiernie się porusza przy zamontowanym ciężkim sprzęcie zawieszonym z przodu, zawieszenie można ustawić w trybie MAX (zalecane w przypadku pracy z ładowaczem czołowym).

## Ustawienia zawieszenia — dostęp

Przejdź do aplikacji z poziomu wyświetlacza:



Menu

RXA0167075—UN—20MAR19

1. Menu



Ustawienia maszyny

RXA0167076—UN—20MAR19

2. Zakładka Ustawienia maszyny



Zawieszenie

RXA0174230—UN—28JAN20

3. Zawieszenie

KD34109,0000590-53-08DEC21

## Ustawienia zawieszenia

Z poziomu aplikacji Zawieszenie można uzyskać dostęp do ustawień zawieszenia osi przedniej i je dostosować.

**Elementy dostępne na stronie głównej aplikacji Zawieszenie:**



AUTO

RXA0174224—UN—27JAN20



MAX

RXA0174226—UN—28JAN20

**MAX** — wybrać, aby ustawić maksymalną sztywność zawieszenia. Gdy prędkość postępową przekroczy 30 km/h (18 mph), ustawienie MAX zostaje wyłączone. Gdy prędkość postępową ponownie spadnie poniżej 20 km/h (12 mph), ustawienie MAX jest ponownie włączone.



Ręcznie

RXA0174225—UN—27JAN20

**Ręcznie** — wybrać, aby ręcznie dostosować zawieszenie do warunków polowych. Patrz "Ustawienia zawieszenia — ręczne" w tej sekcji instrukcji obsługi.

## Moduły stron pracy

Można dodawać moduły tej aplikacji do stron startowych za pomocą aplikacji Layout Manager. Patrz instrukcja obsługi G5 CommandCenter.

Przykład:



Zawieszenie osi

RXA0174227—UN—27JAN20

**WSKAZÓWKA:** Dla aplikacji mogą być dostępne różne moduły.

**Zawieszenie osi** — szybki dostęp do ustawień zawieszenia osi przedniej.

## Klawisze skrótów

Można dodawać klawisze skrótów do paska skrótów tej aplikacji za pomocą aplikacji Layout Manager. Patrz instrukcja obsługi G5 CommandCenter.

Przykład:



AUTO WŁ.

RXA0174228—UN—27JAN20

**WSKAZÓWKA:** Mogą być dostępne różne klawisze skrótów do aplikacji.

**Zawieszenie osi** — szybki dostęp do opcji umożliwiających przełączanie między ustawieniami AUTO i MAX.

KD34109,0000591-53-28FEB23

## Ustawienia zawieszenia — ręczne

Ustawienie Ręcznie umożliwia operatorowi ręczne dostosowanie wysokości podwozia. Ustawienie jest pomijane, gdy prędkość postępową przekroczy 5 km/h (3 mph). Po pominięciu system wraca do poprzedniego wybranego trybu AUTO lub MAX.



Ręcznie

RXA0174225—UN—27JAN20

Wybrać, aby przejść do strony ustawień ręcznych.



Zwiększenie

RXA0174229—UN—27JAN20

Wybrać, aby zwiększyć wysokość podwozia.



Zmniejszenie

RXA0174223—UN—27JAN20

Wybrać, aby zmniejszyć wysokość podwozia.



RXA0174222—UN—27JAN20

Aktualne ustawienie

Bieżące ustawienie jest wyświetlane na pasku przewijania.

KD34109,0000592-53-26MAY20

## Blokada mechanizmu różnicowego

Blokada mechanizmu różnicowego blokuje koła/gąsienice na tej samej osi, aby zapewnić najlepszą przyczepność na śliskiej nawierzchni. Gdy jedno koło lub gąsienica zaczyna się ślizgać, wybrać jeden z dwóch trybów pracy.

**WAŻNE:** Może dojść do uszkodzenia mechanizmu różnicowego, jeśli blokada mechanizmu różnicowego jest włączana po tym, jak koła / gąsienice zaczną się ślizgać. Włączyć, zanim nastąpi poślizg.

**WSKAZÓWKA:** W ciągnikach wyposażonych w blokady przedniego i tylnego mechanizmu różnicowego blokada mechanizmu różnicowego przedniej osi włącza się, gdy włącza się blokada tylnego mechanizmu różnicowego.

### Tryby blokady mechanizmu różnicowego:

**Blokada ręczna** — włącza się, gdy zostanie naciśnięty przycisk blokady mechanizmu różnicowego na przełączniku podłogowym (jeśli jest na wyposażeniu). Patrz Elementy sterujące CommandARM™ — lewa strona w sekcji Elementy sterujące CommandARM™ albo Przełącznik blokady mechanizmu różnicowego w sekcji Konsola przednia w tej instrukcji obsługi. Kontrolki na przycisku CommandARM i na wyświetlaczu słupka narożnego są podświetlone.

**Automatyczna blokada mechanizmu różnicowego** — włącza się, gdy wciśnięty zostanie przycisk automatycznej blokady mechanizmu różnicowego. Patrz Elementy sterujące CommandARM™ — lewa strona w sekcji Elementy sterujące CommandARM™ w tej instrukcji obsługi. Kontrolki na przycisku CommandARM i na wyświetlaczu słupka narożnego są podświetlone. W trybie automatycznym blokada mechanizmu różnicowego automatycznie:

- wyłącza się, gdy naciskany jest pedał hamulca lub kąt skrętu przekracza wybraną wartość przy prędkościach kół/gąsienic powyżej 23 km/h (14 mph). W celu uzyskania informacji na temat ustawień kąta skrętu patrz "Ustawienia zaawansowane przekładni" w sekcji "Przekładnia — informacje ogólne" w tej instrukcji obsługi.
- Włącza się, gdy prędkość kół/gąsienic spada poniżej 19 km/h (12 mph), kąt skrętu jest mniejszy od wybranej wartości i pedał hamulca jest zwolniony. W celu uzyskania informacji na temat ustawień kąta skrętu patrz "Ustawienia zaawansowane przekładni" w sekcji "Przekładnia — informacje ogólne" w tej instrukcji obsługi.

**Alternatywne hamowanie** — tryb hamowania włącza się, gdy prędkość kół/gąsienic przekracza 5 km/h (3.1 mph) i pedał hamulca jest wciśnięty. Przednia i tylna blokada mechanizmu różnicowego wyłączają się, gdy prędkość kół/gąsienic wynosi 5 km/h (3 mph) — 45 km/h (28 mph) i kąt skrętu jest większy niż wartość progowa układu hamowania. Blokada tylnego mechanizmu różnicowego wyłącza się i blokada przedniego mechanizmu różnicowego pozostaje załączona, jeśli w trybie hamowania wystąpi którykolwiek z poniższych warunków:

- Prędkość kół/gąsienic spada poniżej 3 km/h (2 mph)
- Prędkość kół/gąsienic przekracza 47 km/h (29 mph)
- Prędkość kół/gąsienic wynosi 5 km/h (3 mph) — 45 km/h (28 mph) i kąt skrętu jest mniejszy niż wartość progowa układu hamulcowego w trybie hamowania

Kiedy hamulec jest zwolniony:

- Jeśli blokada mechanizmu różnicowego była w trybie ręcznym przed naciśnięciem pedału hamulca, tryb ręczny zostanie wyłączony.
- Jeśli blokada mechanizmu różnicowego była w trybie AUTOMATYCZNYM przed naciśnięciem pedału hamulca, tryb automatyczny wznowi działanie.

KD34109,00005E6-53-30MAY23

## Obsługa zawieszenia

Zawieszenie osi przedniej umożliwia zawieszenie przodu ciągnika za pomocą hydropneumatycznego układu samopoziomującego. System może działać równocześnie z lub niezależnie od sterowania obciążeniem/głębokością oraz amortyzacji zaczepu.

Zawieszenie osi przedniej włącza się przy prędkości postępowej ciągnika powyżej 0,5 km/h (0,3 mph). Po rozpoczęciu jazdy następuje opóźnienie reakcji na ruch układu kierowniczego. Zawieszenie jest aktywne w dowolnym momencie, gdy ciągnik nie jest w położeniu postojowym.

Zawieszenie przedniej osi można ustawić na jedno z

trzech ustawień. Patrz "Ustawienia zawieszenia" w tej sekcji instrukcji obsługi.

**UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Zawsze upewnić się, że przekładnia jest ustawiona w położeniu POSTOJOWYM podczas pracy w obrębie zawieszenia osi przedniej.**

## Tryb rozruchu

Podczas uruchamiania ciągnika:

- Zawieszenie nie przesuwają się, dopóki przekładnia nie zostanie ustawiona w położeniu jazdy do przodu lub jazdy do tyłu.
- Zawieszenie ugina się, gdy dźwignia zmiany biegów przekładni zostanie przesunięta do położenia NEUTRALNEGO lub jakiegokolwiek biegu do przodu lub do tyłu.
- Jeśli ciągnik osiadł, zawieszenie może podnieść się o 25 mm (1 in.), szukając położenia wyśrodkowanego.
- Zakończenie poziomowania nastąpi po osiągnięciu przez ciągnik szybkości koła powyżej 0,5 km/h (0,3 mph).

## Tryb ograniczony (zablokowany)

Zawieszenie przechodzi w tryb ograniczony, gdy:

- Operator włączy przełącznik podnoszenia/opuszczania podnośnika.
- Dźwignia przełączania przekładni jest ustawiona w położeniu POSTOJOWYM, chyba że wysokość podwozia jest regulowana ręcznie. Patrz "Ustawienia zawieszenia — ręczne" w tej sekcji instrukcji obsługi.
- Szybkość koła jest niższa niż 0,5 km/h (0,3 mph).
- Korygowanie w warunkach braku wypoziomowania.
- Operator używa obu pedałów hamulca (jeśli maszyna jest wyposażona w podwójne pedały hamulca) lub pedału hamulca (jeśli maszyna jest wyposażona w pojedynczy pedał hamulca), chyba że wysokość podwozia jest regulowana ręcznie. Patrz "Ustawienia zawieszenia — ręczne" w tej sekcji instrukcji obsługi.

## Osprzęt

**WAŻNE: Należy zapobiegać możliwym uszkodzeniom. Przy zawieszeniu osi przedniej sprawdzić, czy podczas podłączania sprzętu zawieszanego z przodu występuje wystarczająca szczelina.**

- Zespoły sterujące ograniczają reakcję zawieszenia przy podnoszeniu lub opuszczaniu podnośnika z obciążeniem za pomocą zmian masy z przodu układu wykrywania obciążenia
- Aby wyregulować zawieszenie w kierunku

środkowym, wcisnąć sprzęgło i ustawić dźwignię przełączania przekładni w pozycji biegu na 4 sekundy, a następnie z powrotem w położeniu NEUTRALNYM. Powtarzać ten proces, aż ciągnik zostanie wypoziomowany (przydatne podczas przyłączania i odłączania osprzętu).

## Parkowanie ciągnika

**WAŻNE: Należy zapobiegać możliwym uszkodzeniom. Nie parkować ciągnika ze sprzętem lub z elementami pod przodem ciągnika.**

Gdy ciągnik jest zaparkowany, przód może osiąść. Przód ciągnika powinien być zawsze oddalony od sprzętu lub innych przedmiotów.

## Praca w niskich temperaturach

Stosować normalne procedury obowiązujące w niskich temperaturach. Zawieszenie przedniej osi może wymagać dodatkowego czasu, zanim zostanie osiągnięte prawidłowe działanie. System może nie działać, jeśli nie zostanie wyśrodkowany w ciągu pierwszych 80 sekund pracy. Może być konieczne kilkakrotne ponowne uruchomienie. Jeśli system nadal się nie uruchamia, skontaktować się z przedstawicielem John Deere.

KD34109,000058F-53-04APR22

## Ochrona układu napędowego

**WSKAZÓWKA:** *Gdy ciągnik pracuje pod dużym obciążeniem i przy niskich obrotach silnika, przekładnia może domyślnie ustawić się w położeniu NEUTRALNYM. W celu ochrony pojazdu położenie POSTOJOWE zostanie włączone, gdy tylko prędkość spadnie poniżej 1,75 km/h (1.0 mph).*

*Aby włączyć przekładnię, ustawić dźwignię przekładni PowerShift™ w położeniu POSTOJOWYM, zmniejszyć obciążenie, a następnie przełączyć z powrotem na żądany bieg.*

*Zostanie zapamiętany diagnostyczny kod błędu TIP, który będzie wyświetlany w przypadku automatycznego przestawienia w położenie POSTOJOWE.*

System ochrony układu napędowego jest zależny od biegów i w większości sytuacji jego działanie jest niezauważalne. Nie wpływa na ruszanie pod obciążeniem i obejmuje tylko pracę na biegach przy maksymalnych prędkościach roboczych poniżej 7,1 km/

h (4.4 mph). Na wszystkich pozostałych biegach dostępna jest pełna moc silnika plus 10-procentowy zapas. Jeśli ciągnik jest odpowiednio dociążony, przy niskich prędkościach jazdy wystąpią pewne ograniczenia jego sterowności, natomiast nie będzie ograniczeń mocy.

Elektroniczne układy sterujące silnikiem zapewniają ochronę przed przeciążeniem układu napędowego. Moc silnika zostaje automatycznie zredukowana w celu ochrony podzespołów układu napędowego w następujących przypadkach:

- Aktywny kod DTC ostrzegający o zapchaniu filtra powietrza (CCU 000107.00). Osiągi silnika zostały ograniczone. Przeprowadzić natychmiast obsługę serwisową filtra powietrza silnika. Patrz "Wstępny i dokładny filtr powietrza silnika" w sekcji "Obsługa serwisowa — wymiana" w tej instrukcji obsługi.
- Zatkanie filtrów paliwa spowoduje utratę mocy, ponieważ ilość dostarczanego paliwa będzie mniejsza. Natychmiast wykonać obsługę serwisową filtra paliwa. Patrz "Filtiry paliwa" w sekcji "Obsługa serwisowa — wymiana" w tej instrukcji obsługi.
- Skontaktować się z dealerem John Deere.

## Inteligentne zarządzanie mocą (IPM) układu hydraulicznego wysiewania

Czujnik kąta tarczy sterującej określa moc hydrauliczną pobieraną przez osprzęt w celu włączenia IPM.

Wzrost mocy następuje tylko wtedy, gdy jest to wymagane przez system.

Aby zapewnić maksymalną wydajność funkcji IPM, należy skonfigurować ustawienia przekładni. Sugerowane ustawienia mogą spowodować zwiększenie częstotliwości zmiany biegów, ale pozwalają utrzymać oczekiwaną podwyższoną moc silnika.

1. Przejść do strony niestandardowego trybu przekładni. Patrz Niestandardowe ustawienia przekładni e18™ w sekcji Przekładnia e18™ PowerShift™ w tej instrukcji obsługi.
2. Wybierz moduł Spadek prędkości obrotowej silnika przy włączonym wale odbioru mocy.
3. Ustawić wartość spadku na 15%.
4. Wybierz moduł Spadek prędkości obrotowej silnika przy wyłączonym wale odbioru mocy.
5. Ustawić wartość spadku na 15%.

System IPM jest dostępny jako opcja instalowana fabrycznie lub u dealera. Skontaktować się z dealerem John Deere.

*Układ napędowy*

| Bieg | Maksymalna dostępna moc silnika<br>KM (kW) |           |                     |           |                     |
|------|--------------------------------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|
|      | 9R 540                                     | 9R 590    |                     | 9R 640    |                     |
|      |                                            | Bez IPM   | Z hydraulicznym IPM | Bez IPM   | Z hydraulicznym IPM |
| 1    | 540 (397)                                  | 540 (403) | 590 (440)           | 538 (401) | 614 (458)           |
| 2    | 540 (397)                                  | 540 (403) | 590 (440)           | 564 (421) | 627 (468)           |
| 3    | 540 (397)                                  | 564 (421) | 602 (449)           | 590 (440) | 640 (477)           |
| 4    | 540 (397)                                  | 590 (440) | 615 (459)           | 614 (458) | 652 (486)           |
| 5    | 540 (397)                                  | 590 (440) | 615 (459)           | 640 (477) | 665 (496)           |
| 6    | 540 (397)                                  | 590 (440) | 615 (459)           | 640 (477) | 665 (496)           |
| 7    | 540 (397)                                  | 590 (440) | 615 (459)           | 640 (471) | 665 (496)           |

TO84419.00000C1-53-11JUL22



# Hamulce

## Ustawienia układu hamulcowego przyczepy — dostęp

Przejdź do aplikacji z poziomu wyświetlacza:



Menu

RXA0167075—UN—20MAR19

1. Menu



Ustawienia maszyny

RXA0167076—UN—20MAR19

2. Zakładka Ustawienia maszyny



Układ hamulcowy przyczepy

RXA0177626—UN—28APR20

3. Układ hamulcowy przyczepy

KD34109,00005EF-53-08DEC21

## Ustawienia układu hamulcowego przyczepy

Aplikacja układu hamulca przyczepy pozwala operatorowi na uzyskanie dostępu do ustawień hamulca przyczepy.



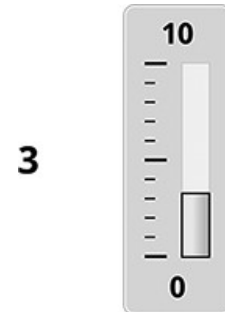
Przykład układu hamulcowego przyczepy

RXA0177625—UN—28APR20

**Elementy dostępne na stronie głównej układu hamulca przyczepy:**

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są wyświetlane tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję. Jeśli ustawienia regulacji hamulca przyczepy nie są wyświetlane i potrzebna jest pomoc w celu zapewnienia zgodności zestawu ciągnik-przyczepa, należy skontaktować się z dealerem firmy John Deere.

**Elementy wspomagania hamulca przyczepy:**

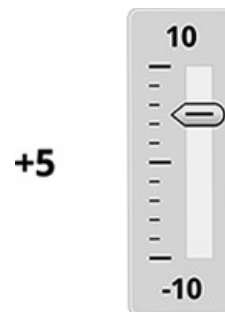


Wartość i status wspomagania

RXA0177620—UN—28APR20

**Wspomaganie** — wybrać, aby dokonać regulacji w celu dopasowania agresywności hamulca przyczepy. Patrz Ustawienia układu hamowania przyczepy — wspomaganie hamulca w tej sekcji instrukcji obsługi.

**Elementy wstępnego hamowania przyczepy:**



Wartość i stan hamulca wstępnego

RXA0177621—UN—28APR20

**Wstępne hamowanie** — wybrać, aby dokonać regulacji czasu początku włączenia hamulca przyczepy. Patrz Ustawienia układu hamowania przyczepy — przesunięcie wstępnego hamowania w tej sekcji instrukcji obsługi.

**Elementy sterujące do testowania hamulca przyczepy i ustawienia:**



Elementy sterujące do testowania hamulca przyczepy

RXA0177627—UN—28APR20

**Elementy sterujące do testowania hamulca przyczepy** — wybrać, aby uzyskać dostęp do testu służącego do potwierdzenia, że hamulec postojowy zatrzyma zarówno ciągnik, jak i przyczepę. Patrz

Ustawienia układu hamowania przyczepy — test hamulca przyczepy w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0167071—UN—21MAR19

Ustawienia zaawansowane

**Ustawienia zaawansowane** — dostęp do dalszych regulacji i mniej popularnych ustawień. Patrz Ustawienia układu hamowania przyczepy — zaawansowane w tej sekcji instrukcji obsługi.

KD34109,00005F0-53-13MAY20

2. Wybrać (+), aby zwiększyć albo (-), aby zmniejszyć wartość. Wartość jest wyświetlana w ramce.

- Maksimum: 10
- Minimum: 0
- Przyrost: 1



RXA0167129—UN—25MAR19

Zamknij

3. Wybrać, aby zamknąć.

KD34109,00005F1-53-13MAY20

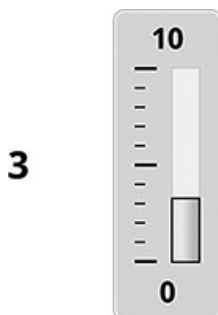
## Ustawienia układu hamulcowego przyczepy — wspomaganie hamulca

Regulacja wspomagania hamulca umożliwia operatorowi dopasowanie agresywności hamowania do parametrów przyczepy.

**Kiedy modyfikować:**

- Przyczepa wolno się zatrzymuje.
- Koła przyczepy blokują się po włączeniu hamulców.

**Procedura modyfikacji:**



RXA0177620—UN—28APR20

Wartość i status wspomagania

1. Wybrać wartość wspomagania.



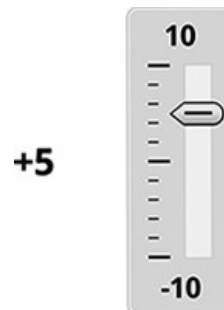
RXA0177616—UN—28APR20

Zwiększanie/zmniejszanie wartości

## Ustawienia układu hamulcowego przyczepy — przesunięcie wstępnego hamowania

Przesunięcie wstępnego hamowania pozwala operatorowi na zmianę czasu początku włączenia hamulca przyczepy. Początek hamowania przyczepy można wyregulować, aby uniknąć popchnięcia przyczepy przez ciągnik (przykład: podczas podłączania przyczepy do ciągnika).

**Procedura modyfikacji:**



RXA0177621—UN—28APR20

Wartość i stan hamulca wstępnego

1. Wybrać wartość wstępnego hamowania.



RXA0177622—UN—28APR20

Zwiększanie/zmniejszanie wartości

2. Wybrać (+), aby zwiększyć albo (-), aby zmniejszyć wartość. Wartość jest wyświetlana w ramce.

- Maksimum: 10
- Minimum: -10
- Przyrost: 1



Zamknij

RXA0167129—UN—25MAR19

3. Wybrać, aby zamknąć.

KD34109,00005F2-53-12APR22

## Ustawienia układu hamulcowego przyczepy — test hamulca przyczepy

Test hamulca przyczepy służy do potwierdzenia, że hamulec postojowy ciągnika zatrzyma zarówno ciągnik, jak i przyczepę. Ten warunek musi być spełniony na potrzeby sytuacji, gdy ciągnik jest zaparkowany, a hamulce przyczepy zwolnione. Test zastępuje domyślny status postojowy i wymusza zwolnienie hamulców przyczepy.

**WSKAZÓWKA:** Funkcja dostępna w ciągnikach wyposażonych w dwuprzewodowe hydrauliczne hamulce przyczepy.

### Kiedy testować:

- Sprawdzenie działania hamulca postojowego.
- Przyłączenie innej przyczepy.

Aby można było wykonać test hamulca przyczepy, ciągnik musi być w położeniu postojowym, a hamulce przyczepy muszą być włączone. Jeśli te warunki nie są spełnione, przycisk zwalniania hamulców przyczepy jest wyszarzony. Stany tych warunków są wyświetlane na stronie.

**Warunek wstępny** — obok komunikatu Maszyna musi być zaparkowana jest widoczny jeden z następujących stanów:



Symbol zaznaczenia

RXA0177617—UN—28APR20

- Znak zaznaczenia wskazuje, że maszyna jest w położeniu POSTOJOWYM.



Usterka

RXA0177619—UN—28APR20

- Ikona usterki wskazuje, że maszyna nie jest w położeniu POSTOJOWYM.

**Sterowanie hamulcem** — wyświetlany jest jeden z następujących stanów odnoszących się do hamulca przyczepy:

- (---) wyświetla się, gdy hamulec przyczepy nie jest włączony.
- Stan Hamulce włączone wyświetla się, gdy hamulec przyczepy jest włączony.
- Stan Hamulce zwolnione jest wyświetlany w czasie, gdy operator przytrzymuje przycisk zwalniania hamulców przyczepy.
- Komunikat Wystąpiła usterka oraz ikona usterki są wyświetlane w przypadku wystąpienia usterki związanej ze sterowaniem hamulcem.

### Procedura modyfikacji:

1. Ustawić ciągnik w położeniu POSTOJOWYM.



RXA0177627—UN—28APR20

Elementy sterujące do testowania hamulca przyczepy

2. Wybrać elementy sterujące do testowania hamulca przyczepy.



RXA0177623—UN—28APR20

Zwalnianie hamulców przyczepy

3. Wybrać i przytrzymywać przycisk zwalniania hamulców przyczepy na tyle długo, aby upewnić się, że ciągnik i przyczepa nie poruszają się.



RXA0177618—UN—28APR20

Gotowe

4. Nacisnąć przycisk Gotowe, aby zamknąć.

KD34109,00005F3-53-12MAY20

## Ustawienia układu hamulcowego przyczepy — zaawansowane

Ustawienia zaawansowane umożliwiają dostęp do dalszych regulacji i mniej popularnych ustawień.

## Pozycje dostępne na stronie Ustawienia zaawansowane:



Reset

RXA0177624—UN—28APR20

**Przywracanie ustawień domyślnych** — wybrać Przywrócenie w celu przywrócenia fabrycznych wartości domyślnych ustawień hamulca przyczepy. Po wybraniu wyświetli się strona umożliwiająca potwierdzenie wyboru. Wybrać opcję OK, aby kontynuować, lub Anuluj, aby powrócić do poprzedniej strony bez resetowania wartości.

KD34109,00005F4-53-28APR20

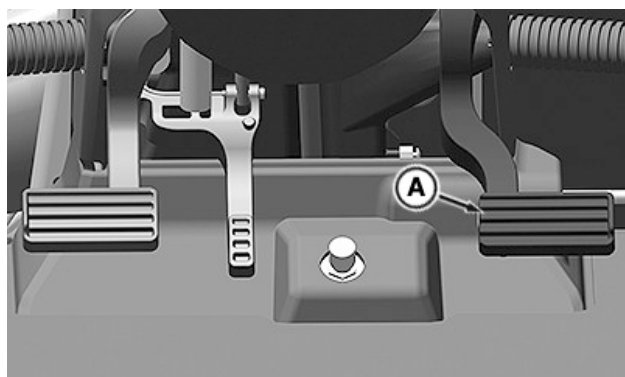
## Obsługa hamulców

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Należy zmniejszyć prędkość, jeśli holowany ładunek ma większą masę niż ciągnik oraz przy transporcie ładunków w niesprzyjających warunkach. Unikać ostrego hamowania. Patrz instrukcja obsługi narzędzia i sekcja "Transport".

**WAŻNE:** Zapobiegać niepotrzebnemu zużywaniu się hamulców. Podczas pracy na ciągniku **NIE** opierać stopy na pedale hamulca.

**WSKAZÓWKA:** Okres eksploatacji hamulców można wydłużyć, jeżeli w czasie hamowania z dużym obciążeniem do zwolnienia ciągnika wykorzystane zostaną moment obrotowy silnika oraz hamulec główny. Można to osiągnąć poprzez redukcję biegu i skorzystanie z hamulców głównych, aby jeszcze bardziej zwolnić pojazd, a następnie zwiększyć prędkość silnika do obrotów jałowych.

Przetestować hamulce przy wyłączonym silniku, aby upewnić się, że układ hamulca ręcznego działa — patrz sekcja Obsługa serwisowa — sprawdzanie w tej instrukcji obsługi.



RXA0188911—UN—17APR23

Aby zatrzymać ciągnik, nacisnąć pedał hamulca (A), jednocześnie rozłączając sprzęgło.

W przypadku dynamicznego hamowania utrzymywać co najmniej 1800 obr./min, aby zapewnić dostateczny przepływ oleju chłodzącego hamulce pojazdu. Nie wprowadzać silnika na zbyt wysokie obroty, gdyż może to doprowadzić do uszkodzenia podzespołów silnika lub przekładni.

TO84419,00000C9-53-14APR23

## Hydrauliczne hamulce przyczepy (zależnie od wyposażenia)

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby podczas jazdy w dół zbocza nie stracić kontroli nad ciągnikiem i uniknąć wypadku zagrażającego zdrowiu i życiu. Podczas zjeżdżania ze śliskiego lub stromego zbocza koła mogą się zablokować i ciągnik może wpaść w poślizg.

**WAŻNE:** Obsługa ciągnika z trzema zgarniaczami wymaga, aby ciągnik i wszystkie miski zgarniaczy wyposażone były w hydrauliczne hamulce przyczepy. Patrz sekcja Transport w tej instrukcji obsługi:

- Ładunki holowane.
- Transport z dociążeniem.

**WAŻNE:** Porady pozwalające zmniejszyć zużycie hamulców:

- Upewniać się, że przewód ciśnieniowy jest podłączony.
- Wybierać ten sam bieg do jazdy w dół i w górę zbocza.
- Regularnie sprawdzać, czy hydrauliczny hamulec przyczepy działa prawidłowo.



RXA0180505—UN—23NOV20

Zdjąć nasadkę ze złącza hamulca przyczepy (A). Upewnić się, że złącze przewodu elastycznego jest czyste przed podłączaniem do złącza hamulca przyczepy.

Nacisnąć pedał hamulca, aby włączyć hydrauliczny

hamulec przyczepy. Efekt hamowania zależy od siły nacisku na pedały hamulca.

---

TO84419,00000CA-53-23NOV20

# Przekładnia — informacje ogólne

## Ustawienia przekładni — dostęp do ustawień zaawansowanych

Prześć z poziomu wyświetlacza:



Menu

RXA0167075—UN—20MAR19

1. Menu



Ustawienia maszyny

RXA0167076—UN—20MAR19

2. Zakładka ustawień maszyny



Przekładnia

RXA0167077—UN—20MAR19

3. Przekładnia



Ustawienia zaawansowane

RXA0167071—UN—21MAR19

4. Ustawienia zaawansowane

Dostęp z poziomu paska nawigacji:



Przekładnia

RXA0167078—UN—20MAR19

1. Nacisnąć przycisk przekładni na pasku nawigacji pod ekranem.



Ustawienia zaawansowane

RXA0167071—UN—21MAR19

2. Wybrać ustawienia zaawansowane.

KD34109,00004B5-53-19MAY20

## Ustawienia przekładni — zaawansowane

Ustawienia zaawansowane umożliwiają dostęp do dalszych regulacji i mniej popularnych ustawień.

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są wyświetlane tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.

**Pozycje dostępne na stronie Ustawienia zaawansowane:**



Pole wyboru

RXA0167133—UN—21MAR19

**Rzeczywisty wejściowy sygnał prędkości postępowej** — umożliwia wybór radaru lub GPS jako źródła sygnału prędkości postępowej. Dotknąć pola wyboru, aby wyświetlić listę opcji dostępnych do wyboru. W razie zmiany źródła prędkości wykonać kalibrację radaru, a następnie kalibrację poślizgu. Aby uzyskać informacje na temat kalibracji, patrz Kalibracje radaru i Kalibracje poślizgu w sekcji CommandCenter™ w tej instrukcji obsługi.



WYŁ./NISKI/ŚREDNI/WYSOKI

RXA0167134—UN—22MAR19

**WSKAZÓWKA:** Tylko IVT™ i EVT bez joysticka CommandPRO™ i e23™.

**Czułość AutoClutch** — umożliwia wyłączenie lub wybór poziomu czułości funkcji AutoClutch. W przypadku ustawienia na OFF (Wyl.) i przełączenia stacyjki ustawienie powraca do ostatniego ustawienia LOW (Nis.), MED (Śred.) lub HIGH (Wys.).

**WSKAZÓWKA:** Wybór OFF (Wyl.) jest dostępny tylko wtedy, gdy pedały hamulca nie są wciśnięte.

Poziomy czułości:

- NISKI — zalecany do jazdy z osprzętem (ciągnionym lub przymocowanym) w ekstremalnie pagórkowatym terenie, szczególnie, gdy jest ślisko.
- ŚREDNI — zalecany do jazdy z osprzętem (ciągnionym lub przymocowanym) po umiarkowanie pagórkowatym terenie.
- WYSOKI — zalecany do jazdy bez osprzętu lub z osprzętem po płaskim terenie.



RXA0167133—UN—21MAR19

Pole wyboru

**Biegi początkowe** — umożliwia wybór biegu, z którego przekładnia rozpoczyna działanie. Dotknięcie pola wyboru obok żadanego ustawienia, które ma zostać wyregulowane. Wyświetlona zostanie lista biegów. Wybrać żądany bieg z listy.

Wyświetlone opcje zależą od przekładni:



RXA0172259—UN—18NOV19

Bieg początkowy do przodu

- Niektóre przekładnie posiadają ustawienie dla biegu początkowego do przodu.



RXA0172260—UN—18NOV19

Bieg początkowy do tyłu

- Niektóre przekładnie posiadają ustawienie dla biegu początkowego do tyłu.



RXA0172261—UN—18NOV19

Wiele biegów początkowych

- Niektóre przekładnie posiadają ustawienie dla wielu biegów początkowych do przodu.



RXA0167136—UN—22MAR19

Pole wyboru

**Współczynnik do tyłu/do przodu** — wybrać stosunek ustawionej prędkości do tyłu i do przodu. Ustawiona prędkość do tyłu zostanie automatycznie wyregulowana odpowiednio do ustawionej prędkości do przodu. Na przykład, jeśli wybrano Fx 0,3, ustawiona prędkość do tyłu będzie wynosić 30% ustawionej prędkości do przodu. W przypadku wybrania ustawienia Niezależnie ustawione prędkości do tyłu i do przodu działają niezależnie od siebie i reguluje się je osobno.

Niezależnie od wybranego współczynnika maksymalna prędkość do tyłu jest ograniczona do 20 km/h (12 mph) dla IVT™ w ciągnikach serii 7 i 8.



RXA0167187—UN—22MAR19

WŁ./WYŁ.

**Alarm cofania (jeśli jest na wyposażeniu)** — opcja WŁ. włącza sygnał alarmowy, który rozlega się podczas jazdy do tyłu, a opcja WYŁ. wyłącza ten sygnał. Patrz Alarm cofania w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0167137—UN—22MAR19

Przełącznik Autom. MFWD

**WSKAZÓWKA:** Tylko w maszynach wyposażonych w mechaniczny napęd kół przednich.

**AUTO MFWD** — MFWD wyłącza się, aby umożliwić mniejszy kąt skrętu lub zredukować stopień naruszenia gruntu w obszarze skrętu. Umożliwia wybór żadanego kąta skrętu, który powoduje wyłączenie MFWD. Aby wyłączyć tę funkcję, należy wybrać opcję WYŁ. Wyłączenie kąta skrętu powoduje tylko pozostawienie automatycznego MFWD w trybie zależności od prędkości. Patrz punkt "Mechaniczny napęd kół przednich (MFWD)" w sekcji "Układ napędowy" w tej instrukcji obsługi.



RXA0167138—UN—22MAR19

Przykład automatycznej blokady mechanizmu różnicowego

**WSKAZÓWKA:** Tylko w maszynach wyposażonych w blokadę mechanizmu różnicowego. Wyświetlone opcje zależą od maszyny.

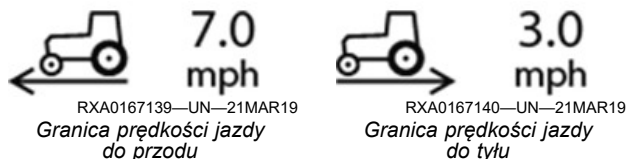
**AUTOMATYCZNA blokada mechanizmu różnicowego** — większy kąt skrętu oznacza, że operator musi bardziej skrócić koła, aby wyłączyć blokadę mechanizmu różnicowego. Korzystać na nawierzchniach o słabej przyczepności, które wymagają wykonywania znacznych korekt toru jazdy. Blokada mechanizmu różnicowego pozostaje włączona w czasie wykonywania korekt toru jazdy na polu, ale automatycznie wyłącza się w czasie zawracania na obrzeżach. Umożliwia wybór żadanego kąta skrętu, który powoduje wyłączenie blokady mechanizmu różnicowego.

Średnie kąty skrętu wyłączające blokadę przydatne są w zastosowaniach z ładowaczem. Blokada mechanizmu różnicowego pozostaje włączona podczas wjeżdżania w stertę, ale szybko wyłącza się w czasie wykonywania skrętu.

- Mniejszy kąt skrętu wyłączający blokadę umożliwia wcześniejsze wyłączenie blokady (mniejszy ruch

kierownicą), co przydatne jest na nawierzchniach o wysokiej przyczepności (np.: powierzchnia betonowa). Blokada mechanizmu różnicowego pozostaje włączona w czasie jazdy na wprost, przy jednoczesnym zminimalizowaniu szarpania ciągnika w czasie włączania lub wyłączania na zakrętach.

Patrz punkt "Blokada mechanizmu różnicowego" w sekcji "Układ napędowy" w tej instrukcji obsługi.



**WSKAZÓWKA:** Tylko w maszynach wyposażonych w joystick CommandPRO™.

**Limity prędkości** — umożliwiają ustawienie maksymalnej dopuszczalnej prędkości zarówno dla kierunku jazdy do przodu, jak i do tyłu. Patrz punkt Ustawienia przekładni CommandPRO™ — ograniczenia prędkości w sekcji Przekładnia IVT™/AutoPowr™ z joystickiem CommandPRO™ w tej instrukcji obsługi.

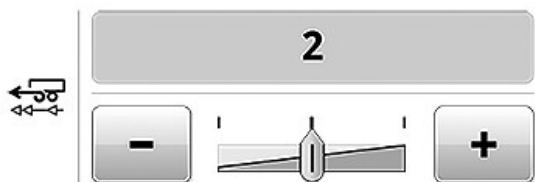


This tractor is equipped with Large Square Baler Ride Control.

RXA0176726—UN—07APR20

Sterowanie jazdą

**Sterowanie jazdą** — sygnalizuje, że maszyna jest wyposażona w układ sterowania jazdą prasy wielkogabarytowej (LSB). Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat sterowania jazdą LSB, patrz "Prasa wielkogabarytowa (LSB) — sterowanie jazdą" w sekcji "Układ napędowy" w tej instrukcji obsługi.



RXA0178631—UN—10JUL20

Agresywność układu wspomagania trakcji sprzętu

**Agresywność układu wspomagania trakcji sprzętu** — wybrać (+), aby zwiększyć albo (-), aby zmniejszyć agresywność. Większa agresywność ma na celu mniejszy poślizg kół.

**WSKAZÓWKA:** Tylko EVT.

KD34109,00004AB-53-04MAY23

## Rozgrzewanie układu przekładniowego-hydraulicznego

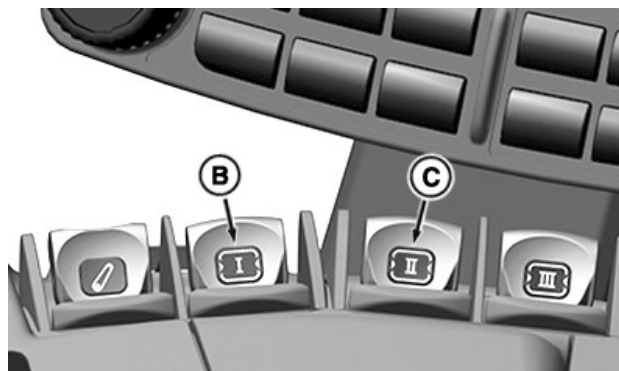
**WAŻNE:** Uważać, aby nie uszkodzić maszyny.

Unikać pracy ciągnika pod obciążeniem, dopóki nie zostanie rozgrzany układ przekładniowo-hydrauliczny. Procedura rozgrzewania ciągnika i układu hydraulicznego jest zalecana, gdy temperatura wynosi poniżej -5°C (23°F).



RXA0188522—UN—06FEB23

1. Zamontować przewód łączący (A) do złączy SCV I.
2. Ustawić dźwignię zmiany biegów przekładni w położeniu POSTOJOWYM.
3. Obrócić stacyjkę w położenie START.
4. Nacisnąć przycisk skrótu SCV na pasku nawigacji.
5. Wybrać moduł SCV I.
6. Przetawić blokadę czasową w położenie C (ciągle). Patrz "Ustawienia SCV — czas" w sekcji "Zawory hydrauliki zewnętrznej" tej instrukcji obsługi.
7. Ustawić wartość przepływu blokowanego na 8,00 lub wyższą. Patrz "Ustawienia SCV — przepływ" w sekcji "Zawory hydrauliki zewnętrznej" tej instrukcji obsługi.
8. Wybrać moduł SCV II i powtórzyć kroki 6 i 7.

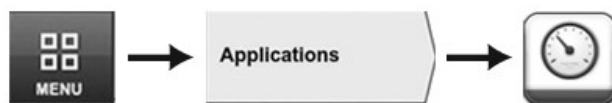


RXA0166860—UN—06MAR19

9. Pociągnąć dźwignię SCV I (B) i SCV II (C) w położenie blokady wysuwania. Patrz Regulacje dźwigni sterowania zaworami hydrauliki zewnętrznej w tej sekcji instrukcji obsługi.

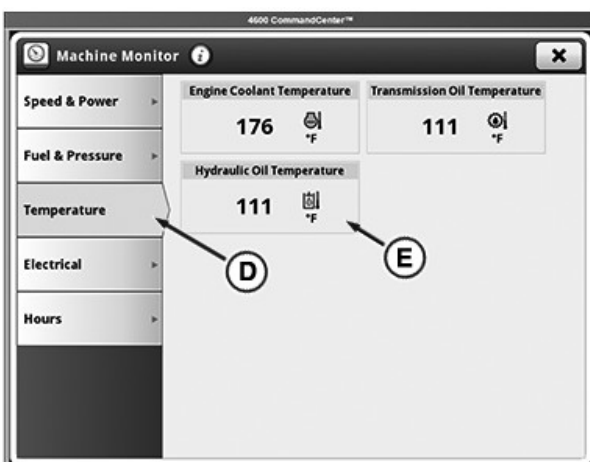


10. Ustawić prędkość silnika na 1400 obr/min.
11. Monitorować temperaturę oleju hydraulicznego do momentu, aż osiągnie wartość 38°C (100°F).



RXA0126813—UN—12JUN12

- a. Wybrać Menu.
- b. Wybrać zakładkę Aplikacje.
- c. Wybrać ikonę Monitor maszyny.

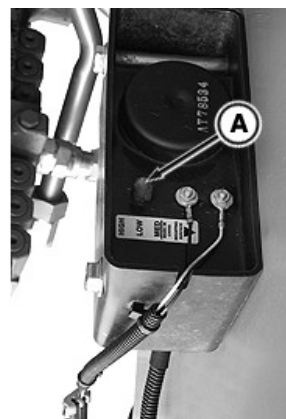


RXA0181012—UN—22JAN21

- d. Wybrać zakładkę Temperature (Temperatura) (D).
  - e. Odczytać wartość parametru Hydraulic Oil Temperature (Temperatura oleju hydraulicznego) (E).
12. Przesunąć dźwignie SCV I i II z powrotem w położenie neutralne.
  13. Odłączyć przewód łączący i powrócić do normalnego działania.

KT81203,0000252-53-08FEB23

## Regulacja głośności



RXA0171844—UN—31OCT19

Głośność można również regulować za pomocą przełącznika (A) z tyłu alarmu.

Ustawienia głośności:

- Wysoka (lewe położenie)
- Niska (środkowe położenie)
- Średnia (prawe położenie)

KD34109,000056F-53-25MAR20

## Alarm cofania

Alarm cofania znajduje się w tylnej części maszyny. Jest on wyposażeniem standardowym w maszynach ze zgarzniakiem i wyposażeniem dostępnym jako opcja instalowana fabrycznie lub u klienta w maszynach rolniczych. Alarm cofania wydaje wyraźny dźwięk, który ostrzega osoby stojące w pobliżu, gdy stacyjka jest włączona, a maszyna jest ustawiona na bieg wsteczny. Aby uzyskać informacje na temat włączania/wyłączania alarmu, patrz Ustawienia zaawansowane przekładni w tej sekcji instrukcji obsługi.

# Przekładnia e18™ PowerShift™

## Obsługa przekładni — e18™

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń w wyniku utraty kontroli nad ciągnikiem podczas jazdy w dół zbocza. Stosować następujące środki ostrożności:

- Nie wciskać pedału sprzęgła ani nie przełączać się w położenie NEUTRALNE przy wysokich prędkościach, gdy ciągnik zjeżdża ze zbocza.
- Podczas jazdy z nadmierną prędkością sprzęgło może nie włączyć się ponownie po zwolnieniu pedału; użyć hamulców, aby zwolnić prędkość ciągnika.
- Dostosować ustawioną prędkość tak, aby zapewnić bezpieczną jazdę w dół zbocza.
- Nie wykonywać większych redukcji prędkości przy użyciu rewersera prawostronnego.

**WAŻNE:** Uważać, aby nie uszkodzić przekładni lub sprzęgła:

- Nie wciskać pedału sprzęgła ani nie przełączać się w położenie NEUTRALNE przy wysokich prędkościach, gdy ciągnik zjeżdża ze zbocza.
- Podczas jazdy z nadmierną prędkością pojawi się diagnostyczny kod błędu (DTC), a sprzęgło może nie włączyć się ponownie po zwolnieniu pedału; użyć hamulców, aby zwolnić prędkość ciągnika. Aby uzyskać więcej informacji na temat kodów DTC, patrz sekcja Wykrywanie i usuwanie usterek — diagnostyczne kody błędów (DTC) w tej instrukcji obsługi.
- Nigdy nie próbować uruchamiać ciągnika przez holowanie lub popychanie.
- Dźwignię przełączania można w każdej chwili przesunąć w położenie POSTOJOWE. Jednak hamulec postojowy nie włączy się, dopóki prędkość postępową nie będzie niższa niż 1,75 km/h (1.0 mph).
- Unikać nadmiernego dociążenia.
- Unikać ciągłej pracy przy maksymalnych obrotach silnika i przy pełnym obciążeniu poniżej 1800 obr./min.
- Całkowicie wcisnąć pedał sprzęgła w celu rozłączenia sprzęgła.

**WSKAZÓWKA:** Gdy obciążenie maszyny jest przyczyną spadku prędkości poniżej obrotów jałowych:

- Przekładnia może przełączyć się w położenie NEUTRALNE w celu ochrony układu napędowego.

- Hamulec postojowy włącza się, gdy prędkość kół spada poniżej 1,75 km/h (1.0 mph).
- Zostanie wyświetlony diagnostyczny kod błędu.

Aby ponownie włączyć przekładnię, ustawić dźwignię w położeniu POSTOJOWYM, zmniejszyć obciążenie, a następnie przełączyć z powrotem na żądany bieg.

**WSKAZÓWKA:** Czujnik obecności operatora uniemożliwia rozpoczęcie ruchu, gdy operator nie siedzi na siedzisku. Patrz punkt "Czujnik obecności operatora" w sekcji "Siedziska" w tej instrukcji obsługi.



RXA0171366—UN—10OCT19

Pokrętło regulacji prędkości

**Pokrętło regulacji prędkości** — obrócić pokrętło zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć prędkość lub przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć prędkość.



RXA0171324—UN—10OCT19

Rewerser prawostronny

**WSKAZÓWKA:** Silnik uruchomi się z dźwignią przełączania ustawioną w dowolnym położeniu. Jednakże ciągnik nie ruszy, dopóki dźwignia nie zostanie przesunięta do położenia NEUTRALNEGO lub POSTOJOWEGO, a następnie poza nie.

**Rewerser prawostronny** — dźwignia na CommandARM™ używana do przełączania przekładni. Aby uzyskać informacje na temat przełączania, patrz Przełączanie przekładni — e18™ w tej sekcji instrukcji obsługi.

Z rewerserem prawostronnym:

- Biegi można przełączać do przodu i do tyłu bez użycia pedału sprzęgła.
- Pedał sprzęgła jest używany przy wyborze jazdy do

przodu lub do tyłu, aby uzyskać bardziej precyzyjny ruch (np. przyłączanie osprzętu).

- Informacje o biegu są wyświetlane na wyświetlaczu słupka narożnego. Patrz Wyświetlacz słupka narożnego w sekcji Wyświetlacz słupka narożnego w tej instrukcji obsługi.
- Podnieść dźwignię (przesunąć i zwolnić), aby przełączyć w górę (+) lub w dół (-) biegi do przodu i do tyłu.

KD34109,000055F-53-15JUL22

## Przełączanie przekładni — e18™

**WAŻNE:** Uważać, aby nie spowodować uszkodzenia hamulca postojowego. Powtarzające się włączanie hamulca postojowego, gdy maszyna jest w ruchu, może uszkodzić hamulec postojowy. Dźwignię przełączania można w każdej chwili przesunąć w położenie POSTOJOWE. Jednak hamulec postojowy nie włączy się, dopóki prędkość postępowania nie będzie niższa niż 1,75 km/h (1.0 mph).

### Nakazane biegi:

*WSKAZÓWKA: W warunkach pełnego obciążenia optymalna prędkość silnika wynosi 1800–2200 obr./min. Stosowanie wyższego biegu i niższych obrotów silnika przy pracy z lekkim obciążeniem pozwala na oszczędność paliwa i zmniejsza zużycie.*

Za każdym razem, gdy przekładnia jest ustawiana w położeniu do przodu lub do tyłu, przekładnia zaczyna pracę od nakazanego biegu po zwolnieniu pedału sprzęgła. Nakazany bieg jest pokazany na wyświetlaczu słupka narożnego. Nakazany bieg zmienia się chwilowo na ostatni używany bieg podczas zmiany kierunku przód-tył oraz podczas przełączania z biegu w położenie NEUTRALNE.

Domyślny nakazany bieg początkowy to 7F i 2R. W celu zmiany biegów początkowego patrz punkt "Ustawienia zaawansowane przekładni" w sekcji "Przekładnia — informacje ogólne" w tej instrukcji obsługi.

### Ręczny wstępny wybór biegów:

- Do przodu — wcisnąć pedał sprzęgła, ustawić dźwignię rewersera w położeniu do przodu i zmienić bieg na wyższy lub niższy aż do wyświetleniażądanego zadanego biegu (pomiędzy F1 i F13).
- Do tyłu — wcisnąć pedał sprzęgła, ustawić dźwignię rewersera w położeniu do tyłu i zmienić bieg na wyższy lub niższy aż do wyświetleniażądanego zadanego biegu (pomiędzy R1 i R5).

### Rozruch w niskich temperaturach:

Jeśli temperatura wynosi -10°C (14°F) lub mniej, zwolnienie hamulca postojowego i przełączenie dźwigni przekładni na bieg może trwać do 1 minuty (gdy operator jest obecny na siedzisku). W nadzwyczaj niskich temperaturach może być potrzebne kilkakrotne przełączenie pomiędzy położeniami POSTOJOWYM i NEUTRALNYM, aby zwolnić hamulec postojowy.

Jeśli temperatura wynosi powyżej -10°C (14°F), zwolnienie hamulca postojowego może trwać do 3 sekund (gdy operator jest obecny na siedzisku).

Gdy dźwignia rewersera jest przestawiana w położenie NEUTRALNE, na wyświetlaczu słupka narożnego przez 3 sekundy jest widoczna litera "N". Jeśli hamulec postojowy nie zostanie zwolniony, litera "N" zmienia się na "P". Przestawiać dźwignię rewersera w położenie POSTOJOWE i z powrotem w położenie NEUTRALNE, aż litera "N" wyświetli się na dłużej niż 3 sekundy.

Przekładnia nie zmieni biegu na wyższy niż F13, dopóki nie zostanie osiągnięta normalna temperatura robocza. Do momentu uzyskania temperatury roboczej może występować opóźniona zmiana biegów, powolna praca układu hydraulicznego, utrudnione kierowanie i ograniczenie obrotów silnika.

### Przełączanie biegów podczas transportu:

Jeśli ciągnik pracuje w warunkach lekkiego obciążenia, przekładnia może być przełączana bardzo szybko przez raptowne "przeskoczenie" dźwignią, aż do osiągnięcia prędkości transportowej. Aby szybko osiągnąć prędkość transportową z położenia zatrzymanego, wcisnąć pedał sprzęgła i szybko przełączyć dźwignię na żądany bieg. Po zwolnieniu pedału sprzęgła przekładnia przełączy się od razu na wybrany bieg.

### Dwukierunkowa zmiana biegów (zmiana kierunku):

Przestawianie dźwigni rewersera pomiędzy położeniami do przodu i do tyłu powoduje modulowaną zmianę biegów bezpośrednio na przeciwny kierunek jazdy, bez wysprzęglania lub hamowania. Następuje zmiana biegów pomiędzy ostatnim żądanym biegiem do przodu i do tyłu.

### Dopasowanie prędkości postępowej:

**⚠ UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć możliwych wypadków i obrażeń ciała w wyniku utraty kontroli nad pojazdem. Nigdy nie pozwalać maszynie toczyć się na luzie w dół zbocza.**

*WSKAZÓWKA: Dozwolone są tylko tryby Niestandardowy i Pełny AUTO.*

Jeśli pedał sprzęgła zostanie zwolniony, gdy maszyna porusza się powyżej domyślnej prędkości biegu początkowego, przekładnia automatycznie przełącza biegi w celu dopasowania prędkości. Jeśli jednak pedał sprzęgła zostanie zwolniony, gdy maszyna porusza się

z prędkością niższą od domyślnej prędkości biegu początkowego, przekładnia pozostanie na biegu początkowym, nawet jeśli maszyna się zatrzyma.

#### Położenia rewersera prawostronnego:



RXA0171316—UN—10OCT19  
Położenie POSTOJOWE

**POSTOJOWE** — hamulec postojowy zostaje załączony, gdy dźwignia zostanie ustawiona w położeniu obok litery "P".



RXA0171315—UN—10OCT19  
Położenie NEUTRALNE

**NEUTRALNE** — hamulec postojowy zostaje zwolniony, gdy dźwignia zostanie ustawiona w dowolnym położeniu w prawej szczelinie.



RXA0171317—UN—10OCT19  
Położenie jazdy do tyłu

**Jazda do tyłu** — maszyna porusza się do tyłu, gdy dźwignia zostanie ustawiona w szczelinie oznaczonej literą "R".



RXA0171314—UN—10OCT19  
Położenie jazdy do przodu

**Jazda do przodu** — maszyna porusza się do przodu, gdy dźwignia zostanie ustawiona w szczelinie oznaczonej literą "F".

KD34109,0000560-53-20JUN22

### Ustawione prędkości e18™ i Efficiency Manager™

Efficiency Manager™:

- Steruje zmianą biegów przekładni i prędkością silnika, aby utrzymać żądaną prędkość postępową (prędkość ustawioną).
- Nie będzie zmieniać biegów, jeśli pedał sprzęgła jest częściowo wciśnięty.
- Wybiera bieg początkowy i może zmniejszyć prędkość silnika, jeśli pedał sprzęgła jest całkowicie wciśnięty i maszyna jest nieruchoma.
- Wybiera bieg początkowy, jeśli pedał sprzęgła jest całkowicie wciśnięty i maszyna porusza się z prędkością poniżej prędkości biegu początkowego.
- Wybiera bieg i prędkość silnika odpowiednio do prędkości postępowej, jeśli pedał sprzęgła jest całkowicie wciśnięty i maszyna porusza się z prędkością powyżej prędkości biegu początkowego.
- Wybiera bieg początkowy podczas przełączania z położenia NEUTRALNEGO lub POSTOJOWEGO na bieg.
- Jest zawsze włączony w trybie Pełny AUTO i Niestandardowy.
- Pracuje w trybie ręcznym, gdy przyciski ustawionej prędkości są aktywne.

Regulacja obrotów silnika powinna być ustawiona całkowicie z przodu w położenie maksymalnej prędkości obrotowej:

- Aby osiągnąć ustawione prędkości.
- W zastosowaniach z dużym obciążeniem.

Decyzja zmiany biegu zależy od warunków obciążenia, nakazanej regulacji obrotów silnika i ustawień operatora. Jednakże przekładnia może zmieniać biegi

na skutek przestawienia ręcznej regulacji obrotów silnika lub pedału przyspieszenia.

**WSKAZÓWKA:** Ustawione prędkości Efficiency Manager™ można zaprogramować w aplikacji iTEC™. Patrz sekcja Inteligentne sterowanie wyposażeniem (iTEC™) w tej instrukcji obsługi.



RXA0171325—UN—10OCT19

Przycisk ust. prędk. 1

**Przycisk ust. prędk. 1** — wybrać, aby aktywować pierwszą ustawioną prędkość. Wybrać ponownie, aby wyłączyć.



RXA0171326—UN—10OCT19

Przycisk ust. prędk. 2

**Przycisk ust. prędk. 2** — wybrać, aby aktywować drugą ustawioną prędkość. Wybrać ponownie, aby wyłączyć.



RXA0171366—UN—10OCT19

Pokrętło regulacji prędkości

**Pokrętło regulacji prędkości** — gdy ustawiona prędkość jest aktywna, obrócić pokrętło zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć prędkość lub przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć prędkość.

W trybach Pełny AUTO i Niestandardowy:

- Zaleca się ustawianie ręcznej regulacji obrotów silnika zawsze całkowicie z przodu.
- Na wyświetlaczu słupka narożnego wartość ustawionej prędkości i wskaźnik automatycznego przełączania są zawsze wyświetlane. Jednak numer ustawionej prędkości jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawiona prędkość jest aktywna. Patrz punkt "Wyświetlacz słupka narożnego" w sekcji "Wyświetlacz słupka narożnego" w tej instrukcji obsługi.
- Przesławianie rewersera prawostronnego lub dźwigni napędu zwiększa wartość ustawionej prędkości. Jednakże ustawiona prędkość wyłącza się i prędkość regulowana nie jest zapamiętywana.

W trybie ręcznym:

- Na wyświetlaczu słupka narożnego wskaźnik automatycznego przełączania i informacje o ustawionej prędkości są wyświetlane tylko wtedy, gdy ustawione prędkości są aktywne. Patrz punkt "Wyświetlacz słupka narożnego" w sekcji "Wyświetlacz słupka narożnego" w tej instrukcji obsługi.
- Przesławianie rewersera prawostronnego lub dźwigni napędu wyłącza ustawioną prędkość.

KD34109.0000615-53-23JUN22

## Ustawienia przekładni e18™ — dostęp

Przejdź do aplikacji z poziomu wyświetlacza:

1.



RXA0167075—UN—20MAR19

Menu

Menu

2.



RXA0167076—UN—20MAR19

Ustawienia maszyny

Zakładka Ustawienia maszyny

3.



RXA0167077—UN—20MAR19

Przekładnia

Przekładnia

Przejdź do aplikacji z poziomu paska nawigacji:



RXA0167078—UN—20MAR19

Przekładnia

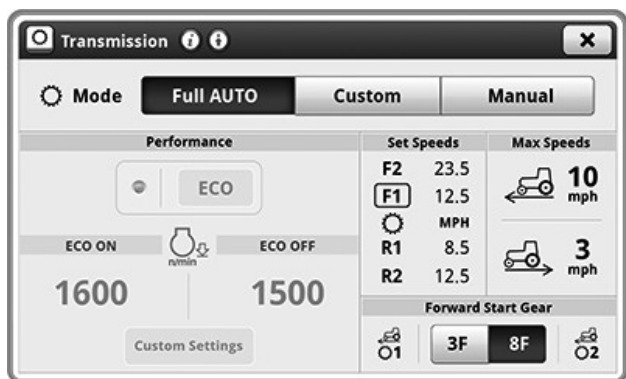
Nacisnąć przycisk przekładni na pasku nawigacji pod ekranem.

KD34109,0000562-53-29JUN22

## Ustawienia przekładni e18™

Aplikacja Przekładnia służy do wyświetlania informacji na temat przekładni i regulacji ustawień.

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są wyświetlane tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.



RXA0171369—UN—17OCT19

Przekładnia

## Pozycje dostępne na stronie głównej Przekładnia e18™:



RXA0171377—UN—14OCT19

Tryb przekładni

**Tryb** — wybór żądanego trybu przekładni. Patrz Ustawienia przekładni e18™ — tryb w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0171389—UN—11OCT19

Ustawienia własne

**Ustawienia własne** — regulacja ustawień mocy silnika dla WOM, podnośnika i SCV. Patrz Ustawienia przekładni e18™ — niestandardowe w tej sekcji instrukcji obsługi.

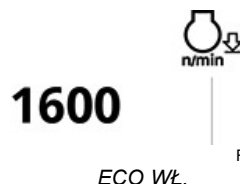


RXA0171378—UN—10OCT19

ECO

**WSKAZÓWKA:** Ta funkcja jest dostępna tylko w trybie Niestandardowy.

**Wydajność** — wybrać ECO, aby włączyć/wyłączyć ograniczone zużycie paliwa w przypadku lekkich obciążeń. Kontrolka świeci się na pomarańczowo po włączeniu. Aby uzyskać informacje na temat przycisku ECO, patrz punkt Elementy sterujące CommandARM™ — lewa strona w sekcji Elementy sterujące CommandARM™ w tej instrukcji obsługi.



RXA0171380—UN—10OCT19

ECO WŁ.

**ECO WŁ.** — regulacja ustawienia minimalnej prędkości silnika, gdy włączony jest tryb ECO. Patrz Ustawienia przekładni e18™ — ECO w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0171379—UN—10OCT19

ECO WYŁ.

**ECO WYŁ.** — regulacja ustawienia minimalnej prędkości silnika, gdy wyłączony jest tryb ECO. Patrz Ustawienia przekładni e18™ — ECO w tej sekcji instrukcji obsługi.

|     |      |
|-----|------|
| F2  | 23.5 |
| F1  | 12.5 |
| MPH |      |
| R1  | 8.5  |
| R2  | 12.5 |

RXA0171376—UN—10OCT19

Ustawione prędkości

**Ustawione prędkości** — wyświetlanie bieżących ustawionych prędkości do przodu i do tyłu. Aktywna ustawiona prędkość jest wyświetlana w ramce. Patrz Ustawione prędkości e18™ i Efficiency Manager™ w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0171384—UN—10OCT19

Maks. prędkość do przodu

**Maks. prędkość do przodu** — regulacja ustawienia maksymalnej prędkości na biegu do przodu. Patrz Ustawienia przekładni e18™ — maksymalne prędkości w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0171385—UN—10OCT19  
Maks. prędkość do tyłu

**Maks. prędkość do tyłu** — regulacja ustawienia maksymalnej prędkości na biegu do tyłu. Patrz Ustawienia przekładni e18™ — maksymalne prędkości w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0171381—UN—10OCT19  
Bieg początkowy do przodu

**Bieg początkowy do przodu** — przełączanie pomiędzy wybranymi biegami początkowymi do przodu 1 lub 2. Biegi są wybierane w ustawieniach zaawansowanych.



RXA0167071—UN—21MAR19  
Ustawienia zaawansowane

**Ustawienia zaawansowane** — dostęp do dalszych regulacji i mniej popularnych ustawień. Patrz punkt Ustawienia zaawansowane przekładni w sekcji Przekładnia — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.

### Moduły stron pracy

Można dodawać moduły tej aplikacji do stron startowych za pomocą aplikacji Layout Manager. Patrz instrukcja obsługi G5 CommandCenter™.

Przykład:



Tryb

RXA0178591—UN—29JUN20

**WSKAZÓWKA:** Dla aplikacji mogą być dostępne różne moduły.

**Tryb** — szybki dostęp do regulacji trybu przekładni.

### Klawisze skrótów

Można dodawać klawisze skrótów tej aplikacji do paska skrótów za pomocą aplikacji Layout Manager. Patrz instrukcja obsługi G5 CommandCenter™.

Przykład:



WŁĄCZONY

RXA0178590—UN—29JUN20

**WSKAZÓWKA:** Mogą być dostępne różne klawisze skrótów do aplikacji.

**Alarm cofania** — szybki dostęp do włączania/ wyłączania alarmu cofania.

KD34109,0000616-53-28FEB23

## Ustawienia przekładni e18™ — tryb

Full AUTO

Tryb pełny AUTO

RXA0171357—UN—10OCT19

**Pełny AUTO** — automatyczna regulacja minimalnej prędkości silnika w celu maksymalnej oszczędności paliwa w przypadku lekkich obciążeń. Funkcja przewidywania obciążenia reaguje na działanie tylnego zaczepu, SCV i WOM. Spadek prędkości silnika jest utrzymywany przy maksymalnej mocy ciągnika.

Custom

Tryb Niestandardowy

RXA0171356—UN—10OCT19

**Niestandardowy** — dostosowywanie ustawień dla spadku prędkości silnika, minimalnej prędkości silnika oraz reakcji funkcji przewidywania obciążenia. Patrz Ustawienia przekładni e18™ — niestandardowe w tej sekcji instrukcji obsługi.

Manual

Tryb ręczny

RXA0171358—UN—10OCT19

**Ręczny** — wszystkie funkcje oszczędzania paliwa i kontroli obciążenia są sterowane ręcznie.

KD34109,0000564-53-20JUN22

## Ustawienia przekładni e18™ — niestandardowe

Ustawienia niestandardowe są dostępne tylko po przestawieniu trybu przekładni na Niestandardowy. Patrz Ustawienia przekładni e18™ — tryb w tej sekcji instrukcji obsługi. Te ustawienia pozwalają uzyskać wyższą wydajność w zależności od aktualnej pracy.

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są wyświetlane tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.

Wybrać, aby zamknąć.

KD34109.0000565-53-23JUN22

### Procedura modyfikacji:



RXA0167122—UN—25MAR19  
WOM włączony



RXA0167123—UN—25MAR19  
WOM wyłączony

**Spadek prędkości obrotowej silnika** — procentowa wartość zmiany maksymalnej prędkości obrotowej silnika, zanim przekładnia zmieni bieg na niższy. Patrz Ustawienia przekładni e18™ — spadek prędkości silnika w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0167125—UN—21MAR19  
WOM WŁ./WYŁ.

**Przewidywanie obciążenia (WOM)** — gdy ta opcja jest włączona i WOM jest w użyciu, prędkość obrotowa silnika wzrasta, aby osiągnąć wymaganą prędkość WOM. Wybrać WŁ., aby włączyć albo WYŁ., aby wyłączyć.



RXA0167126—UN—21MAR19  
Podnośnik WŁ./WYŁ.

**Przewidywanie obciążenia (podnośnik)** — gdy ta opcja jest włączona i podnośnik jest opuszczany, prędkość obrotowa silnika wzrasta w miarę potrzeby, aby ograniczyć wahania prędkości postępowej. Wybrać WŁ., aby włączyć albo WYŁ., aby wyłączyć.



RXA0167127—UN—21MAR19  
SCV WŁ./WYŁ.

**Przewidywanie obciążenia (SCV)** — gdy ta opcja jest włączona, włącza się, jeśli natężenie przepływu wynosi 25% lub więcej i/lub SCV jest ustawiony na stałą blokadę czasu. Prędkość obrotowa silnika wzrasta w miarę potrzeby, aby ograniczyć wahania prędkości postępowej lub zapewnić wymagany przepływ hydrauliczny. Wybrać WŁ., aby włączyć albo WYŁ., aby wyłączyć.



Zamknij

RXA0167129—UN—25MAR19

## Ustawienia przekładni e18™ — spadek prędkości silnika

Ta opcja umożliwia dostosowanie wartości procentowej, o jaką maksymalna prędkość silnika zmniejszy się, zanim przekładnia zmieni bieg na niższy. Mniejsza wartość procentowa powoduje wcześniejszą zmianę biegu na niższy i częstsze zmiany. Większa wartość procentowa powoduje późniejszą zmianę biegu na niższy i rzadsze zmiany.

**WSKAZÓWKA:** Regulacje opcji WOM WŁ. nie mają wpływu na działanie przekładni w przypadku maszyn bez WOM.

**WOM wł.** — należy użyć tej opcji podczas obsługi narzędzia napędzanego przez WOM, aby utrzymywać stałą prędkość obrotową. Wybór tej opcji skutkuje mniejszymi zmianami prędkości obrotowej, zanim przekładnia zmieni bieg na niższy.

**WOM WYŁ.** — należy użyć tej opcji dla sprzętu, który nie wymaga stałego zakresu prędkości obrotowej, na przykład podczas ciągnięcia narzędzi obrabiających glebę.

### Procedura modyfikacji:

1. Wybrać odpowiednią ikonę ustawień:



WOM włączony

RXA0167122—UN—25MAR19

- a. WOM włączony



WOM wyłączony

RXA0167123—UN—25MAR19

- b. WOM wyłączony



Zwiększanie/zmniejszanie wartości

RXA0167165—UN—21MAR19

2. Wybrać (+), aby zwiększyć albo (-), aby zmniejszyć wartość.





Zamknij

RXA0167129—UN—25MAR19

3. Wybrać, aby zamknąć.

KD34109,0000566-53-20JUN22

## Ustawienia przekładni e18™ — ECO

**ECO WŁ.** — regulacja ustawienia minimalnej prędkości silnika, gdy włączony jest tryb ECO.

**ECO WYŁ.** — regulacja ustawienia minimalnej prędkości silnika, gdy wyłączony jest tryb ECO.

### Procedura modyfikacji:

1. Wybrać żądane ustawienie:



ECO WŁ.

RXA0171380—UN—10OCT19

a. ECO WŁ.



1500

ECO WYŁ.

RXA0171379—UN—10OCT19

b. ECO WYŁ.



Zwiększanie/zmniejszanie wartości

RXA0171328—UN—10OCT19

2. Wybrać (+), aby zwiększyć albo (-), aby zmniejszyć wartość.



Zamknij

RXA0167129—UN—25MAR19

3. Wybrać, aby zamknąć.

KD34109,0000567-53-20JUN22

## Ustawienia przekładni e18™ — maksymalne prędkości

Wyregulować ustawienia maksymalnej prędkości dla biegów do przodu i do tyłu. Ustawienie ustawionej prędkości nie może przekraczać tego ustawienia i zostanie automatycznie odpowiednio dopasowane.

### Procedura modyfikacji:

1. Wybrać odpowiednią ikonę ustawień:



Maks. prędkość do przodu

RXA0171384—UN—10OCT19

a. Maks. prędkość do przodu



Maks. prędkość do tyłu

RXA0171385—UN—10OCT19

b. Maks. prędkość do tyłu



Zwiększanie/zmniejszanie wartości

RXA0171354—UN—10OCT19

2. Wybrać (+), aby zwiększyć albo (-), aby zmniejszyć wartość.



Zamknij

RXA0167129—UN—25MAR19

3. Wybrać, aby zamknąć.

KD34109,0000568-53-20JUN22

# WOM — informacje ogólne [roln.]

## Dostęp do ustawień WOM

Przejdź do aplikacji z poziomu wyświetlacza:



Menu

RXA0167075—UN—20MAR19

1. Menu



Ustawienia maszyny

RXA0167076—UN—20MAR19

2. Ustawienia maszyny



WOM

RXA0167685—UN—30APR19

3. WOM

Przejdź do aplikacji z poziomu paska nawigacji:



WOM

RXA0167686—UN—30APR19

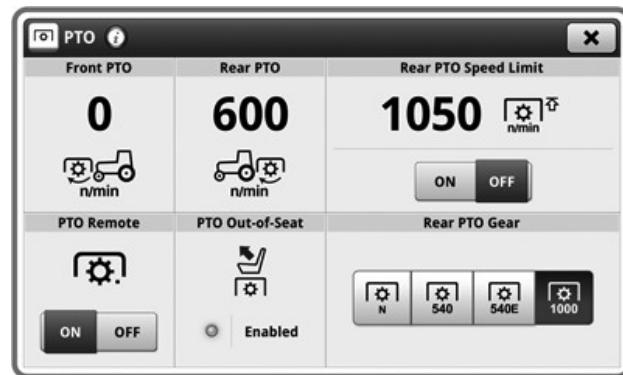
Nacisnąć przycisk WOM na pasku nawigacji pod ekranem.

KD34109,00004BE-53-08DEC21

## Ustawienia WOM

Aplikacja WOM służy do uzyskiwania dostępu i regulacji ustawień WOM.

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są wyświetlane tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.



RXA0187232—UN—27JUN22

WOM — przykład

Elementy dostępne na stronie głównej WOM:

0



n/min

Przedni WOM

RXA0167687—UN—30APR19

**Przedni WOM (zależnie od wyposażenia)** — podgląd bieżącej prędkości przedniego WOM. Obsługa WOM polega na wykorzystaniu dźwigni przedniego WOM i odpowiedniej prędkości obrotowej silnika. Patrz Obsługa WOM w tej sekcji instrukcji obsługi.

0



n/min

Tylny WOM

RXA0167688—UN—30APR19

**Tylny WOM** — podgląd bieżącej prędkości tylnego WOM. Obsługa WOM polega na wykorzystaniu dźwigni tylnego WOM i odpowiedniej prędkości obrotowej silnika. Patrz Obsługa WOM w tej sekcji instrukcji obsługi.



Enabled

RXA0187302—UN—28JUN22

WOM poza siedziskiem — włączony

**WOM poza siedziskiem** — wskazuje, kiedy operator może być poza siedziskiem przy włączonym WOM. Patrz Ustawienia WOM — WOM poza siedziskiem w tej sekcji instrukcji obsługi.



WŁ./WYŁ.

RXA0187405—UN—27JUN22

**Zewnętrzne sterowanie WOM** — wybranie opcji ON (Wł.) umożliwia włączenie, a opcji OFF (Wył.) wyłączenie zewnętrznych przełączników WOM (zależnie od wyposażenia). Patrz Zewnętrzne przełączniki WOM (zależnie od wyposażenia) w tej sekcji instrukcji obsługi.



Tempomat tylnego WOM

RXA0167689—UN—30APR19

**Tempomat tylnego WOM** — umożliwia dostosowanie prędkości tylnego WOM przy maksymalnym otwarciu przepustnicy. Patrz Ustawienia WOM — tempomat tylnego WOM w tej sekcji instrukcji obsługi.

**WSKAZÓWKA:** Ciągniki serii 7R z IVT: Jeśli WOM jest w użyciu i tempomat WOM jest włączony, ciągnik zwalnia wolniej podczas zmiany kierunku, aby utrzymać prędkość WOM. Aby uniknąć wolniejszego zwalniania, należy wyłączyć tempomat WOM.



WŁ./WYŁ.

RXA0167628—UN—26APR19

**Włącznik tempomatu tylnego WOM** — wybranie opcji ON (Wł.) umożliwia włączenie, a opcji OFF (Wył.) wyłączenie ustawienia prędkości tempomatu tylnego WOM.



Przykład biegu tylnego WOM

RXA0167690—UN—30APR19

**WAŻNE:** Nieprawidłowa prędkość WOM mogłaby spowodować poważne uszkodzenie narzędzia. Przed włączeniem WOM upewnić się, że wybrany bieg WOM jest prawidłowy dla przyłączonego sprzętu.

**WSKAZÓWKA:** Wyświetlane biegi zależą od modelu maszyny.

**Bieg tylnego WOM** — umożliwia wybór biegu tylnego WOM dla bieżącej pracy.



RXA0167071—UN—21MAR19

Ustawienia zaawansowane

**Ustawienia zaawansowane** — dostęp do dalszych regulacji i mniej popularnych ustawień. Patrz Zaawansowane ustawienia WOM w tej sekcji instrukcji obsługi.

### Moduły stron pracy

Można dodawać moduły tej aplikacji do stron startowych za pomocą aplikacji Layout Manager. Patrz instrukcja obsługi G5 CommandCenter.

Przykład:



WŁ./WYŁ.

RXA0167691—UN—30APR19

**WSKAZÓWKA:** Dla aplikacji mogą być dostępne różne moduły.

**Zewnętrzne sterowanie WOM** — szybki dostęp do opcji włączenia/wyłączenia zewnętrznych przełączników WOM.

### Klawisze skrótów

Można dodawać klawisze skrótów do paska skrótów tej aplikacji za pomocą aplikacji Layout Manager. Patrz instrukcja obsługi G5 CommandCenter.

Przykład:



WŁĄCZONY

RXA0167692—UN—30APR19

**WSKAZÓWKA:** Mogą być dostępne różne klawisze skrótów do aplikacji.

**Bieg WOM** — szybki dostęp do opcji włączenia/wyłączenia biegu WOM.

kd34109,1665684230147-53-18APR23

### Zaawansowane ustawienia WOM

Ustawienia zaawansowane umożliwiają dostęp do dalszych regulacji i mniej popularnych ustawień.

**Pozycje dostępne na stronie Ustawienia zaawansowane:**



RXA0167700—UN—30APR19

Pole wyboru prędkości włączania

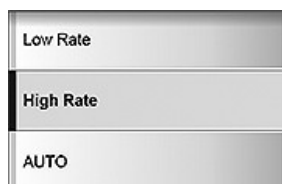
**Prędkość włączania WOM** — zaznaczenie pola wyboru prędkości włączania tylnego lub przedniego WOM (zależnie od wyposażenia) służy do dostosowania prędkości włączania WOM. Patrz Ustawienia WOM — prędkość włączania w tej sekcji instrukcji obsługi.

KD34109,00004C1-53-27AUG19

## Ustawienia WOM — prędkość włączania

Strona prędkości włączania WOM umożliwia zmianę prędkości, przy której włącza się WOM.

### Procedura modyfikacji:



RXA0167693—UN—30APR19

Lista prędkości włączania

Należy wybrać optymalną prędkość dla aktualnego zastosowania.

- Niska prędkość jest wykorzystywana w sytuacji, w której wymagane jest stopniowe uruchamianie WOM, lub jeżeli w trybie AUTO włączanie jest zbyt agresywne lub niepłynne.
- Wysoka prędkość jest wykorzystywana w sytuacji, kiedy włączenie sprzęgła WOM musi odbyć się bardzo szybko.

**WAŻNE:** Uważać, aby nie uszkodzić układu napędowego. Jeżeli w czasie pracy występują problemy z załączeniem sprzęgła WOM w trybie AUTO, należy zmienić ustawienie na High Rate (Wysoka prędkość).

- Tryb AUTO jest używany w przypadku większości osprzętów. Jest to fabryczne ustawienie na wyświetlaczu CommandCenter™. To ustawienie zapewnia sekwencję logicznych czynności programu do określania prędkości włączania sprzęgła WOM na podstawie sygnału zwrotnego z czujnika prędkości WOM. Jeśli WOM nie obraca się dostatecznie szybko podczas początkowego włączania sprzęgła WOM, prędkość włączania jest automatycznie zwiększana w celu uniknięcia poślizgu sprzęgła i wyłączenia WOM.



OK

RXA0167694—UN—30APR19

Wybrać OK, aby wyjść i zapisać zmiany.



Anuluj

RXA0167695—UN—30APR19

Wybierz Anuluj, aby wyjść bez zapisywania zmian.

KD34109,00004C0-53-20JUN22

## Ustawienia WOM — tempomat tylnego WOM

Tempomat tylnego WOM umożliwia dostosowanie prędkości tylnego WOM przy maksymalnym otwarciu przepustnicy. Gdy ta opcja jest włączona, prędkość obrotowa silnika będzie również ograniczona w odniesieniu do prędkości WOM. Jeśli wybrano również maksymalną prędkość obrotową silnika, stosowana będzie niższa wartość graniczna.

**WSKAZÓWKA:** Ta opcja jest dostępna tylko w maszynach wyposażonych w elektronicznie przełączany WOM.

### Procedura modyfikacji:



RXA0167699—UN—30APR19

Regulacja tempomatu tylnego WOM

Wybrać (+), aby zwiększyć albo (-), aby zmniejszyć wartość ustawienia. Wartość jest wyświetlana w ramce.



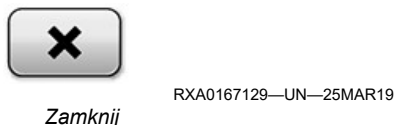
RXA0167687—UN—30APR19

Prędkość przedniego WOM

Podgląd bieżącej prędkości przedniego WOM (zależnie od wyposażenia).



Podgląd bieżącej prędkości tylnego WOM.



Wybrać, aby zamknąć.

KD34109,00004C2-53-10JUN22

## Ustawienia WOM — WOM poza siedziskiem

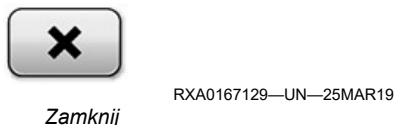
WOM poza siedziskiem umożliwia pracę z włączonym WOM, gdy operator znajduje się poza siedziskiem. Gdy operator opuści siedzisko, wyświetli się strona do włączenia tej funkcji (zostanie nadany dźwiękowy sygnał ostrzegawczy i na wyświetlaczu słupka narożnego zacznie migać wskaźnik alarmu z ostrzeżeniem dla operatora). Strona wyświetla się również, gdy WOM zostanie włączony po raz pierwszy po uruchomieniu silnika (bez względu na to, czy operator opuścił siedzisko, czy nie).

Jeśli strona zostanie zignorowana, WOM zostanie automatycznie odłączony po siedmiu sekundach. Strona nie wyświetla się, jeśli funkcja WOM poza siedziskiem została już włączona. Operator może także wybrać opcję Zewnętrzne sterowanie WOM Wł./Wyl., aby włączyć funkcję WOM poza siedziskiem na stronie głównej WOM.

### Procedura modyfikacji:



Wybrać opcję Włącz WOM poza siedziskiem, aby umożliwić pracę z włączonym WOM, gdy operator znajduje się poza siedziskiem.



Wybrać opcję Zamknij, aby umożliwić wyłączenie WOM, gdy operator znajduje się poza siedziskiem.

### Wskaźniki stanu:



RXA0177921—UN—14MAY20

Wskaźnik stanu

- **Zielony wskaźnik** — wskaźnik świeci na zielono, gdy funkcja WOM poza siedziskiem jest włączona.
- **Szary wskaźnik** — wskaźnik nie jest zaświecony i ma szary kolor, gdy funkcja WOM poza siedziskiem jest wyłączona.

## Enabled

RXA0187303—UN—27JUN22

Wskaźnik włączenia

**Wskaźnik włączenia** — wskaźnik wyświetla się, gdy funkcja WOM poza siedziskiem jest włączona.

## OFF

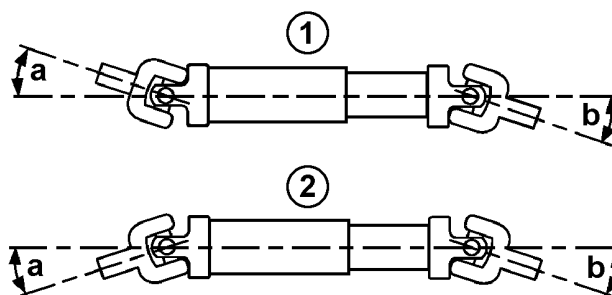
RXA0187301—UN—27JUN22

Wskaźnik wyłączenia

**Wskaźnik wyłączenia** — wskaźnik wyświetla się, gdy funkcja WOM poza siedziskiem jest wyłączona.

KD34109,00004C3-53-18APR23

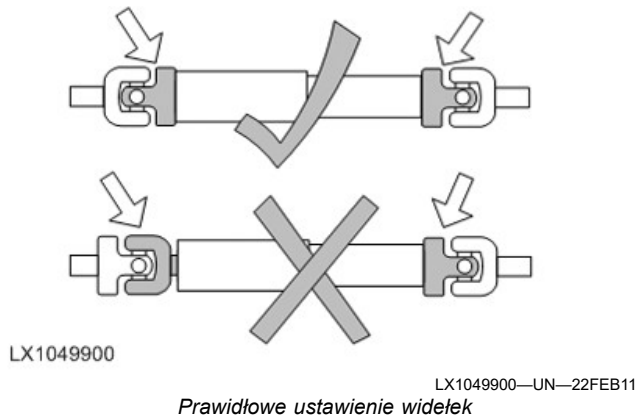
## Instrukcje obsługi (UE 1322/2014)



LX1049749

LX1049749—UN—21MAY10

Wygięcie na przegubach wału napędowego



- 1—Układ w kształcie Z  
2—Układ w kształcie W

W miarę możliwości kąty (a) i (b) przegubów uniwersalnych na obu końcach wału napędowego powinny być równe.

W zastosowaniach, przy których ten warunek nie jest spełniony (np. ostre skrety przy włączonym WOM), zaleca się używanie wału napędowego o stałej prędkości.

**WSKAZÓWKA:** Na dwóch pokazanych schematach nie ma żadnych osłon na wale napędowym. Osłona jest obowiązkowa podczas używania wałów napędowych.

**WAŻNE:** Dozwolone są tylko warunki robocze opisane w instrukcjach obsługi różnych narzędzi. Dotyczy to maksymalnego dopuszczalnego kąta wygięcia przegubu, używania sprzęgła wyprzedzeniowych oraz sprzęgła przeciążeniowych i zalecanych wielkości zakładów połączonych rur kształtowych.

**WAŻNE:** Przed użyciem narzędzia napędzanego przez WOM podjąć działania zapewniające regularne smarowanie wału napędowego. Przestrzegać zaleceń zawartych w Instrukcji obsługi dostarczonej przez producenta.

**WAŻNE:** Wieleelementowe, teleskopowe wały napędowe muszą mieć widełki na obu końcach ustawione tak, jak pokazano na rysunku. Widełki na obu końcach NIE mogą być pod kątem 90° względem siebie (patrz strzałki na ilustracji z prawej strony).

CommandARM™ w sekcji Elementy sterujące CommandARM™ w tej instrukcji obsługi. Po załączeniu umożliwiającym użytkowanie WOM, gdy maszyna jest w ruchu, należy ustawić odpowiednią prędkość obrotową silnika podaną w punkcie Wybór odpowiedniej prędkości obrotowej tej sekcji instrukcji obsługi.

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Przed wykonywaniem regulacji, podłączeń lub czyszczeniem sprzętu napędzanego przez WOM należy wyłączyć silnik i układ napędowy WOM. Zawsze wyłączać WOM, gdy nie jest on używany.

**WAŻNE:** Zapobiegać uszkodzeniu sprzęgła WOM. W przypadku korzystania z WOM przy nadmiernym obciążeniu WOM wyłączy się automatycznie. Odczekać 15 sekund przed próbą jego ponownego włączenia. Jeśli problem wystąpi podczas ponownego włączenia, należy zmniejszyć prędkość WOM.

Jeśli WOM rozłącza się podczas pracy w niskich temperaturach, przed ponownym włączeniem WOM należy odczekać 5 minut.

**WSKAZÓWKA:** Tylny WOM wyłącza się automatycznie, gdy:

- Prędkość WOM jest mniejsza niż 100 obr./min przez więcej niż 1 sekundę.
- Prędkość silnika spada poniżej 500 obr./min, aby zapobiec zadławieniu silnika.

Przedni WOM (zależnie od wyposażenia) wyłącza się automatycznie, gdy:

- Ciągniki 7R i 8R: Poślizg sprzęgła wynosi więcej niż 40% przez ponad sekundę.
- Ciągniki 8R: Poślizg sprzęgła wynosi więcej niż 10% przez więcej niż 45 sekund.
- Ciągniki 7R i 8R: Prędkość silnika spada poniżej 500 obr./min, aby zapobiec zadławieniu silnika.

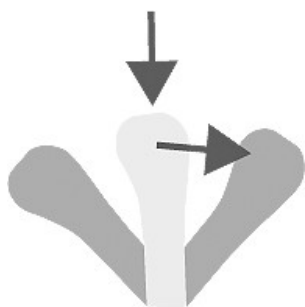
Informacje na temat wskaźników wyświetlacza słupka narożnego zawiera punkt Wyświetlacz słupka narożnego w sekcji Wyświetlacz słupka narożnego w tej instrukcji obsługi.

**WSKAZÓWKA:** Jeśli silnik zostanie zatrzymany przy pracującym WOM, WOM nie będzie działać po ponownym uruchomieniu silnika. Dźwignię należy uruchomić ponownie, aby obsługiwać WOM.

GH15097,00007F0-53-08JUN22

## Obsługa WOM

Do włączania WOM służą dźwignie sterujące WOM na CommandARM™. Patrz Dźwignia sterująca WOM na

**Regulacje przy użyciu dźwigni:**

RXA0167697—UN—30APR19

Włączanie WOM

Popchnąć dźwignię w dół i do przodu, aby włączyć WOM. Dźwignia ustawi się w środkowym położeniu.



RXA0167696—UN—30APR19

Wyłączanie WOM

Pociągnąć dźwignię do tyłu, aby wyłączyć WOM. Dźwignia ustawi się w środkowym położeniu.

**Praca na zewnątrz kabiny:**

Aby można było używać WOM poza kabiną przy użyciu zewnętrznych przełączników WOM (zależnie od wyposażenia), prędkość kół/gąsienic musi być mniejsza niż 0,5 km/h (0.3 mph). Patrz Zewnętrzne przełączniki WOM w tej sekcji instrukcji obsługi.

KD34109,00004C4-53-20JUN22

**Zewnętrzne przełączniki WOM**

Zewnętrzne przełączniki WOM (jeśli znajdują się na wyposażeniu) umożliwiają obsługę WOM spoza kabiny. Zewnętrzne przełączniki przedniego WOM znajdują się z przodu maszyny. Zewnętrzne przełączniki tylnego WOM znajdują się z tyłu maszyny.

**Procedura modyfikacji:**

RXA0187405—UN—27JUN22

WŁ./WYŁ.

- Wybrać opcję ON (Wł.), aby włączyć zewnętrzne przełączniki WOM na stronie głównej WOM (rozlegnie się ostrzegawczy sygnał dźwiękowy i zaczną migać awaryjne światła ostrzegawcze).

**WSKAZÓWKA:** Zewnętrzne sterowanie WOM włączy się również automatycznie po naciśnięciu i zwolnieniu dowolnego zewnętrznego przełącznika zewnętrznego sterowania WOM.

2.



RXA0167698—UN—30APR19

Zewnętrzny przełącznik WOM

Nacisnąć i przytrzymać zewnętrzny przełącznik WOM. WOM zacznie się powoli obracać.

**WSKAZÓWKA:** Jeśli pojazd jest wyposażony w przedni i tylny WOM, a tylko jeden WOM zostanie uruchomiony za pomocą zewnętrznego przełącznika WOM, ostrzegawczy sygnał dźwiękowy i awaryjne światła ostrzegawcze nadal będą działać. Włączenie zewnętrznych przełączników WOM umożliwia włączenie zarówno przedniego, jak i tylnego WOM, a system rozpoznaje, że jeden z wałów WOM nie został uruchomiony.

- Przytrzymanie przełącznika przez co najmniej 4 sekundy spowoduje wyłączenie ostrzegawczego sygnału dźwiękowego / awaryjnych świateł awaryjnych, a WOM będzie nadal pracować.
- Zwolnienie tego przycisku przed upływem 4 sekund spowoduje powolne zatrzymanie WOM bez wyłączenia ostrzegawczego sygnału dźwiękowego / awaryjnych świateł ostrzegawczych.

Aby wyłączyć WOM, nacisnąć zewnętrzny przełącznik WOM (rozlegnie się ostrzegawczy sygnał dźwiękowy i zaczną migać awaryjne światła ostrzegawcze) lub pociągnąć dźwignię sterującą WOM w kabinie.

Aby przywrócić standardowe działanie dźwigni sterującej WOM, należy wyłączyć zewnętrzne sterowanie WOM.

KD34109,00004C5-53-28JUN22

**Wybór prawidłowej prędkości silnika**

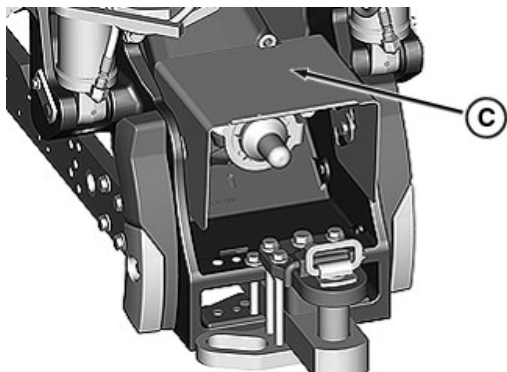
| WOM               |                       |             | Prędkość obrotowa silnika <sup>a</sup> obr./min |
|-------------------|-----------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| Prędkość obr./min | Średnica wału mm (in) | Wielowypust |                                                 |
| 1000              | 45 (1-3/4)            | 20          | 1895                                            |

<sup>a</sup>Obrotomierz wyświetla aktualną prędkość silnika. Patrz punkt "Wyświetlacz słupka narożnego" w sekcji "Wyświetlacz słupka narożnego" w tej instrukcji obsługi.

KD34109,00005EA-53-20APR20

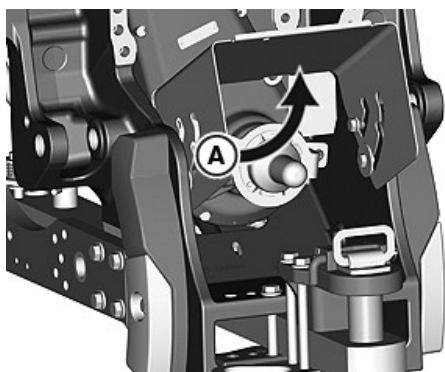
# Tylny WOM [roln.]

## Używanie osłony WOM (zależnie od wyposażenia)



RXA0142441—UN—11JUN14  
Osłona WOM (położenie standardowe)

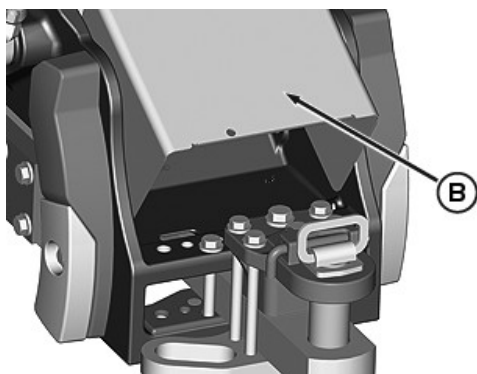
**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Osłona WOM ciągnika powinna być zawsze na swoim miejscu, z wyjątkiem specjalnych zastosowań wskazanych w instrukcji obsługi osprzętu. Nie używać osłony jako schodka.



RXA0142439—UN—11JUN14

Osłonę WOM można ustawić w położeniu podniesionym (A), aby zapewnić wolną przestrzeń podczas podłączania wału WOM.

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Nie używać WOM przy osłonie w położeniu podniesionym.



RXA0142440—UN—11JUN14

Osłonę WOM można opuścić (B), aby poprawić widoczność zaczepu rolniczego podczas jego używania bez WOM.

GH15097,0000648-53-17AUG22

## Podłączanie sprzętu napędzanego przez WOM [roln.]

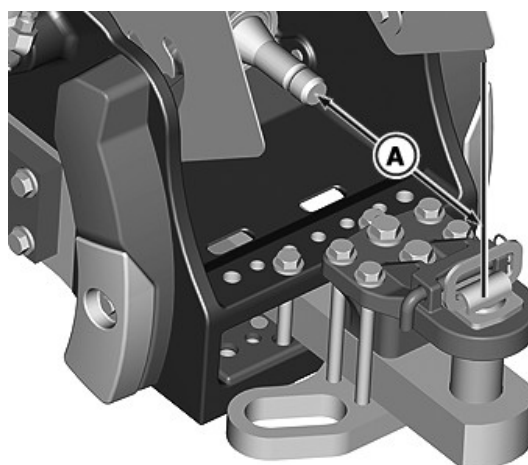


TS1644—UN—22AUG95

**UWAGA:** Zaczepienie przez obracające się wały napędowe może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć osób postronnych.

Osłony WOM oraz wału napędowego powinny być zawsze na swoim miejscu. Należy się upewnić, że osłony obrotowe poruszają się swobodnie.

Nosić dopasowaną odzież. Przed wykonywaniem regulacji, podłączeń lub czyszczeniem sprzętu napędzanego przez WOM należy **WYŁĄCZYĆ SILNIK** i upewnić się, że WOM zatrzymał się.



RXA0142225—UN—09JUN14



| Wał WOM                                          | Od końca WOM do<br>środku otworu sworznia<br>zaczepu (A)<br>mm (in) |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1000 obr./min — 20<br>wielowypustów <sup>a</sup> | 508 (20)                                                            |

<sup>a</sup>Średnica wału 45 mm (1-3/4 in).

1. Zablokować zaczep rolniczy w położeniu środkowym.
2. Zdemontować zespół kabłąka.
3. Podłączyć sprzęt do zaczepu rolniczego przed podłączeniem układu napędowego WOM. Jeśli sprzęt będzie podłączony do szybkosprzęgu, sprawdzić, czy zaczep rolniczy nie będzie przeszkadzał.
4. Przyłączyć wał przegubowo-teleskopowy do wału WOM. Obrócić nieco wał ręcznie, aby wyrównać wypusty. Sprawdzić, czy jarzmo jest prawidłowo ustawione i pewnie zablokowane.
5. Przesunąć osłonę WOM w miejsce przewidziane dla rozmiaru używanego wału WOM.

WTEFIAT,000001F-53-17AUG22

# Tylny zaczep [roln.]

## Udźwigi podnośnika

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia wyposażenia. Nigdy nie przekraczać dopuszczalnego obciążenia osi i opon.

| Udźwig tylnego podnośnika przy długotrwałym obciążeniu <sup>a</sup><br>kg (lb) |      |              |     |     |     |     |
|--------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|-----|-----|-----|-----|
| Model                                                                          |      | 9RW          |     |     |     |     |
|                                                                                |      | 390          | 440 | 490 | 540 | 590 |
| Kategoria podnośnika                                                           | 4N/3 | Opcja        |     |     | —   |     |
|                                                                                | 4N/4 | Opcja        |     |     |     |     |
| Średnica siłownika podnoszącego mm                                             | 100  | 6804 (15000) |     |     |     |     |
|                                                                                | 110  | 9072 (20000) |     |     |     |     |

<sup>a</sup>Udźwig zgodny z kodeksem OECD nr 2, zmierzony w odległości 610 mm (24 in) za punktami zaczepowymi.

KD34109,00006DE-53-08OCT21

## Dostęp do ustawień tylnego podnośnika Przejdź do aplikacji z poziomu wyświetlacza:

Nacisnąć przycisk tylnego podnośnika na pasku nawigacji pod ekranem.

KD34109,00004EE-53-08DEC19



Menu

RXA0167075—UN—20MAR19

### 1. Menu



Ustawienia maszyny

RXA0167076—UN—20MAR19

### 2. Zakładka Ustawienia maszyny



Tylny podnośnik

RXA0169204—UN—26JUN19

### 3. Tylny zaczep

Przejdź do aplikacji z poziomu paska nawigacji:



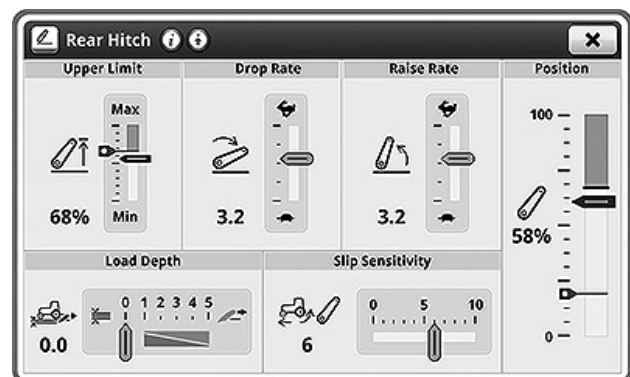
Tylny podnośnik

RXA0169205—UN—26JUN19

## Ustawienia tylnego podnośnika

Aplikacja Tylny zaczep zapewnia dostęp do ustawień tylnego zaczepu i umożliwia ich zmianę.

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są wyświetlane tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.



RXA0169346—UN—27JUN19

Przykład tylnego podnośnika

**Elementy dostępne na stronie głównej Rear Hitch (Tylny podnośnik):**



Górny limit

RXA0169206—UN—25JUN19

**Górny limit** — górna wartość ustawienia, której nie można przekraczać bez używania przełączników zewnętrznych. Patrz Ustawienia tylnego podnośnika — górny limit w tej sekcji instrukcji obsługi.



Prędkość opuszczania

RXA0169207—UN—25JUN19

**Prędkość opadania** — prędkość, z jaką opuszczany jest tylny zaczep. Patrz Ustawienia tylnego podnośnika — prędkość opadania w tej sekcji instrukcji obsługi.



Prędkość podnoszenia

RXA0169208—UN—25JUN19

**Prędkość podnoszenia** — prędkość, z jaką podnoszony jest tylny zaczep. Patrz Ustawienia tylnego podnośnika — prędkość podnoszenia w tej sekcji instrukcji obsługi.



Obciążenie/głębokość

RXA0169209—UN—26JUN19

**Obciążenie/głębokość** — czułość na zmianę właściwości terenu lub gleby. Patrz Ustawienia tylnego podnośnika — obciążenie/głębokość w tej sekcji instrukcji obsługi.

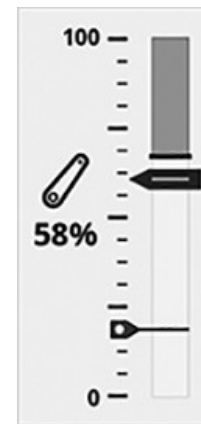


Czułość poślizgu

RXA0169210—UN—26JUN19

**WSKAZÓWKA:** Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w radar, a dla sterowania obciążeniem/głębokością wybrano tryb regulacji siłowej.

**Czułość poślizgu** — intensywność reakcji zaczepu na poślizg kół. Patrz Ustawienia tylnego podnośnika — czułość poślizgu w tej sekcji instrukcji obsługi.



Polożenie

RXA0169211—UN—25JUN19

**Polożenie** — wyświetla informacje dotyczące aktualnego ustawienia tylnego zaczepu. Patrz Ustawienia tylnego podnośnika — położenie w tej sekcji instrukcji obsługi. Informacje na temat regulacji zawiera sekcja Regulacja dźwigni sterowania podnośnikiem w tej sekcji instrukcji obsługi.



Ustawienia zaawansowane

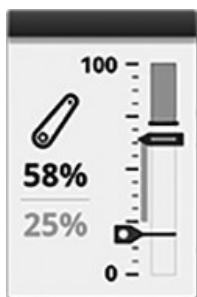
RXA0167071—UN—21MAR19

**Ustawienia zaawansowane** — dostęp do dalszych regulacji i mniej popularnych ustawień. Patrz Ustawienia tylnego podnośnika — zaawansowane w tej sekcji instrukcji obsługi.

### Moduły stron pracy

Można dodawać moduły tej aplikacji do stron startowych za pomocą aplikacji Layout Manager. Patrz instrukcja obsługi G5 CommandCenter.

Przykład:



Położenie

RXA0169212—UN—25JUN19

**WSKAZÓWKA:** Dla aplikacji mogą być dostępne różne moduły.

**Położenie** — szybki dostęp do modułu położenia.

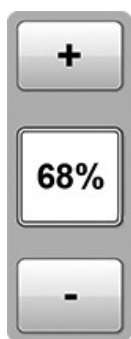
KD34109.00004EF-53-28FEB23

## Ustawienia tylnego podnośnika — górny limit

Strona górnego limitu umożliwia wyregulowanie ustawienia górnego limitu oraz podgląd aktualnych ustawień podnośnika. Tylny podnośnik może się przemieścić poza górny limit tylko w przypadku korzystania z zewnętrznych przełączników.

**WSKAZÓWKA:** 0% oznacza położenie całkowicie opuszczone, a 100% — całkowicie podniesione.

**Procedura modyfikacji:**



Regulacja górnego limitu

RXA0169139—UN—25JUN19

Wybrać (+), aby zwiększyć albo (-), aby zmniejszyć wartość ustawienia górnego limitu. Wartość jest wyświetlana w ramce.



Wskaźnik położenia

RXA0169140—UN—25JUN19

Wskazuje aktualne położenie tylnego zaczepu na suwaku.



Kontrolka górnej granicy

RXA0169141—UN—25JUN19

Wskazuje położenie górnego limitu na suwaku.



Zamknij

RXA0167129—UN—25MAR19

Wybrać, aby zamknąć.

**Alternatywny sposób modyfikacji:**

**Pokrętło górnego limitu podnośnika (zależnie od wyposażenia)** — pokrętło na CommandARM™ służące do zmiany ustawienia górnego limitu. Na CommandCenter™ wyświetli się lista rozwijana umożliwiająca podgląd regulacji. Patrz Elementy sterujące podnośnikiem na CommandARM™ w sekcji Elementy sterujące CommandARM™ w tej instrukcji obsługi.

KD34109.00004F0-53-20JUN22

## Ustawienia tylnego podnośnika — prędkość opadania

Strona prędkości opadania umożliwia zmianę prędkości, z jaką opuszczany jest tylny zaczep oraz podgląd aktualnych ustawień zaczepu.

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń lub uszkodzenia maszyny. Nie należy zbyt szybko opuszczać osprzętu. Całkowite opuszczenie sprzętu powinno trwać co najmniej 2 sekundy.

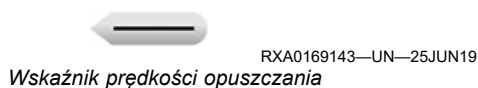
**Procedura modyfikacji:**



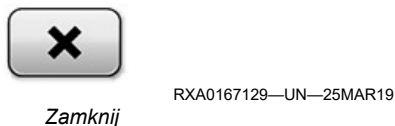
Regulacja prędkości opadania

RXA0169142—UN—25JUN19

Wybrać (+), aby zwiększyć albo (-), aby zmniejszyć prędkość opuszczania. Wartość jest wyświetlana w ramce.



Wskazuje ustawienie na suwaku.



Wybrać, aby zamknąć.

#### Alternatywny sposób modyfikacji:

**Pokrętko prędkości opadania podnośnika (zależnie od wyposażenia)** — pokrętko na CommandARM™ służące do zmiany ustawienia prędkości opadania. Na CommandCenter™ wyświetli się lista rozwijana umożliwiająca podgląd regulacji. Patrz Elementy sterujące podnośnikiem na CommandARM™ w sekcji Elementy sterujące CommandARM™ w tej instrukcji obsługi.

KD34109,00004F1-53-20JUN22

### Ustawienia tylnego podnośnika — prędkość podnoszenia

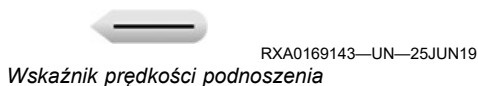
Strona prędkości podnoszenia umożliwia zmianę prędkości, z jaką podnoszony jest tylny zaczep oraz podgląd aktualnych ustawień zaczepu.

#### Procedura modyfikacji:



Regulacja prędkości podnoszenia  
RXA0169142—UN—25JUN19

Wybrać (+), aby zwiększyć albo (-), aby zmniejszyć prędkość podnoszenia. Wartość jest wyświetlana w ramce.



Wskazuje ustawienie na suwaku.



Zamknij

RXA0167129—UN—25MAR19

Wybrać, aby zamknąć.

KD34109,00004F2-53-29OCT19

### Ustawienia tylnego podnośnika — obciążenie/głębokość

Sterowanie obciążeniem/głębokością (sterowanie głębokością) przemieszczanie podnośnika podczas pracy. Im wyższa wartość, tym większy zakres ruchu (większa reakcja siły uciągu). Im niższa wartość, tym mniejszy zakres ruchu (mniejsza reakcja siły uciągu). Prawidłowa regulacja zapewnia lepszą kontrolę nad głębokością i skutecznością narzędzia.

#### Procedura modyfikacji:



Dostosowanie obciążenia/głębokości  
RXA0169213—UN—26JUN19

Wybrać (+), aby zwiększyć albo (-), aby zmniejszyć ustawienie obciążenia/głębokości. Wartość jest wyświetlana w ramce.

- Aby umożliwić regulację pozycyjną dla obciążenia/głębokości należy wybrać wartość 0.0. Patrz Ustawienia tylnego podnośnika — sterowanie położeniem w tej sekcji instrukcji obsługi.
- Do regulacji siłowej używa się wyższych wartości. Patrz Ustawienia tylnego podnośnika — regulacja czułości sterowania w tej sekcji instrukcji obsługi.



Wskaźnik obciążenia/głębokości  
RXA0169214—UN—26JUN19

Wskazuje ustawienie na suwaku.



Zamknij

RXA0167129—UN—25MAR19

Wybrać, aby zamknąć.

#### Alternatywny sposób modyfikacji:

**Pokrętko obciążenia/głębokości podnośnika (zależnie od wyposażenia)** — pokrętko na CommandARM™ służące do regulacji ustawienia

obciążenia/głębokości. Na CommandCenter™ wyświetli się lista rozwijana umożliwiająca podgląd regulacji. Patrz Elementy sterujące podnośnikiem na CommandARM™ w sekcji Elementy sterujące CommandARM™ w tej instrukcji obsługi.

KD34109,00004F3-53-20JUN22

## Ustawienia tylnego podnośnika — czułość poślizgu

Strona czułości poślizgu umożliwia dostosowanie intensywności reakcji zaczepu na poślizg kół. Im wyższe ustawienie, tym silniejsza reakcja zaczepu. Ustawienie czułości poślizgu ma wpływ jedynie na podnoszenie zaczepu i ma pierwszeństwo przed ustawieniem regulacji siłowej, które ma wpływ na opuszczanie zaczepu. Patrz Ustawienia tylnego podnośnika — regulacja czułości sterowania w tej sekcji instrukcji obsługi. Gdy wartość poślizgu kół będzie niższa od ustawienia standardowej regulacji siłowej. Odpowiednie ustawienie zależy od rodzaju sprzętu, warunków glebowych oraz ustawień ciągnika.

**WSKAZÓWKA:** Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w radar, a dla sterowania obciążeniem/głębokością wybrano tryb regulacji siłowej.

### Procedura modyfikacji:



RXA0169215—UN—26JUN19

Ustawianie czułości poślizgu

Wybrać (+), aby zwiększyć albo (-), aby zmniejszyć wartość ustawienia. Wartość jest wyświetlana w ramce.



RXA0169214—UN—26JUN19

Wskaźnik czułości poślizgu

Wskazuje ustawienie na suwaku.



RXA0167129—UN—25MAR19

Zamknij

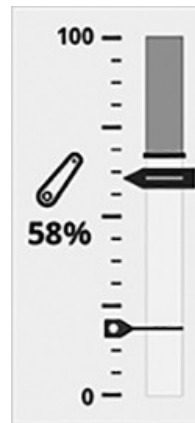
Wybrać, aby zamknąć.

KD34109,00004F4-53-29OCT19

## Ustawienia tylnego podnośnika — położenie

Opcja Położenie zapewnia podgląd aktualnych informacji dotyczących tylnego zaczepu.

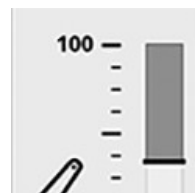
### Elementy dostępne w module położenia:



RXA0169211—UN—25JUN19

Położenie

**Przykład położenia** — elementy mogą się zmieniać w zależności od stanu.



RXA0169222—UN—25JUN19

Ustawienie górnego limitu

**Ustawienie górnego limitu** — linia oznacza położenie górnego limitu. Zacieniony obszar u góry oznacza wartości poza zakresem (powyżej górnego limitu).



RXA0169223—UN—26JUN19

Wskaźnik głębokości podnośnika

**Wskaźnik głębokości zaczepu** — wskazuje zapisaną głębokość roboczą. Patrz Wartość ustawienia głębokości podnośnika w tej sekcji instrukcji obsługi.

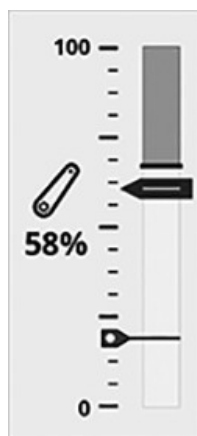


RXA0169140—UN—25JUN19

Wskaźnik położenia

**Wskaźnik położenia** — wskazuje aktualne położenie tylnego podnośnika na suwaku. Użyć dźwigni sterowania podnośnikiem lub pokrętła regulacyjnego, aby wyregulować położenie podnośnika. Patrz Regulacje dźwigni sterowania podnośnikiem w tej sekcji instrukcji obsługi.

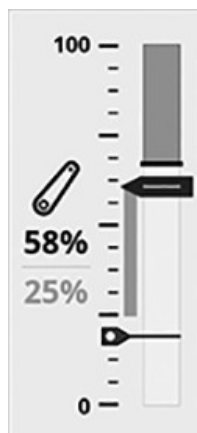
## Stany położenia tylnego zaczepu:



RXA0169224—UN—25JUN19

*W położeniu spoczynkowym*

Zaczep w położeniu spoczynkowym.



RXA0169225—UN—25JUN19

*Polecenie ustawienia w położeniu*

Polecenie ustawienia zaczepu w położeniu 25%. Zielona wartość oznacza zadane położenie, a zielona linia oznacza odległość między obecnym położeniem zaczepu a zadaniem położeniem.



RXA0169226—UN—25JUN19

*Położenie pływające*

Ustawienie zaczepu w położeniu pływającym. Ikona wyświetla się nad wartością bieżącego położenia zaczepu.



RXA0169227—UN—25JUN19

*Położenie pływające niedostępne*

Położenie pływające niedostępne. Ikona wyświetla się nad wartością bieżącego położenia zaczepu.



RXA0169149—UN—25JUN19

*Zablokowany*

Zaczep zablokowany. Ikona wyświetla się pod wartością bieżącego położenia podnośnika. Patrz Elementy sterujące podnośnikiem na CommandARM™ w sekcji Elementy sterujące CommandARM™ w tej instrukcji obsługi.



RXA0169228—UN—25JUN19

*Tłumienie z blokadą*

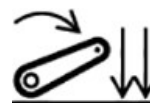
Tłumienie z blokadą włączone. Ikona wyświetla się pod wartością bieżącego położenia zaczepu.



RXA0169229—UN—25JUN19

*Powrót do dolnej wartości ustawienia niedostępny*

Powrót do dolnej wartości ustawienia niedostępny. Ikona wyświetla się pod wartością bieżącego położenia zaczepu.



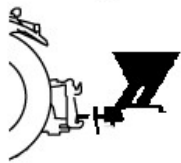
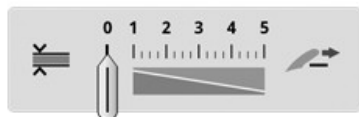
RXA0169230—UN—25JUN19

*Szybkie opuszczanie*

Ustawienie szybkiego opuszczania zaczepu. Ikona wyświetla się pod wartością bieżącego położenia podnośnika.

KD34109.00004F6-53-20JUN22

## Ustawienia tylnego podnośnika — sterowanie położeniem



Regulacji pozycyjnej należy używać do pracy z narzędziami niezagłębianymi w glebę i narzędziami wyposażonymi w koła kopiujące, na których spoczywa cały ciężar tych narzędzi. Aby umożliwić regulację pozycyjną dla obciążenia/głębokości należy wybrać wartość 0.

RXA0163992—UN—18JUL18

Regulacji pozycyjnej należy używać do pracy z narzędziami niezagłębianymi w glebę i narzędziami wyposażonymi w koła kopiujące, na których spoczywa cały ciężar tych narzędzi. Aby umożliwić regulację pozycyjną dla obciążenia/głębokości należy wybrać wartość 0.

KD34109,00004F7-53-29OCT19

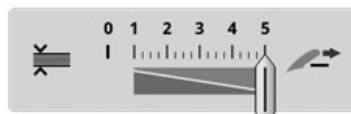
## Ustawienia tylnego podnośnika — regulacja siłowa

Regulacja siłowa pomaga zachować głębokość roboczą sprzętu do uprawy gleby niedziałającego w trybie pływającym w pofalowanym terenie. Regulacja siłowa jest również pomocna w przypadku, gdy kąt przechylenia ciągnika oraz zapadanie się tylnych kół powodują większe niż żądane zagłębienie sprzętu. Wyższe wartości obciążenia/głębokości pozwalają uzyskać lepszą reakcję maszyny w pofalowanym terenie, ale powodują większą wrażliwość na różnice w gęstości gleby. Niższe wartości pozwalają zachować większą spójność w przypadku różnic gleby w polu, ale powodują mniej dynamiczną reakcję w przypadku wzniesień. Optymalne ustawienie zależy od typu sprzętu oraz warunków polowych.

W trybie regulacji siłowej zaczep może się poruszać w zakresie powyżej i poniżej ustawienia, w zależności od rodzaju gleby lub terenu. Jeśli ustawienie powoduje większe niż żądane zagłębienie sprzętu, należy wybrać wartość 1 i zwiększyć czułość poślizgu.

Kontrolować albo zmienić głębokość roboczą przez naciśnięcie przycisku przywracania lub wykonanie procedury ustawiania dolnego położenia blokowanego za pomocą dźwigni sterującej. Patrz Elementy sterujące podnośnikiem na CommandARM™ w sekcji Elementy sterujące CommandARM™ w tej instrukcji obsługi.

**Przykłady ustawienia obciążenia/głębokości:**



RXA0163993—UN—18JUL18

Gdy zmienia się gęstość gleby, wysoka wartość powoduje duże wahania głębokości.



RXA0163994—UN—18JUL18

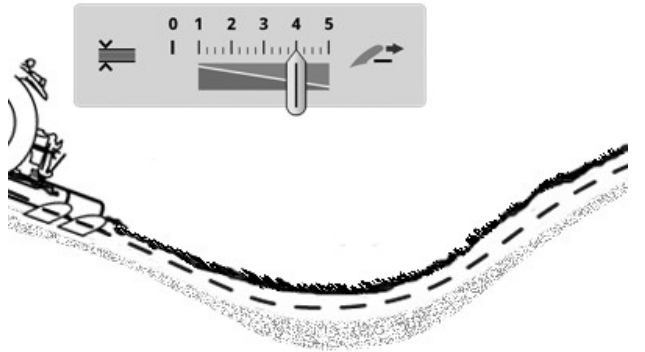
Gdy zmienia się gęstość gleby, średnia wartość powoduje mniejsze wahania głębokości.



RXA0163995—UN—18JUL18

W pofalowanym terenie niska wartość powoduje większe wahania głębokości.





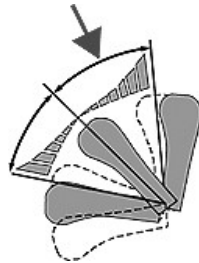
RXA0163996—UN—18JUL18  
W pofałdowanym terenie wysoka wartość powoduje mniejsze wahania głębokości.

KD34109,00004F8-53-20JUN22

## Regulacje dźwigni sterowania podnośnikiem

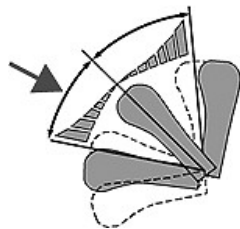
Dźwignie sterujące podnośnikiem na CommandARM™ umożliwiają dostosowanie położenia podnośnika. Za ich pomocą nie można podnieść podnośnika powyżej górnego limitu.

### Regulacje dźwigni sterowania podnośnikiem:



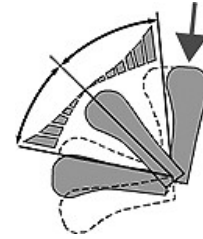
RXA0169216—UN—26JUN19  
Podnoszenie proporcjonalne

**Podnoszenie proporcjonalne** — ustawienie dźwigni w tym zakresie spowoduje podniesienie zaczepu. Prędkość ruchu zależy od tego, jak daleko dźwignia zostanie przesunięta z położenia środkowego.



RXA0169217—UN—26JUN19  
Opuszczanie proporcjonalne

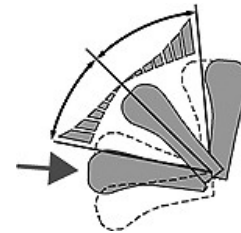
**Opuszczanie proporcjonalne** — ustawienie dźwigni w tym zakresie spowoduje opuszczanie zaczepu. Prędkość ruchu zależy od tego, jak daleko dźwignia zostanie przesunięta z położenia środkowego.



Górne blokowane

RXA0169218—UN—26JUN19

**Blokada podnoszenia** — ustawienie dźwigni w tym położeniu i jej zwolnienie spowoduje podniesienie podnośnika do wartości ustawienia górnego limitu.

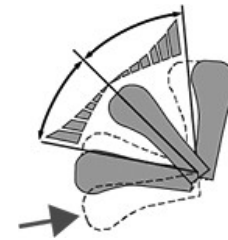


Dolne blokowane

RXA0169219—UN—26JUN19

**WSKAZÓWKA:** Jeśli podczas tej czynności maszyna porusza się, podnośnik podniesie się również do niższej wartości ustawienia.

**Blokada opuszczania** — ustawienie dźwigni w tym położeniu i jej zwolnienie spowoduje opuszczenie zaczepu do wartości ustawienia głębokości zaczepu. Patrz Wartość ustawienia głębokości podnośnika w tej sekcji instrukcji obsługi.



Polożenie pływające

RXA0169220—UN—26JUN19

**Polożenie pływające** — ustawienie dźwigni w tym położeniu zapewnia swobodę ruchu zaczepu i jest przydatne w momencie odłączania sprzętu. Patrz Używanie położenia pływającego w tej sekcji instrukcji obsługi.

### Alternatywny sposób modyfikacji:

**Pokrętło regulacji głębokości podnośnika** — pokrętło na CommandARM™, które służy do podnoszenia i opuszczania podnośnika. Za jego pomocą nie można podnieść podnośnika powyżej górnego limitu. Patrz Elementy sterujące podnośnikiem

na CommandARM™ w sekcji Elementy sterujące CommandARM™ w tej instrukcji obsługi.

KD34109,00004F9-53-20JUN22

## Wartość ustawienia głębokości podnośnika

Wartość ustawienia głębokości podnośnika (niższa wartość ustawienia) jest często używaną głębokością roboczą, którą można ustawić i załadować z pamięci. Elementy sterujące służące do zmiany tego ustawienia znajdują się na CommandARM™.

### Procedura modyfikacji:

1. Ustawić podnośnik w żądanym położeniu za pomocą dźwigni sterowania podnośnikiem lub pokrętła regulacyjnego. Patrz Regulacje dźwigni sterowania podnośnikiem w tej sekcji instrukcji obsługi.



SET (Ustaw)

RXA0168026—UN—17MAY19

2. Nacisnąć przycisk SET (Ustaw), aby zapisać wartość ustawienia.



Przywróć

RXA0168028—UN—17MAY19

**WSKAZÓWKA:** Jeśli zaczep znajduje się w położeniu niższym od ustawionej wartości, funkcja przywracania będzie działać tylko wtedy, gdy ciągnik jest w ruchu.

3. Nacisnąć przycisk przywracania, aby powrócić do położenia odpowiadającego ustawionej wartości. Do przywołania tej wartości z pamięci można również użyć blokady opuszczania na dźwigni sterującej.

KD34109,00004FA-53-20JUN22

## Położenie pływające

Sprzęty, które całkowicie opierają się na kołach kopiących przy sterowaniu głębokością, wymagają włączenia położenia pływającego podnośnika do kopiowania nierówności terenu.

Ustawić dźwignię sterowania podnośnikiem w położeniu pływającym. Aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące dźwigni sterującej podnośnikiem, patrz Elementy sterujące podnośnikiem na CommandARM™ w sekcji Elementy sterujące CommandARM™ w tej instrukcji obsługi. Wieszaki podnośnika można wyregulować, aby wykonywały ruch pływający w

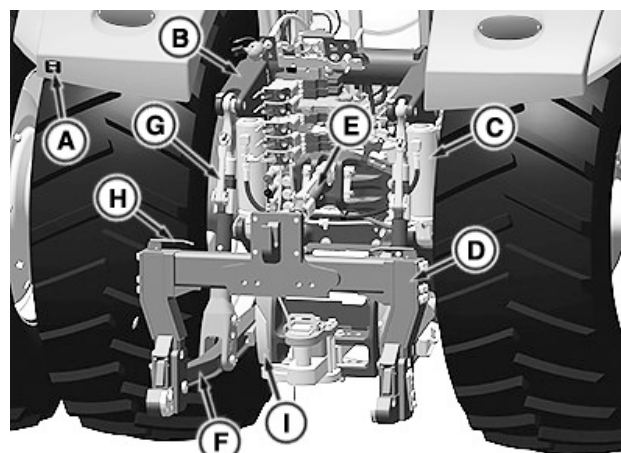
kierunku poprzecznym. Patrz Regulacja ruchu pływającego w kierunku poprzecznym w tej sekcji instrukcji obsługi.

### Wymuszone położenie pływające

Jeśli wysłano polecenie ustawienia zaczepu w pozycji odpowiadającej dolnej wartości ustawienia, ale zaczep nie może jej osiągnąć, wówczas zaczep przechodzi do trybu wymuszonego położenia pływającego. W tym trybie zaczep działa w taki sposób, jak przy ustawieniu dźwigni sterowania zaczepem w położeniu pływającym. Gdy zaczep osiągnie pozycję odpowiadającą dolnej wartości ustawienia w trybie wymuszonego położenia pływającego, wówczas powróci do trybu odpowiadającego ustawieniu dźwigni.

TS36762,00001DB-53-20JUN22

## Podzespoły tylnego podnośnika



RXA0188513—UN—06FEB23

Podzespoły tylnego podnośnika

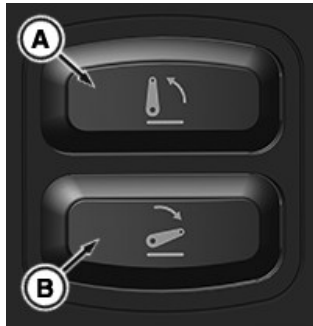
- A—Zewnętrzny przełącznik podnośnika (zależnie od wyposażenia) (2 szt.)
- B—Ramię podnoszące
- C—Siłownik podnoszący
- D—Podnośnik
- E—Cięgło górne
- F—Cięgło dolne
- G—Wieszak
- H—Uchwyt podnośnika
- I—Ogranicznik bocznych wychyleń (zależnie od wyposażenia)

Wszystkie podzespoły oprócz cięgła górnego i podnośnika znajdują się po lewej i prawej stronie.

TO84419,0000118-53-02FEB23

## Zewnętrzne przełączniki podnośnika

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby zapobiec obrażeniom ciała lub uszkodzeniu ciągnika. Przed użyciem zewnętrznych przełączników podnoszenia i opuszczania upewnić się, że przekładnia jest w położeniu **POSTOJOWYM**. Podczas używania zewnętrznych przełączników podnoszenia i opuszczania przebywać z dala od niebezpiecznych miejsc.



RXA0183164—UN—12MAY21

**WSKAZÓWKA:** Dźwignia sterująca podnośnikiem nie może być używana jednocześnie z zewnętrznymi przełącznikami podnoszenia i opuszczania.

Zewnętrzne przełączniki podnośnika (zależnie od wyposażenia) umożliwiają obsługę podnośnika spoza kabiny. Zewnętrzne przełączniki przedniego podnośnika znajdują się z przodu maszyny. Zewnętrzne przełączniki tylnego podnośnika znajdują się z tyłu maszyny. Nacisnąć i przytrzymać zewnętrzne przełączniki, aby podnieść (A) lub opuścić (B) podnośnik. Gdy używane są zewnętrzne przełączniki, podnośnik na początku porusza się powoli. Jednak im dłużej przełącznik jest przytrzymywany, tym szybciej porusza się podnośnik.

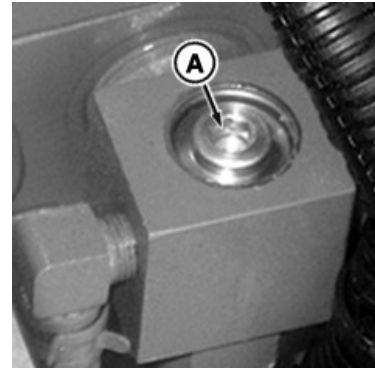
GH15097,00007EA-53-25JUN21

## Ręczne opuszczanie podnośnika

**UWAGA:** Nie dopuścić do odniesienia obrażeń lub śmierci. Nie odłączać żadnych czujników, elektrozaworów i złączy podnośnika od zaworu sterującego podnośnikiem podczas pracy silnika lub gdy kluczyk stacyjki jest w położeniu **WŁĄCZONYM**. Może wystąpić nieoczekiwany ruch podnośnika. Podczas rozruchu silnika lub ręcznego opuszczania podnośnika, trzymać się z dala od strefy jego działania.

**WSKAZÓWKA:** Podnośnika nie można podnieść ręcznie. Do podnoszenia podnośnika jest potrzebne zasilanie hydrauliczne i elektryczne.

Jeśli nie ma ciśnienia hydraulicznego lub zasilania elektrycznego, możliwe jest ręczne opuszczenie podnośnika.



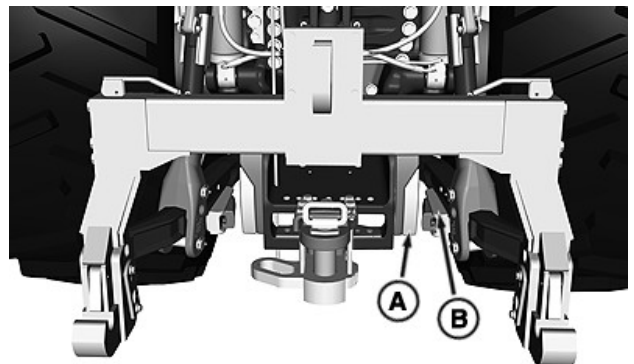
RXA0184070—UN—14JUN21

1. Wyjąć korek (A), aby uzyskać dostęp do zaworu (A) opuszczania ręcznego.
2. Obracać zawór powoli przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby opuścić podnośnik do osiągnięcia wybranej prędkości opuszczania.
3. Po opuszczeniu podnośnika obrócić zawór w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara i założyć korek.

BH38674,0000BE4-53-28JUN21

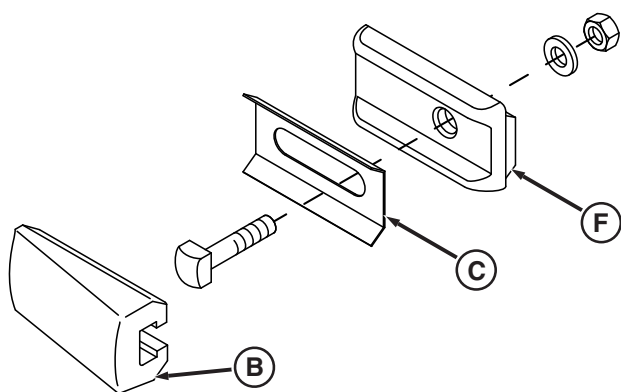
## Regulacja ograniczników bocznych wychyleń

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia wyposażenia. Zapobiegać kolizji cięgieł dolnych z oponami. Upewnić się, że odległość pomiędzy oponami wynosi co najmniej 1168 mm (46 in) z zachowaniem równych odległości opon od środka ciągnika. Jeśli odległość pomiędzy oponami musi wynosić mniej niż 1168 mm (46 in), wychylenie boczne powinno być ograniczone. Patrz "Wskazówki dotyczące kół i opon oraz ich rozstawu" w sekcji "Koła i opony" w tej instrukcji obsługi.



RXA0185724—UN—11OCT21

1. Zamontować ograniczniki bocznych wychyleń (A) grubszym końcem od strony ramy, aby zmniejszyć kołysanie się podnośnika na boki.



RXA0090041—UN—04AUG06

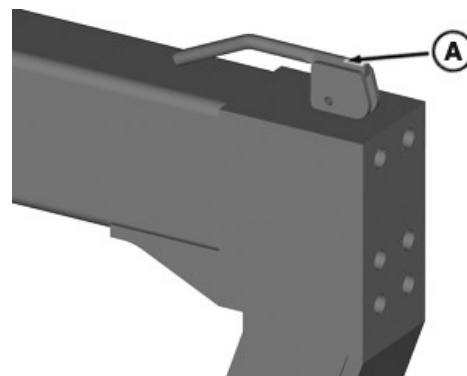
- Wyregulować blok zderzakowy (B) przez poluzowanie nakrętki zabezpieczającej i przesunięcie go do przodu lub do tyłu, aby ograniczyć zakres bocznych wychyleń.
- Dokręcić śruby mocujące momentem 230 N·m (170 lb·ft).
- Zdjąć ograniczniki bocznych wychyleń z obu stron ciągnika, aby umożliwić wychylenia boczne podnośnika, gdy jest on opuszczony. Gdy podnośnik jest podniesiony, boczne wychylenia są niemożliwe.
- Zamontować ograniczniki bocznych wychyleń stożkowymi stronami na zewnątrz ramy.
- Jeśli za pomocą regulacji bloku zderzakowego nie można wyeliminować kołysania na boki podnośnika, należy zainstalować podkładki regulacyjne (C), w miarę potrzeb, pomiędzy blokiem zderzaka i elementem dystansowym (F). Podkładki można zakupić u dealera John Deere.

TO84419.0000119-53-11OCT21

## Przyłączanie osprzętu do szybkosprzęgu

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń lub uszkodzenia maszyny:

- Ustawić przekładnię w położeniu POSTOJOWYM i sprawdzić, czy w pełnym zakresie ruchu podnośnika elementy nie zahaczają o siebie, nie występują zakleszczenia lub rozłączanie się WOM, gdy przyłączony jest sprzęt.
- Upewnić się, że osprzęt jest prawidłowo podłączony. Nieprawidłowe podłączenie może spowodować przeciągnięcie osprzętu nad kołem ciągnika i na stanowisko operatora.
- Nie stawać pomiędzy ciągnikiem i osprzętem.



RXA0184116—UN—14JUN21

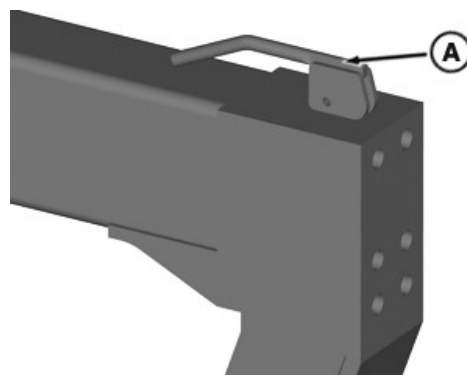
- Pociągnąć w górę dźwignię zatraskowe złącza (A).
- Wysuwać dźwignię sterowania podnośnikiem, aż haki szybkosprzęgu znajdą się poniżej sworzni zaczepu osprzętu. Aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące dźwigni sterującej podnośnikiem, patrz Elementy sterujące podnośnikiem na CommandARM™ w sekcji Elementy sterujące CommandARM™ w tej instrukcji obsługi.
- Cofnąć ciągnik do osprzętu.
- Podnieść podnośnik na tyle, aby założyć sworznie sprzętu na haki.
- Popchnąć w dół dźwignię zatraskiwania złącza, aby zablokować sprzęt na podnośniku.
- Podłączyć przewody hydrauliczne i elektryczne.

**WAŻNE:** Sprawdzić, czy sprzęt nie zahacza o ciągnik. Może być konieczne wymontowanie zaczepu rolniczego.

- Powoli cofać dźwignię sterowania podnośnikiem, aby podnieść sprzęt. Opuścić osprzęt na podłoże i w razie potrzeby wyregulować sterowanie górną granicą wysokości.

TO84419.000011A-53-23JUN22

## Odłączanie sprzętu od podnośnika



RXA0184116—UN—14JUN21

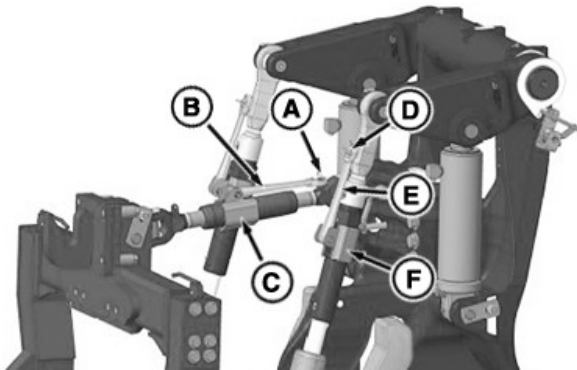
- Podnieść obydwa uchwyty zatraskowe (A) przy podniesionym sprzęcie.

2. Odłączyć przewody hydrauliczne i elektryczne.
3. Opuścić sprzęt na podłoże. Kontynuować opuszczanie podnośnika, aż haki wysuną się ze sworzni zaczepu sprzętu.
4. Ostrożnie odjechać ciągnikiem od sprzętu.

TO84419,000011B-53-09SEP21

## Regulacja wypoziomowania osprzętu

1. W celu podłużnego wypoziomowania sprzętu wyregulować cięgło górne:



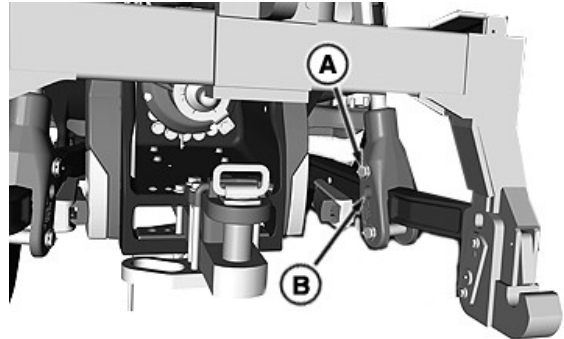
RXA0180511—UN—24NOV20

- a. Zdjąć pierścień blokujący (A).
  - b. Odłączyć uchwyt regulacyjny (B).
  - c. Nasunąć tuleję regulacyjną na blokadę regulacyjną i użyć uchwytu w celu obrócenia korpusu cięgła górnego (C) i wyregulowania jego długości.
  - d. Zmierzyć odległość pomiędzy środkami sworzni. Zakres regulacji wynosi 726,0–881,0 mm (28,6–7 in).
  - e. Załączyć uchwyt regulacyjny, aby go zablokować.
  - f. Założyć pierścień blokujący, aby przytrzymać cięgło górne w położeniu.
2. W celu poprzecznego wypoziomowania sprzętu wyregulować prawy lub lewy wieszak:
    - a. Zdjąć pierścień blokujący (D).
    - b. Odłączyć uchwyt regulacyjny (E).
    - c. Nasunąć tuleję regulacyjną na blokadę regulacyjną i użyć uchwytu w celu obrócenia korpusu wieszaka (F) i wyregulowania jego długości.
    - d. Zmierzyć odległość pomiędzy środkami sworzni. Zakres regulacji wynosi 1110,0–1270,0 mm (43.7–50.0 in).
    - e. Załączyć uchwyt regulacyjny, aby go zablokować.

- f. Założyć pierścień blokujący, aby przytrzymać cięgło górne w położeniu.

RW29387,000061E-53-17JUN21

## Regulacja ruchu pływającego w kierunku poprzecznym



RXA0141373—UN—16JUN14

Włożyć sworznie ruchu pływającego w kierunku poprzecznym do górnych otworów (A), aby osprzęt był sztywno utrzymywany.

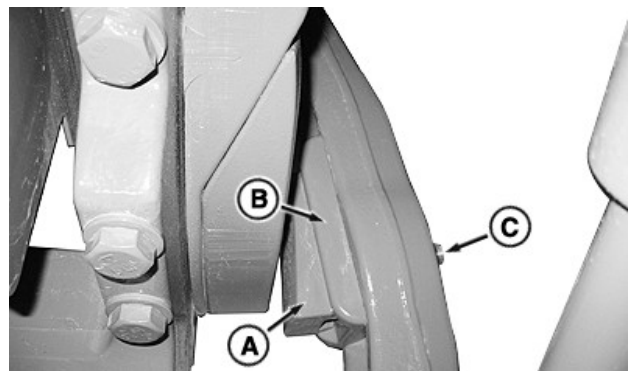
Włożyć sworznie ruchu pływającego w kierunku poprzecznym do dolnych otworów (B) ramion, aby uzyskać położenie pływające. Cięgła dolne nieco się unoszą, gdy osprzęt podąża za kształtem podłoża.

RW29387,000061F-53-08OCT21

## Konwersja podnośnika — podnośnik przekształcalny kategorii 4/4N/3

Szybkosprzęg można skonwertować do kategorii 4, 4N lub 3. W miarę możliwości należy używać kategorii 4, szczególnie do dużych obciążeń. Większa szerokość zapewnia większą wytrzymałość.

**WSKAZÓWKA:** Skontaktować się z dealerem firmy John Deere w sprawie haka kategorii 3 wymaganego w przypadku konfiguracji kategorii 3.



RXA0164019—UN—20JUL18

1. Wyregulować położenie odbojnika (A) i elementu

dystansowego (B) odpowiednio do wymaganej konfiguracji:

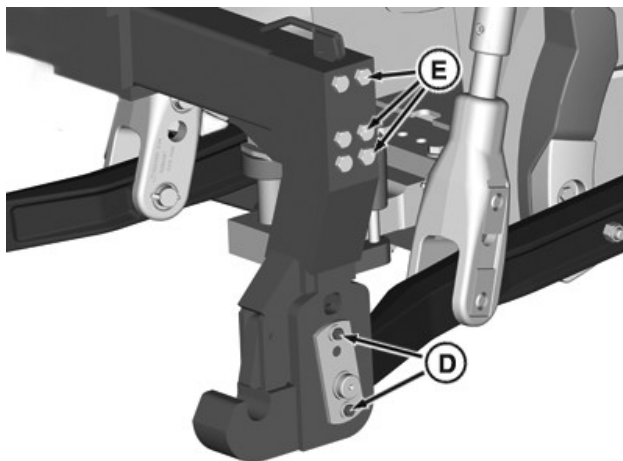
- Kategoria 4: odbojnik i element dystansowy po wewnętrznej stronie ramienia podnośnika
- Kategoria 3/4N: odbojnik po wewnętrznej stronie ramienia podnośnika, a element dystansowy po zewnętrznej stronie ramienia podnośnika

Regulacja odbojnika i elementu dystansowego:

- Odkręcić śrubę i nakrętkę (C).
- Umieścić element dystansowy po wewnętrznej lub zewnętrznej stronie ramienia podnośnika, aby uzyskać odpowiednią konfigurację.
- Umieścić odbojnik po wewnętrznej stronie ramienia podnośnika.
- Założyć śrubę i nakrętkę. Dokręcić momentem 230 N·m (170 lb·ft).
- Powtórzyć procedurę po przeciwnej stronie.
- Podnieść i opuścić podnośnik, aby upewnić się, że podnośnik i ograniczniki bocznych wychyleń nie uderzają o siebie.

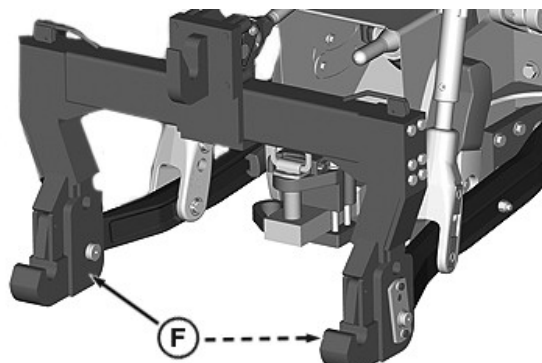
**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Podczas konwersji złącza używać odpowiednich urządzeń do podnoszenia.

2. Podeprzeć środek szybkosprzęgu.



RXA0184146—UN—21JUN21

3. Wykręcić śruby ustalające sworznie (D) i wyjąć sworznie z cięgier dolnych.
4. Wykręcić śruby (E) bocznych elementów.

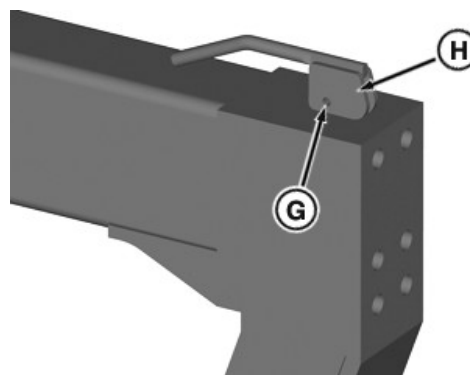


RXA0184147—UN—22JUN21

Na ilustracji pokazano podnośnik w konfiguracji kategorii 4N

5. Zamienić miejscami boczne elementy (F) podnośnika, aby otrzymać konfigurację szeroką (kategoria 4) lub wąską (kategoria 4N). Dokręcić śruby momentem 490 N·m (360 lb·ft).

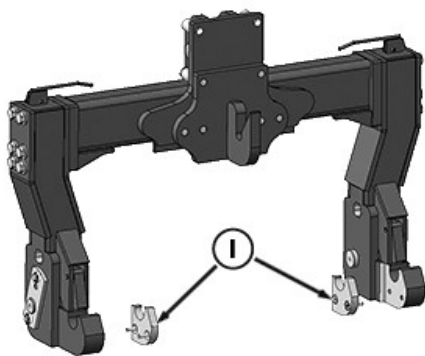
**WAŻNE:** Przed wyjęciem sworznia nacisnąć od dołu na dolny hak złącza, aby przytrzymać pręt blokujący na miejscu.



RXA0184177—UN—22JUN21

6. Przesunąć uchwyt zatrzaskowy dookoła, wyjmując sworznie (G).
7. Obrócić uchwyt zatrzaskowy złącza (H) do wewnątrz i założyć na powrót sworzeń.
8. Przesunąć uchwyt w dół w położenie zablokowane.

**WSKAZÓWKA:** Skontaktować się z dealerem firmy John Deere w sprawie haka kategorii 3 wymaganego w przypadku konfiguracji kategorii 3.



RXA0184176—UN—22JUN21

Na ilustracji pokazano podnośnik z hakiem kategorii 3

9. Tylko w przypadku konwersji do kategorii 3: zdjąć podkładki regulacyjne (I). Wymienić podkładki regulacyjne w przypadku konwersji kategorii 3 na kategorię 4N/4.

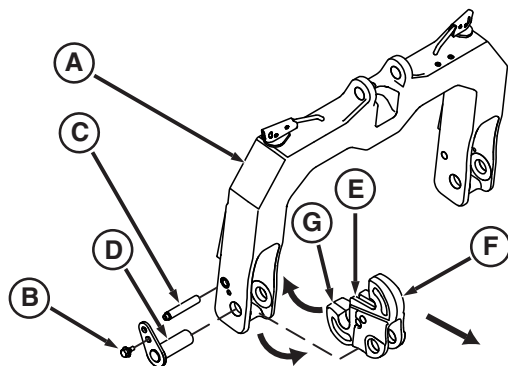
RW29387,0000620-53-17MAY23

### Konwersja haków dolnych szybkosprzęgu przekształcalnego kategorii 4N/3

**! UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Podczas konwersji złącza używać odpowiednich urządzeń do podnoszenia. Podczas konwersji zalecane jest, aby druga osoba wyrównywała ustawienie podzespołów.

**WAŻNE:** Jeśli dolne haki kategorii 4N mają być używane z osprzętem kategorii 3, konieczne jest założenie tulejek na sworznie kategorii 3. Tuleje można nabyć u dealera John Deere.

Haki dolne nie są oznaczone, czy mają pracować po lewej, czy po prawej stronie. Nie zamieniać stronami haków dolnych.



RXA0091394—UN—07NOV06

1. Podeprzeć ramę podnośnika (A).
2. Wykręcić śrubę (B).
3. Wymontować element ustalający (C), a następnie sworzeń (D).

**WSKAZÓWKA:** Ponieważ hak dolny (E) ma kategorię 3 (F) na jednym końcu, a kategorię 4N (G) na drugim końcu, można go używać dla obydwu kategorii: 3 i 4N poprzez proste odwrócenie haka.

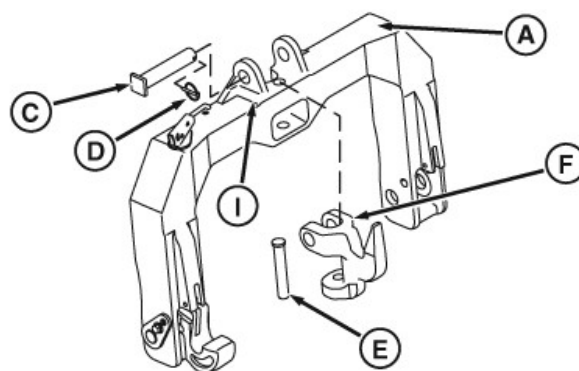
4. Wymontować hak dolny przez obrócenie go w dół i do tyłu złącza, a następnie wysunięcie haka z przodu złącza.
5. Założyć hak dolny tak, aby żądany koniec był skierowany do tyłu. Wykonując czynności w odwrotnej kolejności do demontażu, obrócić go w górę i do wewnątrz.
6. Założyć sworzeń, element ustalający i śrubę. Dokręcić momentem 100 N·m (74 lb·ft).

BH38674,0000BEC-53-14SEP21

### Konwersja haka górnego podnośnika przekształcalnego kategorii 4N/3

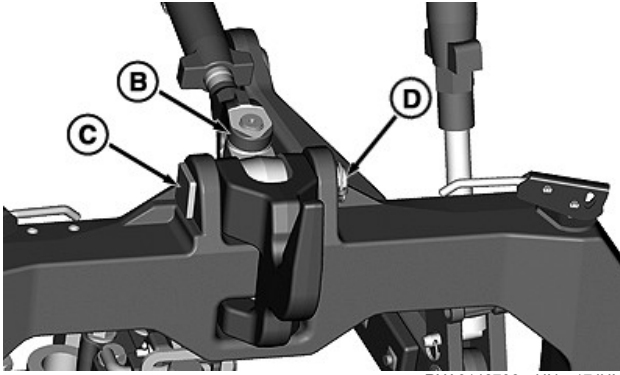
**! UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Podczas konwersji złącza używać odpowiednich urządzeń do podnoszenia. Podczas konwersji zalecane jest, aby druga osoba wyrównywała ustawienie podzespołów.

**WAŻNE:** Zaleca się zastosowanie haka górnego kategorii 4, jeśli pozwala na to konfiguracja osprzętu. Hak górny kategorii 3 może być przeciążony przy bardzo dużych siłach uciągu.



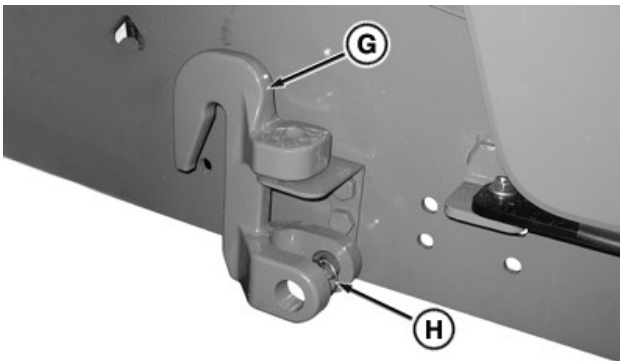
RXA0142708—UN—17JUN14

1. Podeprzeć ramę podnośnika (A).



RXA0142706—UN—17JUN14

2. Wyjąć zawleczkę (D) i sworzeń (C), aby zwolnić ciągną górny (B).
3. Wyjąć sworzeń (E) i hak górny (F).



RXA0147950—UN—29APR15

4. Wyjąć sworzeń (H), aby wyjąć hak górny (G) z położenia przechowywania.

**WSKAZÓWKA:** Sworzeń (C) musi być włożony od strony lewej do prawej. Występ (I) uniemożliwi włożenie sworznia (B), jeśli sworzeń (C) będzie włożony nieprawidłowo.

5. Umieścić hak górny (F) w położeniu przechowywania.
6. Zamontować hak górny (G) na podnośniku.

GH15097,000092F-53-21SEP21



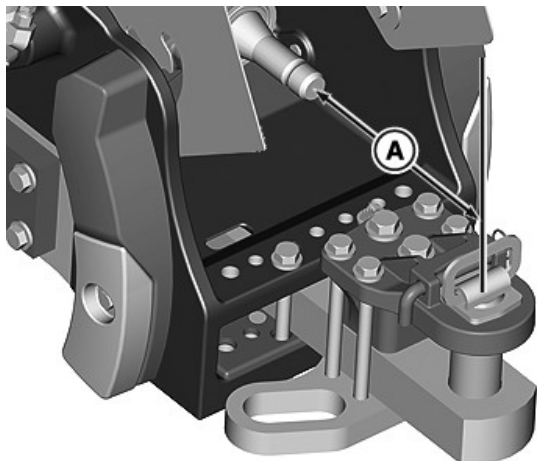


## Ograniczenia obciążenia zaczepu rolniczego [roln.]

**WAŻNE:** Uważać, aby nie uszkodzić ciągnika ani osprzętu. Ciężki sprzęt, nierówny teren i prędkość mogą powodować nadmierne obciążenie zaczepu rolniczego.

Nigdy nie należy przekraczać maksymalnego granicznego statycznego obciążenia pionowego ani limitów położenia zaczepu rolniczego i WOM.

Aby uzyskać informacje na temat używania zaczepów rolniczych dla zgarniaka, patrz Praca ze zgarniakiem [roln.] w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0179941—UN—24SEP20

| Ograniczenia obciążenia zaczepu rolniczego w zależności od położenia i długości zaczepu |                   |                                                                               |                                            |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------|
| Zaczep rolniczy                                                                         |                   | Odległość od końca wału WOM do otworu sworznia zaczepu rolniczego (A) mm (in) | Ograniczenia obciążenia zaczepu rolniczego |                                    |
| Kategoria                                                                               | Położenie         |                                                                               | Obciążenie pionowe kg (lb)                 | Masa holowana kg (lb) <sup>a</sup> |
| 4 <sup>bc</sup>                                                                         | Krótkie           | 358 (14)                                                                      | 2470 (5450) <sup>d</sup>                   | 24000 (52910)                      |
|                                                                                         | Standardowe (WOM) | 508 (20)                                                                      | 2270 (5000)                                |                                    |
| 4 <sup>bc</sup> i zestaw wzmacniający                                                   | Krótkie           | 358 (14)                                                                      | 4900 (11000) <sup>d</sup>                  |                                    |
|                                                                                         | Standardowe (WOM) | 508 (20)                                                                      | 4080 (9000)                                |                                    |
| 4 do dużych obciążeń <sup>bc</sup>                                                      | Krótkie           | 358 (14)                                                                      | 4900 (11000) <sup>d</sup>                  |                                    |
|                                                                                         | Standardowe (WOM) | 508 (20)                                                                      | 4080 (9000)                                |                                    |
| 5 <sup>ef</sup>                                                                         | Krótkie           | 358 (14)                                                                      | 5440 (12000) <sup>d</sup>                  | 26000 (57320)                      |
|                                                                                         | Standardowe (WOM) | 508 (20)                                                                      | 4080 (9000)                                |                                    |

<sup>a</sup>Mechaniczne złącza holownicze certyfikowane zgodnie z rozporządzeniem 2015/208 — załącznik XXXIV.

<sup>b</sup>Średnica sworznia 51 mm (2 in).

<sup>c</sup>Zaczep rolniczy kategorii 4 nie jest dostępny w ciągnikach o mocy silnika powyżej 470 KM (300 kW WOM) wg ISO 6489-3.

<sup>d</sup>3000 kg (6614 lb) dotyczy tylko ciągników w UE, Euroazjatyckiej Unii Gospodarczej, WNP, Gruzji i Ukrainie. Mechaniczne złącza holownicze certyfikowane zgodnie z rozporządzeniem 2015/208 — załącznik XXXIV.

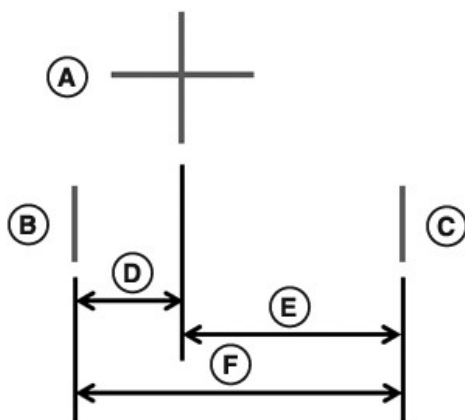
<sup>e</sup>Średnica sworznia 70 mm (2.75 in).

<sup>f</sup>Jeśli maszyna jest wyposażona w sworzeń konwersyjny kategorii 4, średnica sworznia wynosi 51 mm (2 in.).

EC82310.0000A25-53-20JUN23

## Praca ze zgarniakiem [roln.]

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia. Ten ciągnik jest przewidziany do zastosowania wyłącznie w typowych pracach rolniczych lub podobnych operacjach. Okres gwarancji jest ograniczony do 90 dni w przypadku ciężkich robót związanych z wyrównywaniem gruntu, które przekraczają 150 godzin rocznie. Więcej informacji i wyjątki, patrz Używanie ciągnika rolniczego do ciężkich robót związanych z wyrównywaniem gruntu [roln.] w sekcji Specyfikacje w tej instrukcji obsługi.



RXA0179306—UN—21AUG20

A—Linia środkowa tylnej osi  
 B—Linia środkowa przedniego sworznia zaczepu rolniczego  
 C—Linia środkowa tylnego sworznia zaczepu rolniczego  
 D—Odległość przedniego sworznia zaczepu rolniczego z przodu osi tylnej  
 E—Odległość obciążenia pionowego za osią tylną  
 F—Długość zaczepu rolniczego

| Maksymalne obciążenie pionowe<br>kg (lb) | Maksymalna odległość obciążenia pionowego za osią tylną (E)<br>mm (in) | Odległość przedniego sworznia zaczepu rolniczego z przodu osi tylnej (D)<br>mm (in) |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 8359 (18500)                             | 980 (38.6)                                                             | 426 (16.8)                                                                          |

Informacje na temat procedur pomiaru obciążenia i odległości, patrz Obliczanie statycznego pionowego obciążenia zaczepu rolniczego i Obliczanie odległości obciążenia pionowego zaczepu rolniczego za osią tylną w tej sekcji instrukcji obsługi.

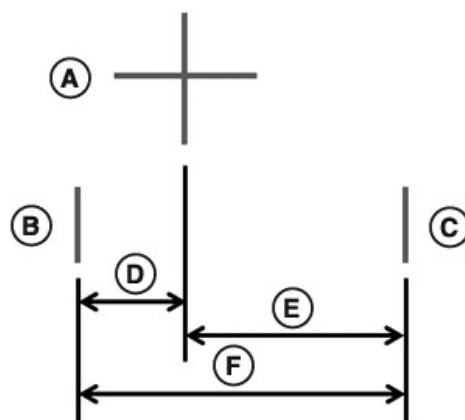
EC82310,0000F1A-53-03MAR22

## Praca ze zgarniakiem [zgarniak]

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia. Nigdy nie należy przekraczać maksymalnego obciążenia pionowego przy zaczepie rolniczym.

Skontaktować się z dealerem John Deere w razie, gdy:

- Zaczep rolniczy nie jest zatwierdzony przez John Deere.
- Obciążenie pionowe zaczepu rolniczego lub odległość za osią tylną przekraczają wartości podane w poniższej tabeli.



RXA0179306—UN—21AUG20

A—Linia środkowa tylnej osi  
 B—Linia środkowa przedniego sworznia zaczepu rolniczego  
 C—Linia środkowa tylnego sworznia zaczepu rolniczego  
 D—Odległość przedniego sworznia zaczepu rolniczego z przodu osi tylnej  
 E—Odległość obciążenia pionowego za osią tylną  
 F—Długość zaczepu rolniczego

| Maksymalne obciążenie pionowe<br>kg (lb) | Maksymalna odległość obciążenia pionowego za osią tylną (E)<br>mm (in) | Odległość przedniego sworznia zaczepu rolniczego z przodu osi tylnej (D)<br>mm (in) |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 12020 (26500)                            | 482 (19.0)                                                             | 426 (16.8)                                                                          |

W celu uzyskania informacji na temat procedur pomiaru obciążenia i odległości patrz "Obliczanie statycznego pionowego obciążenia zaczepu rolniczego" i "Obliczanie odległości obciążenia pionowego zaczepu rolniczego za osią tylną" w tej sekcji instrukcji obsługi.

WTEFIAT,000003C-53-15FEB22

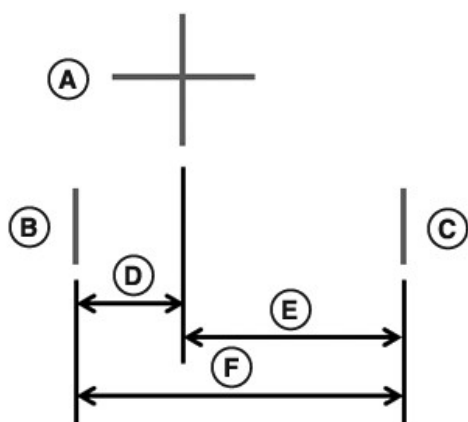
## Obliczanie statycznego pionowego obciążenia zaczepu

Dla statycznego pionowego obciążenia zaczepu rolniczego:

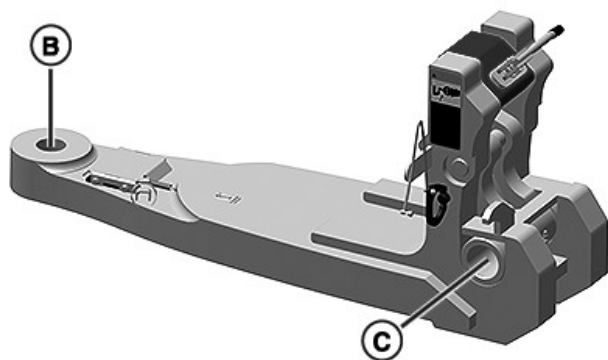
1. Zmierzyć i zapisać masę ciągnika na osi przedniej i tylnej bez podłączonego osprzętu.
2. Aby uzyskać całkowitą masę ciągnika bez obciążenia, należy dodać do siebie masę na osi tylnej i przedniej.
3. Zmierzyć i zapisać masę ciągnika na osi przedniej i tylnej z podłączonym osprzętem.
4. Aby uzyskać całkowitą masę ciągnika bez obciążenia, należy dodać do siebie masę na osi tylnej i przedniej.
5. Odjąć masę całkowitą ciągnika bez obciążenia (krok 2) od całkowitej masy ciągnika w przypadku obciążenia osprzętem (krok 4).

KD34109,0000610-53-17NOV21

### Obliczanie odległości pionowego obciążenia zaczepu rolniczego za osią tylną



RXA0179306—UN—21AUG20



RXA0179874—UN—23SEP20

Aby otrzymać odległość pionowego obciążenia zaczepu rolniczego za osią tylną (E):

1. Zmierzyć długość zaczepu rolniczego (F) od linii środkowej przedniego sworznia zaczepu rolniczego (B) do linii środkowego tylnego sworznia zaczepu rolniczego (C).
2. Określić linię środkową osi tylnej (A). Odjąć

odległość przedniego sworznia zaczepu rolniczego przed osią tylną (D) od długości zaczepu rolniczego (F). W przypadku odległości przedniego sworznia zaczepu rolniczego przed osią tylną (D) patrz tabela w punkcie Praca ze zgarniakiem [roln.] lub Praca ze zgarniakiem [zgarniak] w tej sekcji instrukcji obsługi.

**WSKAZÓWKA:** Jeśli otrzymana wartość odległości przedniego sworznia zaczepu rolniczego przed osią tylną jest ujemna, wynikiem odjęcia wartości ujemnej będzie uzyskanie odległości większej od zmierzonej długości zaczepu rolniczego.

KD34109,0000611-53-22FEB22

### Ograniczenia obciążenia wspornika zaczepu rolniczego wzmocnionego kategorii 5 [roln.]

**WAŻNE:** Jeśli maksymalne statyczne obciążenie pionowe przekracza 2043 kg (4500 lb), należy zastosować wspornik do zaczepu rolniczego wzmocnionego.

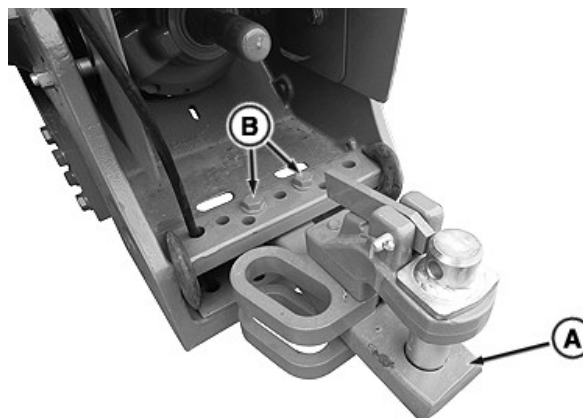
Jeździć powoli przy przemieszczaniu ładunków wywołujących duże siły uciągu.

Aby uzyskać maksymalne pionowe statyczne obciążenia zaczepu rolniczego, patrz Ograniczenia obciążenia zaczepu rolniczego [roln.] w tej sekcji instrukcji obsługi.

AK08008,00006B8-53-23FEB22

### Regulacja zaczepu rolniczego [roln.]

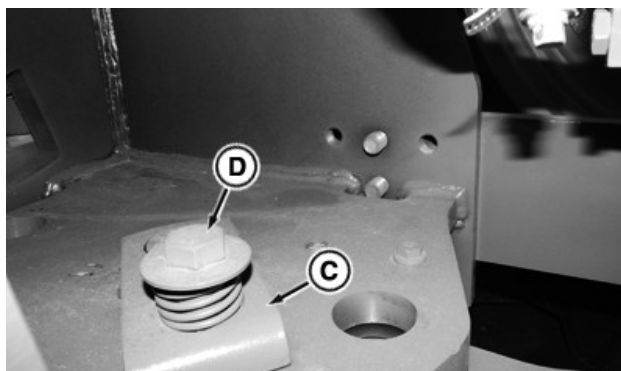
**WAŻNE:** W przypadku osprzętu napędzanego przez WOM zaczep rolniczy musi być umieszczony zgodnie z instrukcją podaną w punkcie Podłączanie osprzętu napędzanego przez WOM w sekcji WOM, podnośnik i zaczep rolniczy w tej instrukcji obsługi.



RXA0186159—UN—29NOV21

**Regulacja zaczepu rolniczego:**

1. Poluzować śruby blokujące zaczepu rolniczego (B).



RXA0186160—UN—29NOV21

2. Odkręcić śruby elementu mocującego sworznia przedniej osi, zdjąć podkładki i elementy dystansowe (D). Zdjąć element mocujący sworznia przedniej osi (C).
3. Przesunąć zaczep rolniczy (A) w wymagane położenie.
4. Założyć element mocujący sworznia osi, elementy dystansowe, podkładki i śruby. Dokręcić śruby momentem 435 N·m (322 lb·ft).
5. Założyć i dokręcić śruby blokujące zaczep rolniczy momentem 435 N·m (322 lb·ft).

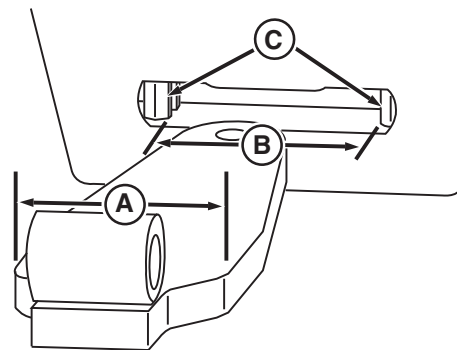
#### Regulacja wychylenia bocznego zaczepu rolniczego:

1. Wykręcić śruby blokujące zaczep rolniczy.
2. Przesunąć zaczep rolniczy w wymagane położenie.
3. Założyć śruby blokujące po obydwu stronach zaczepu rolniczego. Dokręcić momentem 435 N·m (322 lb·ft).

GH15097,0000640-53-16FEB22

#### Instalacja zaczepu rolniczego lub szybkowymennego zaczepu rolniczego na wsporniku krótkiego zaczepu [zgarniak]

Użyć zaczepu rolniczego zgarniaka, jeżeli jego masa przekracza wartość określoną w specyfikacji projektowej dla zaczepu rolniczego ciągnika. Zaczep zgarniacza jest krótszy, co zmniejsza masę ładunku przenoszoną na oś tylną. Stosować się do zaleceń montażu zaczepu rolniczego.

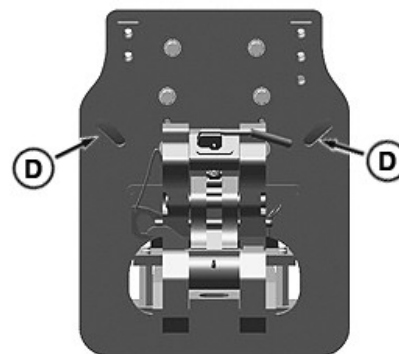


RXA0064878—UN—23JAN03

**WAŻNE:** Wyregulować ustawienia tulei sześciokątnych (C) podczas montażu zaczepu rolniczego zgarniaka.

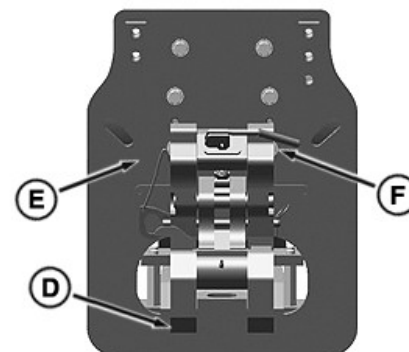
**WSKAZÓWKA:** Wszystkie cztery (4) śruby blokujące powinny być utrzymywane w czystości w celu zapewnienia maksymalnego momentu dokręcania.

1. Poluzować śruby blokujące zaczepu rolniczego oraz tuleje znajdujące się pod wspornikiem.
2. Zmierzyć szerokość powierzchni zaczepu rolniczego (A), która znajduje się na wsporniku zaczepu.
3. Obrócić tuleje w taki sposób, aby odległość (B) pomiędzy tulejami była możliwie najbardziej zbliżona do szerokości zaczepu rolniczego.



RXA0142716—UN—21JUL14

Wspornik zaczepu rolniczego zgarniaka



RXA0148253—UN—29MAY15

Szybkowymienialny zaczep rolniczy

4. Umieścić krótki zaczepek rolniczy lub szybkowymienny zaczepek rolniczy (D) na wsporniku.
5. Założyć przedni sworzeń zaczepek.
6. Dokręcić śruby blokujące zaczepek rolniczy momentem 430 N·m (320 lb·ft).
7. Usunąć śruby blokujące (E) i podnieść uchwyt (F) w celu zmiany ustawienia szybkowymennego zaczepek rolniczego.

**WAŻNE:** Sprawdzić specyfikację momentu dokręcania śruby mocującej.

8. Sprawdzić i dokręcić śruby mocujące zaczepek po upływie pierwszych 10, 50 oraz 100 godzin pracy zgarniaka.

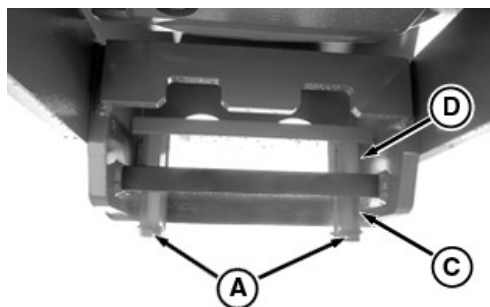
WTEFIAT.0000040-53-16FEB22

## Zamiana krótkiego zaczepek rolniczego zgarniaka [zgarniak]

Wspornik zaczepek jest dostosowany także do większych zaczepek i może być zamieniony w celu wykorzystania wraz z mniejszym zaczepek zgarniaka. Stosować się do zaleceń montażu zaczepek rolniczego.



RXA0082032—UN—05JUL05

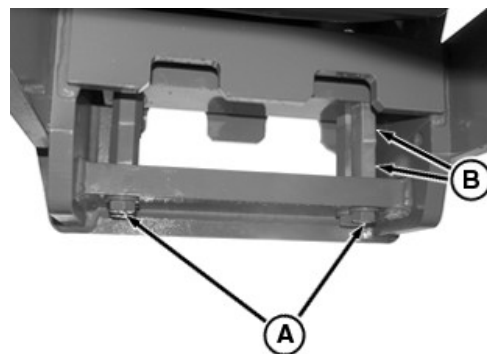


RXA0082012—UN—05JUL05

Ustawienie mniejszego wspornika zaczepek rolniczego zgarniarki

**WAŻNE:** Wyregulować ustawienia tulei sześciokątnych (C) podczas montażu zaczepek rolniczego zgarniaka.

**WSKAZÓWKA:** Wszystkie cztery śruby blokujące muszą być czyste, w celu zapewnienia maksymalnego momentu dokręcania.



RXA0082010—UN—05JUL05

Ustawienie większego wspornika zaczepek rolniczego zgarniarki

1. Odkręcić i wyjąć śruby wspornika zaczepek rolniczego (A) oraz tuleje (B).
2. Umieścić dolne tuleje na śrubach z podkładkami blokującymi.
3. Ponownie założyć śruby z tulejami dolnymi i górnymi (D) na wsporniku zaczepek rolniczego.
4. Zmierzyć szerokość powierzchni zaczepek przy zaczepek umieszczonym na wsporniku.
5. Obrócić tuleje w taki sposób, aby odległość pomiędzy tulejami była możliwie najbardziej zbliżona do szerokości zaczepek rolniczego.
6. Wsunąć zaczepek rolniczy na wspornik.
7. Założyć przedni sworzeń zaczepek.
8. Dokręcić śruby blokujące zaczepek rolniczy momentem 430 N·m (320 lb·ft).

**WAŻNE:** Sprawdzić specyfikację momentu dokręcania śruby mocującej.

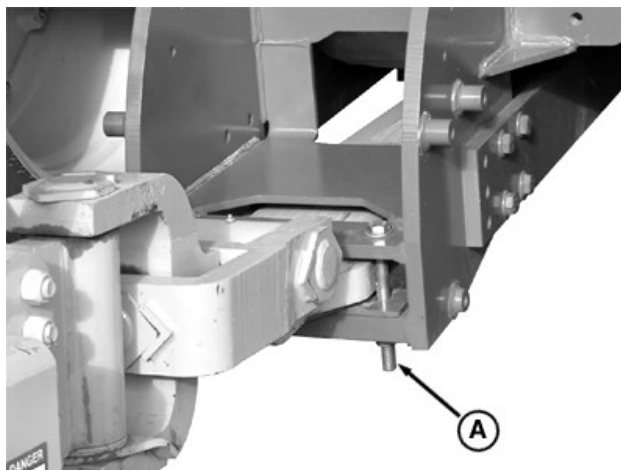
9. Sprawdzić i dokręcić śruby mocujące zaczepek po upływie pierwszych 10, 50 oraz 100 godzin pracy zgarniaka.

WTEFIAT.000004A-53-16FEB22

## Ograniczenia obciążenia wspornika długiego zaczepek rolniczego [zgarniak]

**WAŻNE:** Jeśli został zamontowany zaczepek rolniczy ciągnika, niektóre rodzaje ciężkiego sprzętu mogą powodować jego nadmierne naprężenie. Duża prędkość oraz nierówności terenu mogą powodować nadmierne naprężenie zaczepek. Użyć wspornika zaczepek rolniczego wzmocnionego, jeśli obciążenie pionowe przekracza 2043 kg (4500 lb).

Jeździć powoli przy przemieszczaniu ładunków wywołujących duże siły uciążu.



RXA0066212—UN—13MAR03

Dokręcić podkładki regulacyjne i śruby blokujące (A) momentem 850 N·m (627 lb·ft).

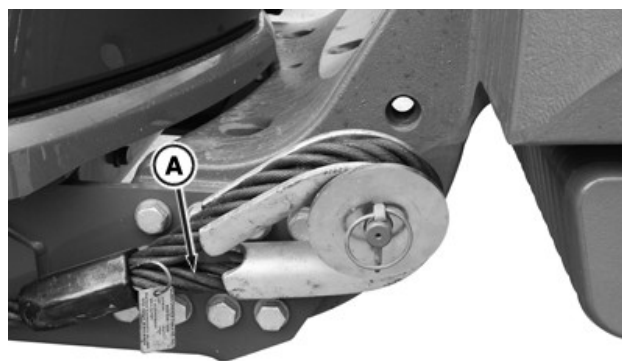
W celu uzyskania informacji na temat ograniczeń obciążenia zaczepu rolniczego zgarniaka patrz Praca ze zgarniakiem [zgarniak] w tej sekcji instrukcji obsługi.

WTEFIAT,0000055-53-21FEB22

## Linka holownicza

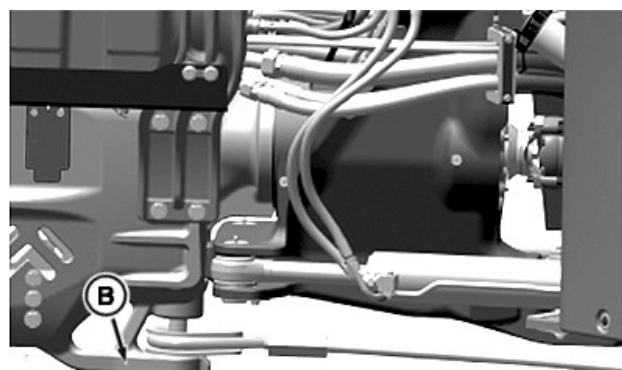
**WAŻNE:** Unikać możliwego uszkodzenia ciągnika:

- Poprawnie używać linki holowniczej, wyciągając ją z przedniej części ciągnika do przodu pod kątem prostym.
- Linka holownicza powinna być naprężona, aby ograniczyć ruch pojazdu na boki i uniknąć zahaczenia o przednie prawe koło lub przednią prawą gąsienicę.
- Nie przyczepiać linki holowniczej do dwóch ciągników (jeden za drugim) w celu pociągnięcia bezwładnego ładunku.
- Praca pociągowa ciągnika z załadowanym sprzętem może przyczynić się do nadmiernego obciążenia wspornika zaczepu, które jest dodatkowo zwiększone przy dużej prędkości oraz na nierównym podłożu.
- Sprawdzić, czy linka holownicza i/lub sworzeń zaczepu rolniczego nie są zużyte. Wymienić w razie potrzeby.
- Umieścić linkę holowniczą w uchwycie i przechowywać zwiniętą, jeżeli nie jest używana.



RXA0142715—UN—24JUN14

Linka holownicza (A) służy do wyciągania ciągnika lub ciągnika ze zgarniakiem z miękkiego lub mokrego podłoża.



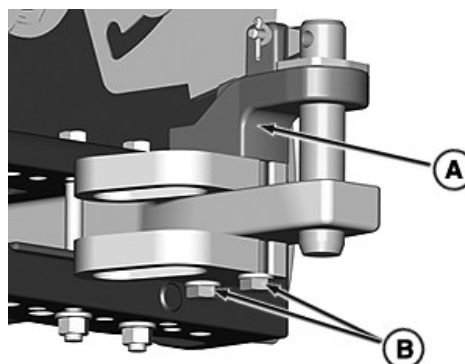
RXA0185286—UN—31AUG21

Przymocować linkę holowniczą do sworznia linki holowniczej (B).

WTEFIAT,0000059-53-03JUL23

## Montaż zespołu kabłąka — zaczep rolniczy kategorii 4 [roln.]

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia wyposażenia: prawidłowo przymocować zespół kabłąka.



RXA0141898—UN—05JUN14

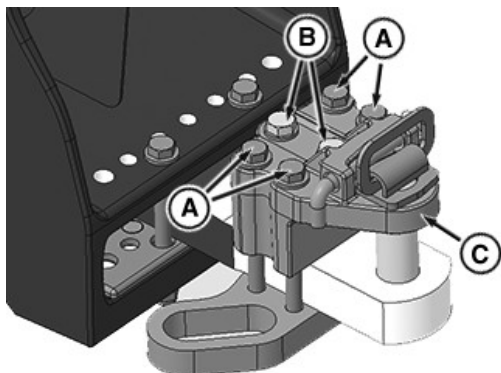
1. Przymocować zespół kabłąka (A) do górnej części zaczepu rolniczego.

2. Dokręcić dwie śruby (B) momentem 750 N·m (553 lb·ft).

AK08008,00004F2-53-09MAY22

## Montaż zespołu kabłąka — zaczep rolniczy wzmocniony kategorii 4 [roln.]

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia wyposażenia. Prawidłowo przymocować zespół kabłąka.



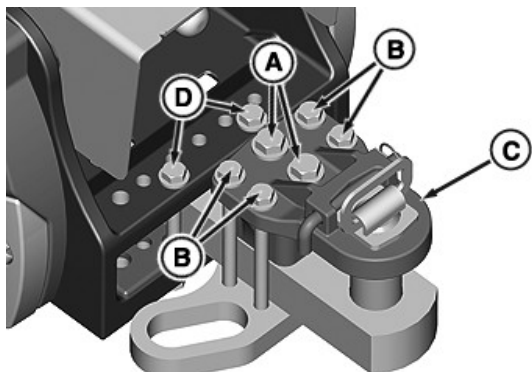
RXA0175888—UN—05MAR20

1. Przymocować zespół kabłąka (C) do górnej części zaczepu rolniczego.
2. Dokręcić dwie środkowe śruby M22 (B) momentem 750 N·m (553 lb·ft).
3. Dokręcić cztery zewnętrzne śruby M20 (A) momentem 610 N·m (450 lb·ft).

KD34109,00005C1-53-09MAY22

## Montaż zespołu kabłąka — zaczep rolniczy kategorii 5 [roln.]

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia wyposażenia: prawidłowo przymocować zespół kabłąka.



RXA0176518—UN—18MAR20

1. Przymocować zespół kabłąka (C) do górnej części zaczepu rolniczego.

2. Dokręcić dwie środkowe śruby M24 (A) momentem 750 N·m (553 lb·ft).

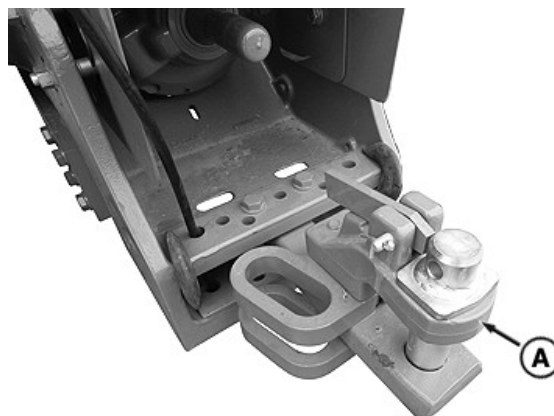
3. Dokręcić cztery zewnętrzne śruby M20 (B) momentem 610 N·m (450 lb·ft).

4. Dokręcić dwie śruby M20 (D) momentem 610 N·m (450 lb·ft).

AK08008,00004F4-53-09MAY22

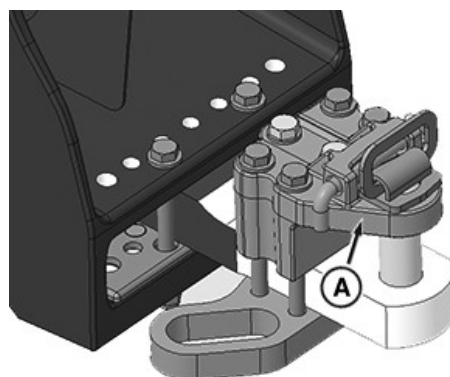
## Korzystanie z zespołu kabłąka [roln.]

**WAŻNE:** Jeśli wał WOM wchodzi w kolizję, należy zdemonstrować zespół kabłąka.



RXA0141866—UN—13JUN14

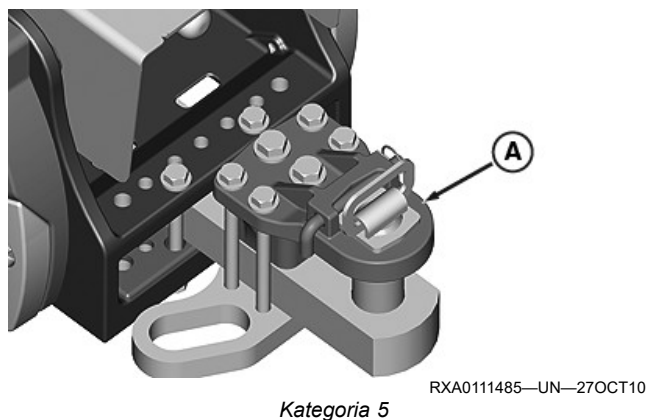
Kategoria 4



RXA0175889—UN—05MAR20

Kategoria 4, wzmocniony





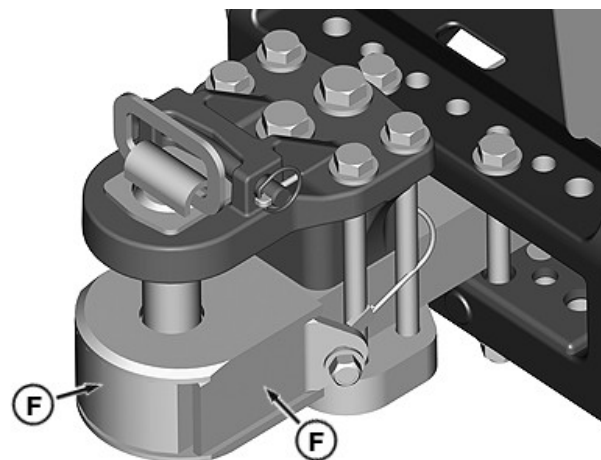
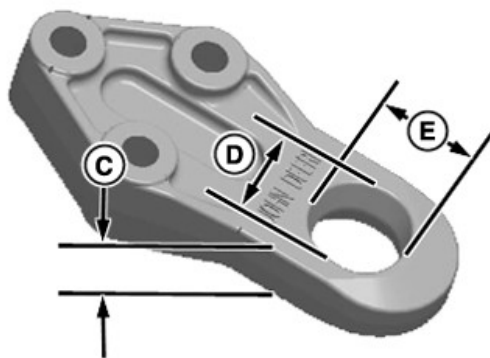
Zespół kabłąka (A) może być podłączony *tylko* od góry zaczepu rolniczego.

Jeśli holowany osprzęt również posiada zespół kabłąka, przełożyć sworzeń tylko przez zaczep ciągnika. **NIE NALEŻY** przekładać sworznia przez wszystkie cztery elementy.

AK08008,00004F3-53-17FEB22

## Użycie właściwego sworznia zaczepu rolniczego — kategoria 5 do 4 [roln.]

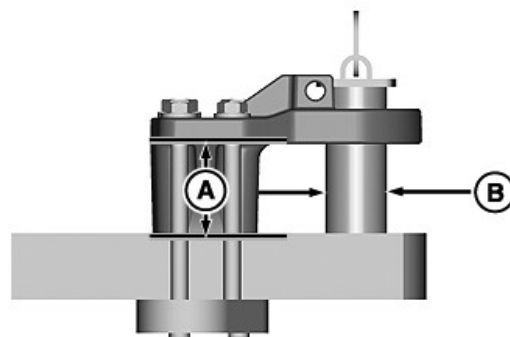
**WAŻNE:** Stosować sworzeń zaczepu rolniczego kategorii 5 dla osprzętu, który powoduje obciążenie zaczepu wymagające do prawidłowego działania powyżej 348 kW (467 KM) znamionowej mocy silnika lub 300 kW (400 KM) znamionowej mocy WOM. Skontaktować się z producentem osprzętu, aby uzyskać informację, jak prawidłowo zmodyfikować osprzęt tak, aby współpracował ze sworzniem zaczepu rolniczego kategorii 5.



RXA0141903—UN—05JUN14

Skontaktować się z dealerem John Deere, aby zakupić zestaw łączników (F) dla ciągników wyposażonych w zaczep rolniczy kategorii 5, do których przyłączany będzie osprzęt wyposażony w cięgło podnośnika kategorii 4, jeśli jest to zatwierdzone przez producenta osprzętu.

Używać sworznia zaczepu kategorii 5 dostarczonego z ciągnikiem, aby przyłączać osprzęt wyposażony w cięgło podnośnika kategorii 5. Wymiary, patrz tabela. Sprawdzić w instrukcji obsługi osprzętu lub u producenta, jaki jest prawidłowy rozmiar sworznia zaczepu rolniczego stosowany w układzie przyłączania osprzętu. Praca ciągnikiem z osprzętem przyłączonym za pomocą kombinacji kategorii zaczepu rolniczego o rozmiarze nieodpowiednim dla wymagań mocy osprzętu może powodować przedwczesne zużycie lub awarię podzespołów podnośnika.



RXA0160175—UN—10JUL17

## Zaczep rolniczy

| Kategoria | Wymiary cięła podnośnika<br>mm (in) |                                              |                           |                                         |                      |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|----------------------|
|           | Zaczep rolniczy ciągnika            |                                              | Łącznik zaczepu narzędzia |                                         |                      |
|           | Średnica sworznia<br>zaczepu (B)    | Wysokość otworu<br>zaczepu rolniczego<br>(A) | Długość szczeliny (E)     | Szerokość szczeliny<br>(D)<br>(Minimum) | Grubość łącznika (C) |
| 4         | 50 (1.97)                           | 90 (3.54)                                    | 55–70 (2.17–2.75)         | 55 (2.17)                               | 50 (1.97)            |
| 5         | 70 (2.76)                           | 100 (3.94)                                   | 73–85 (2.87–3.35)         | 73 (2.87)                               | 60 (2.36)            |

AK08008,00004F6-53-09MAY22

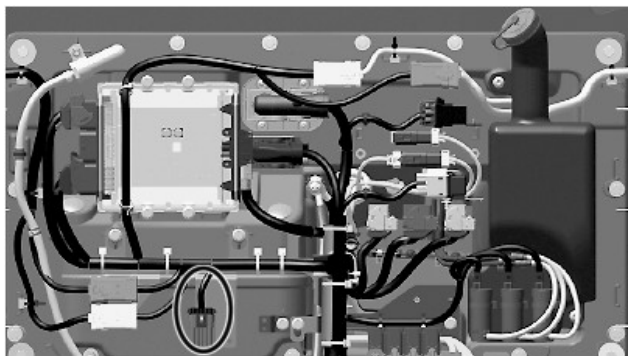
# Układ hydrauliczny — informacje ogólne

## Omówienie układu hydraulicznego

Układ hydrauliczny zapewnia smarowanie, moc i sterowanie dla wielu podukładów ciągnika. Przekładnia, układ kierowniczy, hamulce i podnośnik [roln.] omówiono w innych sekcjach tej instrukcji obsługi. Kolejne sekcje dotyczą zaworów hydrauliki zewnętrznej, w tym regulacji, funkcji i połączeń, jak również specjalnych układów sterujących.

TS36762,00002C7-53-23APR18

## Złącze opcji hydraulicznych



RXA0187221—UN—08JUN22

Złącze opcji hydraulicznych znajduje się w tylnym panelu kabiny ciągnika i jest wymagane podczas korzystania z funkcji automatyki SCV i trybu funkcji. Dostęp do złącza opcji hydraulicznych, patrz Zdejmowanie panelu tylnego kabiny w sekcji Obsługa serwisowa — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.

Podczas wstępnego podłączania do tego złącza lub interfejsu połączenia wiązki przewodów osprzętu kluczyk stacyjki musi być w położeniu WYŁ.

Używać złącza opcji hydraulicznych z następującymi aplikacjami John Deere:

- Sterowanie głębokością TouchSet™, patrz Ustawienia i regulacje sterowania głębokością TouchSet™ w sekcji Sterowanie głębokością TouchSet™ w tej instrukcji obsługi.
- Laserowe sterowanie zgarniakiem, patrz Laserowe sterowanie zgarniakiem — zgarniaki wyposażone w zespół sterujący zgarniaka w sekcji Laserowe sterowanie zgarniakiem w tej instrukcji obsługi.
- AutoLoad™, patrz Przegląd ustawień maszyny w sekcji CommandCenter™ w tej instrukcji obsługi.

## Procedura resetowania złącza opcji hydraulicznych:

Jeśli wyświetli się diagnostyczny kod błędu (DTC) lub funkcja automatyki nie będzie działać, wykonać procedurę resetowania złącza opcji hydraulicznych:

1. Wyłączyć silnik i odczekać do całkowitego wyłączenia CommandCenter™.
2. Odłączyć wiązkę przewodów osprzętu od złącza osprzętu lub odłączyć złącze opcji hydraulicznych.

3. Uruchomić ciągnik i odczekać do całkowitego włączenia CommandCenter™.
4. Wyłączyć silnik i odczekać do całkowitego wyłączenia CommandCenter™.
5. Ponownie podłączyć wiązkę przewodów osprzętu do złącza osprzętu.
6. Uruchomić silnik i odczekać do całkowitego włączenia CommandCenter™.
7. Uruchomić osprzęt. Jeśli nadal wyświetla się kod DTC lub osprzęt nie będzie reagować na polecenia, należy skontaktować się z dealerem John Deere.

WTEFIAT,0000076-53-12JUL22

# Zawory hydrauliki zewnętrznej

## Ustawienia SCV — dostęp

Przejsć do aplikacji z poziomu wyświetlacza:



Menu

RXA0167075—UN—20MAR19

1. Menu



Ustawienia maszyny

RXA0167076—UN—20MAR19

2. Zakładka Ustawienia maszyny



SCV

RXA0173516—UN—03JAN20

3. SCV

Przejsć do aplikacji z poziomu paska nawigacji:



SCV

RXA0173515—UN—03JAN20

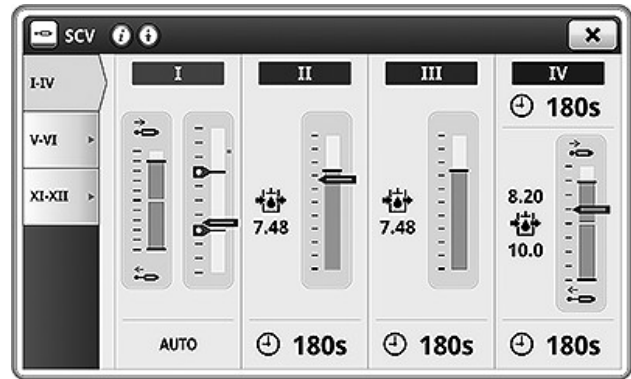
Nacisnąć przycisk SCV na pasku nawigacji pod ekranem.

KD34109,000057C-53-08DEC21

## Ustawienia SCV

Aplikacja SCV służy do uzyskiwania dostępu i dostosowania trybów oraz ustawień zaworów SCV znajdujących się na wyposażeniu maszyny.

**WSKAZÓWKA:** Zawartość wyświetlacza będzie zależeć od bieżącego trybu SCV oraz liczby dostępnych SCV.



RXA0178901—UN—23JUL20

Przykład zaworu SCV

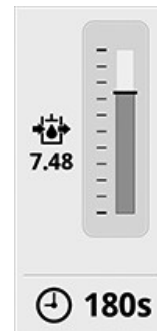
## Elementy dostępne na stronie głównej SCV:



RXA0173519—UN—06JAN20

Przykład zakładki SCV

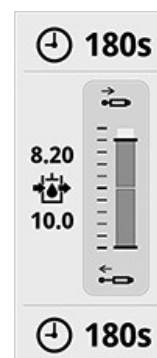
**Zakładki SCV** — te zakładki są wyświetlane wówczas, gdy dostępnych jest więcej niż cztery zawory SCV. Wyświetlą się tylko dostępne zawory SCV.



RXA0173523—UN—02JAN20

Przykład trybu standardowego

**Tryb standardowy** — umożliwia ustawienie jednej wartości czasu blokowania i jednej wartości przepływu blokowanego dla funkcji wysuwania i cofania. Patrz Ustawienia SCV — tryb standardowy, w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0173504—UN—03JAN20

Przykład trybu niezależnego

**Tryb niezależny** — umożliwia ustawienie różnych wartości czasu blokowania i przepływu blokowanego dla funkcji wysuwania i cofania. Patrz Ustawienia SCV — tryb niezależny w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0173490—UN—02JAN20

Przykład trybu funkcji

**Tryb funkcji** — czasem blokowania steruje ustawienie osprzęt. Aby włączyć, należy podłączyć osprzęt za pomocą opcjonalnego złącza przed włączeniem pojazdu. Patrz Ustawienia SCV — tryb funkcji w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0173500—UN—03JAN20

Wskaźnik przepływu oleju hydraulicznego

**Wskaźnik przepływu oleju hydraulicznego** — wskazuje bieżący przepływ i wyświetla się, gdy SCV jest zaznaczony i aktywny, a olej przepływa.



RXA0167071—UN—21MAR19

Ustawienia zaawansowane

**Ustawienia zaawansowane** — dostęp do dalszych regulacji i mniej popularnych ustawień. Patrz Ustawienia SCV — zaawansowane w tej sekcji instrukcji obsługi.

#### Obsługa SCV:



RXA0173518—UN—06JAN20

Dźwignia SCV I

**Regulacje dźwigni sterującej SCV** — dźwignie SCV na CommandARM służą do regulowania przepływu SCV. Patrz Regulacje dźwigni sterującej SCV w tej sekcji instrukcji obsługi.

#### Inne stany zaworu SCV:



RXA0173494—UN—02JAN20

Przykład przepływu aktywnego

**Przepływ aktywny** — wskaźnik będzie się zmieniać wraz z poziomem przepływu. Obszar napęnlania pomiędzy punktem 0 a wskaźnikiem będzie wyświetlany na żółto.



RXA0173525—UN—02JAN20

Przykład aktywnej regulacji czasowej

**Aktywna regulacja czasowa** — w przypadku aktywnej regulacji czasowej wyświetla się żółta ramka.



RXA0173768—UN—13JAN20

Położenie pływające

**Położenie pływające** — siłownik może swobodnie się wysuwać i cofać, umożliwiając osprzętowi dostosowanie się do ukształtowania terenu.



RXA0173492—UN—02JAN20

Położenie pływające wyłączone

**Położenie pływające wyłączone** — jeżeli dźwignia znajduje się w położeniu pływającym w momencie rozruchu silnika, funkcja trybu pływającego zostaje wyłączona do momentu przestawienia dźwigni w położenie neutralne.



RXA0173506—UN—03JAN20

Zablokowany

**Zablokowany** — SCV jest zablokowany.



RXA0173483—UN—02JAN20

AUTO

**AUTO** — tryb AUTO jest włączony i aktywny.



RXA0173484—UN—02JAN20

Tryb AUTO wyłączony

**Tryb AUTO wyłączony** — tryb AUTO jest WŁĄCZONY, ale nie jest aktywny.

### Moduły stron pracy

Można dodawać moduły tej aplikacji do stron startowych za pomocą aplikacji Layout Manager. Patrz instrukcja obsługi G5 CommandCenter™.

**WSKAZÓWKA:** Przypisanie SCV można zmienić dla modułu, jeśli dostęp do ustawień jest uzyskiwany w ten sposób. Patrz Ustawienia SCV — przypisanie w tej sekcji instrukcji obsługi.

Przykład:



Tryb standardowy

RXA0173524—UN—02JAN20

**WSKAZÓWKA:** Dla aplikacji mogą być dostępne różne moduły.

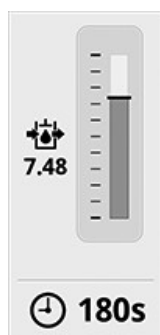
**Tryb standardowy** — szybki dostęp do modułu trybu standardowego.

kd34109,1665684982962-53-04MAY23

### Ustawienia SCV — ustawienia standardowe

Można ustawić jedną wartość czasu blokowania i jedną wartość przepływu blokowanego dla funkcji wysuwania i cofania.

**Pozycje dostępne w trybie standardowym:**



Przykład trybu standardowego

RXA0173523—UN—02JAN20

**Przykład trybu standardowego** — elementy mogą się zmieniać w zależności od stanu.



Zakładka Czas

RXA0173530—UN—02JAN20

**Czas** — umożliwia dostosowanie wartości czasu blokowania dla funkcji wysuwania i cofania. Patrz Ustawienia SCV — Regulacja czasu, w tej sekcji instrukcji obsługi.



Zakładka Flow (Przepływ)

RXA0173503—UN—03JAN20

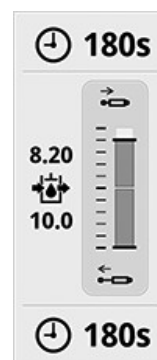
**Przepływ** — umożliwia dostosowanie wartości przepływu blokowanego dla funkcji wysuwania i cofania. Patrz Ustawienia SCV — Regulacja przepływu, w tej sekcji instrukcji obsługi.

KD34109,000057E-53-09JAN20

### Ustawienia SCV — tryb niezależny

Umożliwia ustawienie różnych wartości czasu blokowania i przepływu blokowanego dla funkcji wysuwania i cofania. Tryb niezależny można włączyć za pomocą opcji Ustawienia zaawansowane. Patrz Ustawienia SCV — Zaawansowane, w tej sekcji instrukcji obsługi.

**Pozycje dostępne w trybie niezależnym:**



Przykład trybu niezależnego

RXA0173504—UN—03JAN20

**Przykład trybu niezależnego** — elementy mogą się zmieniać w zależności od stanu.



Zakładka Czas — cofanie

RXA0173529—UN—02JAN20

**Czas — cofanie** — umożliwia dostosowanie wartości

czasu blokowania przy cofaniu. Patrz Ustawienia SCV — Regulacja czasu, w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0173502—UN—03JAN20

Zakładka Przepływ — cofanie

**Przepływ — cofanie** — umożliwia dostosowanie wartości przepływu blokowanego przy cofaniu. Patrz Ustawienia SCV — Regulacja przepływu, w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0173501—UN—03JAN20

Zakładka Przepływ — wysuwanie

**Przepływ — wysuwanie** — umożliwia dostosowanie wartości przepływu blokowanego przy wysuwaniu. Patrz Ustawienia SCV — Regulacja przepływu, w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0173528—UN—02JAN20

Zakładka Czas — wysuwanie

**Czas — wysuwanie** — umożliwia dostosowanie wartości czasu blokowania przy wysuwaniu. Patrz Ustawienia SCV — Regulacja czasu, w tej sekcji instrukcji obsługi.

KD34109,000057F-53-10JAN20

## Ustawienia SCV — tryb funkcji

**WSKAZÓWKA:** Jeśli hydrauliczne złącze połączeniowe należy do wyposażenia, patrz Hydrauliczne złącze połączeniowe w sekcji Układ hydrauliczny — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.

Tryb funkcji zapewnia sterowanie osprzętem w ramach konkretnego zastosowania. Aby włączyć ten tryb, należy podłączyć osprzęt obsługujący tryb funkcji za pomocą złącza opcji hydraulicznych przed włączeniem pojazdu. W przypadku połączenia przez ISOBUS lub złącze osprzętu zawory SCV automatycznie przejdą do trybu funkcji i wyświetli się strona z opcjami funkcji.

**Pozycje dostępne w trybie funkcji:**

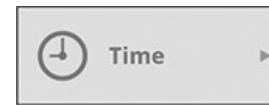


RXA0173490—UN—02JAN20

Przykład trybu funkcji

**Przykład trybu funkcji** — elementy mogą się zmieniać w zależności od stanu.

**WSKAZÓWKA:** Wygląd zakładki i liczba zakładek będą się różnić, ponieważ tryb funkcji jest używany w połączeniu z trybem standardowym i niezależnym.



RXA0173527—UN—02JAN20

Przykład zakładki Time (Czas)

**Czas** — kontrolowany przez osprzęt; ta pozycja będzie wyszarzona, ponieważ nie ma możliwości regulacji.



RXA0173503—UN—03JAN20

Przykład zakładki Flow (Przepływ)

**Przepływ** — umożliwia dostosowanie wartości przepływu blokowanego dla funkcji wysuwania i cofania. Patrz Ustawienia SCV — Regulacja przepływu, w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0173485—UN—02JAN20

Zakładka automatyki

**WSKAZÓWKA:** Niedostępne dla AutoLoad.

**Automatyka** — umożliwia włączanie/wyłączanie trybu funkcji. Patrz Ustawienia SCV — automatyka, w tej sekcji instrukcji obsługi.

KD34109,0000580-53-04MAY23

## Ustawienia SCV — regulacja przepływu

Dostosować wartość przepływu SCV według potrzeb. Aby uzyskać informacje dotyczące ustawień przybliżonej wydajności przepływu SCV i dostępnego

przepływu pompy, patrz "Całkowity przepływ SCV" w tej sekcji instrukcji obsługi.

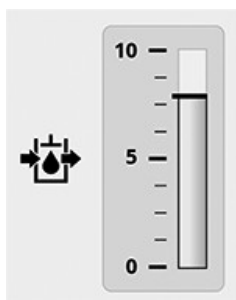
#### Procedura modyfikacji:



RXA0173495—UN—02JAN20  
Regulacja przepływu

**WSKAZÓWKA:** Zakres regulacji przepływu wynosi od 0,04 do 10. Przycisk (+) zwiększa przepływ w odstępach co 0,04, a przycisk (++) zwiększa przepływ w odstępach co 1,00. Przycisk (-) lub (--) zmniejsza przepływ w tych samych odstępach.

Wybrać (+/++), aby zwiększyć, albo (-/--), aby zmniejszyć przepływ. Wartość jest wyświetlana w ramce.



RXA0173499—UN—03JAN20  
Wskaźnik przepływu

Ustawienia przepływu są również wyświetlane na wskaźniku przepływu.



Zamknij

RXA0167129—UN—25MAR19

Wybrać, aby zamknąć.

#### Pozycje dostępne dla funkcji sterowania głębokością TouchSet™:



RXA0173522—UN—06JAN20  
Góra wartość ustawienia



RXA0173521—UN—06JAN20  
Wskaźnik wartości ustawienia

**Górna wartość ustawienia** — przycisk górnej wartości ustawienia umożliwia zaprogramowanie często używanej wysokości, którą można przywołać z pamięci. Wartość ustawienia jest wyświetlana przy górnym żółtym wskaźniku.



RXA0173520—UN—06JAN20  
Dolna wartość ustawienia



RXA0173521—UN—06JAN20  
Wskaźnik wartości ustawienia

**Dolna wartość ustawienia** — przycisk dolnej wartości ustawienia umożliwia zaprogramowanie często używanej głębokości, którą można przywołać z pamięci. Wartość ustawienia jest wyświetlana przy dolnym żółtym wskaźniku.



RXA0173500—UN—03JAN20  
Wskaźnik położenia

**Wskaźnik położenia** — wyświetla aktualne położenie osprzętu.

KD34109,0000582-53-20JUN22

### Ustawienia SCV — regulacja czasu

Ta strona umożliwia dostosowanie czasu działania podłączonego osprzętu.

#### Procedura modyfikacji:



RXA0173526—UN—02JAN20  
Dostosowanie czasu

**WSKAZÓWKA:** Zakres dostosowania czasu wynosi od 0 sekund do "C" (przepływ ciągły). Ustawienie czasu zwiększa się w odstępach co 1 sekundę do 10 sekund, następnie w odstępach co 2 sekundy do 20 sekund, następnie w odstępach co 5 sekund do 30 sekund, następnie w odstępach co 10 sekund do 60 sekund, następnie w odstępach co 30 sekund do 120 sekund, wreszcie w odstępach co 60 sekund aż do ustawienia "C".



Wybrać (+), aby zwiększyć, lub (-), aby zmniejszyć czas. Wartość jest wyświetlana w ramce.



Ustawienie czasu

RXA0173525—UN—02JAN20

Ustawienia czasu są również wyświetlane pod wskaźnikiem przepływu. Podczas zmiany ustawienia wartość czasu jest otoczona żółtą ramką.



Zamknij

RXA0167129—UN—25MAR19

Wybrać, aby zamknąć.

KD34109.0000583-53-06FEB20

## Ustawienia SCV — zaawansowane

Ustawienia zaawansowane umożliwiają dostęp do dalszych regulacji i mniej popularnych ustawień.

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są wyświetlane tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednie opcje.

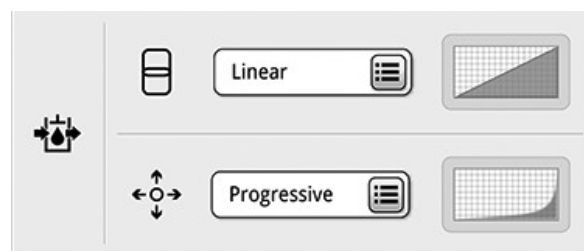
**Pozycje dostępne na stronie Ustawienia zaawansowane:**



RXA0173517—UN—03JAN20

Przykład trybu niezależnego SCV

**Tryb niezależny SCV** — włącza lub wyłącza tryb niezależny dla poszczególnych SCV. Patrz Ustawienia SCV — Uaktywnianie trybu niezależnego w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0173496—UN—02JAN20

Flow Adjustment Sensitivity (Czułość regulacji przepływu)

**Czułość regulacji przepływu** — pozwala wybrać żadaną krzywą reakcji na przepływ dla dźwigni sterującej SCV i joysticka. Patrz Ustawienia SCV — Czułość regulacji przepływu w tej sekcji instrukcji obsługi.



WŁ./WYŁ.

RXA0167187—UN—22MAR19

**Tryb ładowacza** — zapobiega niepożądanemu ruchowi ładowacza przez zignorowanie ustawień przepływu i czasu działania SCV. Wybrać WŁ., aby włączyć albo WYŁ., aby wyłączyć.



WŁ./WYŁ.

RXA0167187—UN—22MAR19

**Udostępnianie przepływu** — zmniejsza przepływ do funkcji innych niż newralgiczne, zapewniając pierwszeństwo przepływu do funkcji newralgicznych. Wybrać WŁ., aby włączyć albo WYŁ., aby wyłączyć. Patrz punkt Udostępnianie przepływu w tej sekcji instrukcji obsługi.

KD34109.0000587-53-03FEB20

## Ustawienia SCV — aktywacja trybu niezależnego

Umożliwia ustawienie różnych wartości czasu blokowania i przepływu blokowanego dla funkcji wysuwania i cofania. Tryb niezależny jest włączany/wyłączany oddzielnie dla każdego SCV.

**WSKAZÓWKA:** Wyświetlane będą tylko dostępne SCV.

**Procedura modyfikacji:**



WŁ./WYŁ.

RXA0167187—UN—22MAR19

**Tryb niezależny** — wybrać opcję WŁ., aby włączyć, lub WYŁ., aby wyłączyć.

KD34109,0000581-53-04MAY23

## Ustawienia SCV — automatyka

**WSKAZÓWKA:** Jeśli hydrauliczne złącze połączeniowe należy do wyposażenia, patrz Hydrauliczne złącze połączeniowe w sekcji Układ hydrauliczny — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.

Automatyka umożliwia włączanie i wyłączanie regulacji SCV w trybie funkcji. Gdy ta opcja jest wyłączona, w aplikacji SCV wyświetlą się wartości regulacji dla trybu standardowego albo trybu niezależnego, w zależności od ustawienia zaworu SCV.

**Procedura modyfikacji:**



WŁ./WYŁ.

RXA0167187—UN—22MAR19

**Tryb automatyczny** — wybrać opcję WŁ., aby włączyć, lub WYŁ., aby wyłączyć.

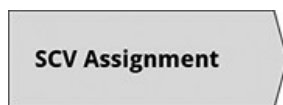
KD34109,0000584-53-04MAY23

## Ustawienia SCV — przypisanie

Użytkownik może zmienić przypisanie modułu strony pracy SCV do innego zaworu SCV.

**WSKAZÓWKA:** Jest ona dostępna tylko z poziomu modułu stron pracy.

**Procedura modyfikacji:**



Zakładka Przypisanie SCV

RXA0173514—UN—03JAN20

1. Wybrać zakładkę Przypisanie SCV.



Pole Przypisany SCV

RXA0173512—UN—03JAN20

2. Wybrać pole Przypisany SCV.



RXA0173513—UN—03JAN20

Lista zaworów SCV

3. Wybrać odpowiedni SCV z listy.



Zamknij

RXA0167129—UN—25MAR19

4. Wybrać, aby zamknąć.

KD34109,0000585-53-14JAN20

## Ustawienia SCV — regulacja czułości przepływu

**Procedura modyfikacji:**



Linear



Progressive

RXA0173498—UN—02JAN20  
Regulacja dźwigni sterującej SCV

RXA0173497—UN—02JAN20  
Regulacja joysticka

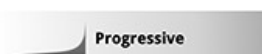
- Wybrać pole, aby ustawić żądaną krzywą reakcji na przepływ dla dźwigni sterującej SCV i joysticka.
- Wybrać jedną z następujących krzywych reakcji:



Liniowo

RXA0173505—UN—03JAN20

- Liniowa** — natężenie przepływu SCV odpowiada odległości przesunięcia dźwigni sterującej SCV / dźwigni joysticka.



Progresywnie

RXA0173509—UN—03JAN20

- Wzrastająca** — początkowo natężenie przepływu SCV jest mniejsze niż odległość przesunięcia dźwigni sterującej SCV / joysticka (co zapewnia większą czułość reakcji na początku ruchu).



Kombinacja

RXA0173487—UN—02JAN20

- **Kombinacja** — etap pośredni pomiędzy krzywą liniową a wzrastającą.



OK

RXA0173508—UN—03JAN20

Wybrać OK, aby wyjść i zapisać zmiany.



Anuluj

RXA0173486—UN—02JAN20

Wybrać "Anuluj", aby wyjść bez zapisywania zmian.

KD34109,0000588-53-03FEB20

## Regulacje dźwigni sterującej SCV

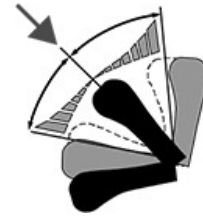
**UWAGA:** Unikać obrażeń ciała lub uszkodzenia maszyny:

- Upewnić się, że przewody nie są podłączone odwrotnie. Jeśli przewody zostały podłączone odwrotnie, siłownik wysuwa się, gdy powinien się cofać.
- Aby zapobiec nieoczekiwanemu poruszeniu się osprzętu, przed podłączeniem osprzętu należy wyłączyć silnik, przesunąć dźwignie sterujące SCV w położenie neutralne i nacisnąć przycisk blokady dźwigni sterującej SCV. Lokalizacja przycisku, patrz Elementy sterujące CommandARM™ — lewa strona w sekcji Elementy sterujące CommandARM™ w tej instrukcji obsługi.
- Zawór SCV nie wyłączy się, gdy operator nie znajduje się na siedzisku. Aby uzyskać więcej informacji, patrz Czujnik obecności operatora w sekcji Siedziska w tej instrukcji obsługi.

Dźwignie sterujące SCV na CommandARM™ umożliwiają regulację przepływu przez SCV. Aby uzyskać więcej informacji na temat dźwigni SCV, patrz Dźwignie sterujące SCV na CommandARM™ w sekcji Elementy sterujące CommandARM™ w tej instrukcji obsługi.

**WSKAZÓWKA:** Dźwignie sterujące SCV można skonfigurować w taki sposób, aby sterowały funkcjami ciągnika i sprzętu. Patrz Konfiguracja elementów sterujących w sekcji CommandCenter™ w tej instrukcji obsługi.

## Regulacje dźwigni sterującej SCV:

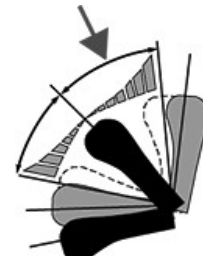


Neutralne

RXA0173507—UN—03JAN20

**WSKAZÓWKA:** Podczas uruchamiania ciągnika dźwignia sterująca SCV powinna znajdować się w położeniu neutralnym.

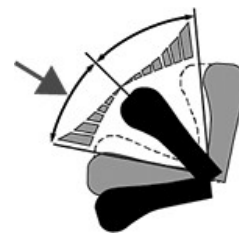
**Neutralne** — przepływ trwa do upływu blokady czasowej. Jeśli nie nakazano żadnej blokady czasowej, przepływ zostanie wyłączony.



Wysuwanie

RXA0173488—UN—02JAN20

**Wysuwanie** — sterowany przez operatora przepływ zmienny do wysuwania siłownika. Olej przepływa w tempie zależnym od wychylenia dźwigni. Najwolniejszy przepływ następuje wtedy, gdy dźwignia znajduje się najbliżej położenia neutralnego. Dźwignia po zwolnieniu wraca do położenia neutralnego.



Cofanie

RXA0173510—UN—03JAN20

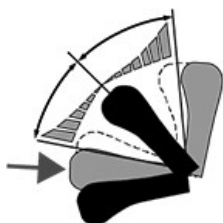
**Cofanie** — sterowany przez operatora przepływ zmienny do cofania siłownika. Olej przepływa w tempie zależnym od wychylenia dźwigni. Najwolniejszy przepływ następuje wtedy, gdy dźwignia znajduje się najbliżej położenia neutralnego. Dźwignia po zwolnieniu wraca do położenia neutralnego.



RXA0173489—UN—02JAN20

Blokowane wysuwanie

**Blokowane wysuwanie** — odmierzony przepływ do wysuwania siłownika, zależny od ustawień czasu blokowania i przepływu blokowanego. Dźwignia wróci do położenia neutralnego, ale przepływ dalej będzie następował w ustawionym tempie przepływu blokowanego do upływu ustawionego czasu blokowania.



RXA0173511—UN—03JAN20

Blokowane cofanie

**Blokowane cofanie** — odmierzony przepływ do cofania siłownika, zależny od ustawień czasu blokowania i przepływu blokowanego. Dźwignia wróci do położenia neutralnego, ale przepływ dalej będzie następował w ustawionym tempie przepływu blokowanego do upływu ustawionego czasu blokowania.



RXA0173491—UN—02JAN20

Położenie pływające

**WSKAZÓWKA:** Jeśli dźwignia jest w położeniu pływającym podczas uruchamiania silnika, funkcja położenia pływającego zostanie wyłączona do momentu przesunięcia dźwigni w położenie neutralne.

Aby uwolnić ciśnienie hydrauliczne w osprzęcie, przesunąć dźwignię w położenie pływające przy pracującym silniku.

**Położenie pływające** — SCV otwiera się i uwalnia przepływ oleju ze strony głowicy do strony tłoczyska siłownika hydraulicznego osprzętu, umożliwiając osprzętowi dostosowanie się do ukształtowania terenu.

Dźwignia oraz zawór regulacyjny pozostaną w pozycji swobodnej do czasu ręcznego przestawienia dźwigni do położenia neutralnego. Po użyciu siłownika w położeniu pływającym, całkowicie wysunąć i cofnąć siłownik, aby zapewnić jego wypełnienie olejem. Położenie pływające można wykorzystać do ustawienia siłowników hydraulicznych na biegu jałowym przy wyłączaniu narzędzia.

KD34109,0000589-53-20JUN22

## Całkowity przepływ SCV

1. Ustawienie przepływu sprawdź oddzielnie dla każdej funkcji. Prawidłowe ustawienia przepływu silnika zawiera instrukcja obsługi osprzętu.

Praca pompy przy wysokim ciśnieniu może być spowodowana przez:

- W przypadku maszyn z dociskiem hydraulicznym (siewniki, siewniki pneumatyczne, brony talerzowe) — można uznać, że po zakończeniu cyklu podnoszenia lub opuszczania wymagają one przepływu zerowego. Aby uzyskać więcej informacji, patrz punkt "Przykłady podłączania sprzętu" w sekcji "Połączenia hydrauliczne" w tej instrukcji obsługi.
- Pomocnicze zawory sterowania przepływem (regulacja przepływu podciśnieniowego) — otworzyć zawór sterowania przepływem osprzętu i ustawić żadaną prędkość przepływu w ciągniku. Aby uzyskać więcej informacji, patrz punkt "Przykłady podłączania sprzętu" w sekcji "Połączenia hydrauliczne" w tej instrukcji obsługi.
- Funkcje siłowników, gdzie ograniczenia w przewodach lub kryzach sterują przepływem — wyregulować sterowanie przepływem w ciągniku do punktu, w którym prędkość działania zaczyna się zmniejszać.
- Pomocnicze zawory sterujące (bloki zaworów sprzętu, naprowadzanie na rząd) — wyregulować sterowanie przepływem w ciągniku na najniższe ustawienie zapewniające prawidłowe działanie.

2. Ustalić całkowite zapotrzebowanie na przepływ, dodając wymagania przepływu dla każdego SCV przy wykorzystaniu ustawień określonych w kroku 1. W razie potrzeby dodać również wymagania przepływu podnośnika i układu Power Beyond (ustawienia oparte na przybliżonej wydajności przepływu zawiera tabela przepływu SCV).

3. Ustalić, czy zapotrzebowanie na przepływ nie przekracza dostępnego przepływu pompy (przybliżony dostępny przepływ pompy zawiera tabela przepływu pompy).

Jeśli zapotrzebowanie na przepływ:

- Zapotrzebowanie na przepływ jest poniżej dostępnego przepływu pompy, ale występuje

problem z osiągnięciem; skontaktować się z dealerem firmy John Deere.

- Przekracza przepływ pompy:
  - Jeśli to możliwe, zwiększyć prędkość obrotową silnika.
  - Zmniejszyć ustawienie przepływu funkcji o mniejszym znaczeniu.
  - Przekształcić zawory narzędzia z otwartym przepływem w położeniu neutralnym na układ działający w trybie przepływu zamkniętego, jeśli jest.

**WSKAZÓWKA:** Pomiar przepływu wykonano przy nieużywanym układzie kierowniczym lub podnośniku.

| Przepływ pompy (przybliżony) <sup>a</sup><br>l/min (gal/min) |                    |                                         |
|--------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|
| Silnik (obr./min)                                            | Pompa              |                                         |
|                                                              | 85 cm <sup>3</sup> | 85 cm <sup>3</sup> + 85 cm <sup>3</sup> |
| 1000                                                         | 100,9 (27)         | 201,8 (53)                              |
| 1500                                                         | 151,4 (40)         | 302,8 (80)                              |
| 2000                                                         | 201,8 (53)         | 403,7 (106)                             |
| 2100                                                         | 211,9 (56)         | 423,9 (112)                             |

<sup>a</sup>Typowe wartości przepływu to wartości dla nowych ciągników. Zużycie podzespołów może spowodować wskazanie nieco mniejszych wartości. Do uzyskania pełnego przepływu przy każdej podanej prędkości obrotowej silnika potrzebny jest więcej niż jeden zawór SCV.

| Maksymalny przepływ Power Beyond |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| Złącze                           | l/min (gal/min) |
| 1/2 cala                         | 132 (35)        |
| 3/4 cala                         | 211,9 (56)      |

| Przepływ SCV (przybliżony) <sup>a</sup><br>l/min (gal/min) |                                                               |                                                          |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Ustawienia przepływu SCV                                   | SCV o standardowym przepływie<br>Złącze 1/2-cala <sup>b</sup> | SCV o wysokim przepływie<br>Złącze <sup>c</sup> 3/4-cala |
| 0,04 <sup>d</sup>                                          | —                                                             | —                                                        |
| 1,0                                                        | 1,9 (0.5) <sup>e</sup>                                        | 1,1 (0.3)                                                |
| 2,0                                                        | 6,1 (1.6)                                                     | 7,2 (1.9)                                                |
| 3,0                                                        | 13,6 (3.6)                                                    | 15,6 (4.1)                                               |
| 4,0                                                        | 20,4 (5.4)                                                    | 25,8 (6.8)                                               |
| 5,0                                                        | 28,0 (7.4)                                                    | 37,3 (9.9)                                               |
| 6,0                                                        | 40,9 (10.8)                                                   | 50,9 (13.4)                                              |
| 7,0                                                        | 62,1 (16.4)                                                   | 78,3 (20.7)                                              |
| 8,0                                                        | 81,4 (21.5)                                                   | 105,2 (27.8)                                             |
| 9,0                                                        | 107,1 (28.3)                                                  | 131,0 (34.6)                                             |

| Przepływ SCV (przybliżony) <sup>a</sup><br>l/min (gal/min) |                                                               |                                                          |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Ustawienia przepływu SCV                                   | SCV o standardowym przepływie<br>Złącze 1/2-cala <sup>b</sup> | SCV o wysokim przepływie<br>Złącze <sup>c</sup> 3/4-cala |
| 10,0                                                       | 132,0 (35.0)                                                  | 171,0 (45.2)                                             |

<sup>a</sup>Przy 2000 obr./min i obciążeniu 454 kg (1000 lb) w punkcie zastosowania.

<sup>b</sup>Pompa 85 cm<sup>3</sup>.

<sup>c</sup>Pompy 85 cm<sup>3</sup> i 85 cm<sup>3</sup>.

<sup>d</sup>Minimalne ustawienie przepływu.

<sup>e</sup>W przypadku, gdy nie ma obciążenia.

| Średnica siłownika podnośnika<br>mm | Przepływ podnośnika [roln.]<br>l/min (gal/min) |
|-------------------------------------|------------------------------------------------|
| 90/100                              | 71 (18.7)                                      |
| 120/120                             | 88 (23.2)                                      |

KD34109,0000586-53-03JUL23

## Udostępnianie przepływu

Udostępnianie przepływu hydraulicznego zmniejsza przepływ do funkcji innych niż nawaligiczne, zapewniając pierwszeństwo przepływu do funkcji nawaligicznych. Aby włączyć lub wyłączyć funkcję udostępniania przepływu, patrz Ustawienia SCV — zaawansowane w tej sekcji instrukcji obsługi.

**WSKAZÓWKA:** Ustawienie Ciągłe ma pierwszeństwo przed blokadą czasową. Jeśli dla wszystkich zaworów SCV wybrano ustawienie ciągłe (C), a żądany przepływ jest wyższy, wówczas przepływ do wszystkich zaworów SCV zostanie równomiernie zredukowany, co zagwarantuje, że wszystkie funkcje pozostaną aktywne.

## W celu uzyskania maksymalnej wydajności:

- Prawidłowo podłączyć SCV i osprzęt zgodnie z instrukcją obsługi osprzętu.
- Jeśli instrukcja obsługi osprzętu jest niedostępna, należy skorzystać z odpowiedniego przykładu połączenia hydraulicznego dostępnego w sekcji Połączenia hydrauliczne w tej instrukcji obsługi. W ciągnikach rolniczych wyposażonych w wysokoprzepływowy układ hydrauliczny zawory SCV mogą być zasilane z różnych pomp. Aby uzyskać więcej informacji, patrz Podłączanie osprzętu do zaworów SCV wysokoprzepływowego układu hydraulicznego [roln.] w sekcji Połączenia hydrauliczne w tej instrukcji obsługi.
- Upewnić się, że ustawienia przepływu SCV odpowiadają wymaganiom przepływu konkretnej funkcji. Aby uzyskać więcej informacji, patrz Całkowity przepływ SCV w tej sekcji instrukcji obsługi.
- Zaleca się ustawienie czasu blokowania (wg zaleceń

w instrukcji obsługi sprzętu) nieznacznie dłuższego niż wymagany. Jednak ustawienie czasu znacznie dłuższego niż konieczny lub wybór trybu ciągłego (C) może doprowadzić do uruchomienia funkcji współdzielenia przepływu i przyczynić się do spalania nadmiernej ilości paliwa.

Jeśli szybkość działania funkcji osprzętu jest niższa od oczekiwanej, należy przeprowadzić procedurę diagnostyczną funkcji dzielenia przepływu.

**Procedura diagnostyczna funkcji dzielenia przepływu:**

1. Sprawdzić, czy wszystkie połączenia są prawidłowo wykonane. W miarę możliwości podłączyć złącza powrotne do portów powrotnych zaworów SCV lub do portu powrotnego Power Beyond.
2. W przypadku każdego zaworu SCV, dla którego ustawiono ciągły przepływ (C), należy wybrać możliwe najniższą wartość natężenia przepływu w celu zapewnienia optymalnego działania sprzętu. Nie wszystkie funkcje wymagają ciągłego przepływu, a ustawienie zbyt dużej wartości czasowego sterowania zaworami SCV może doprowadzić do zadziałania funkcji udostępniania przepływu, jeśli dojdzie do nałożenia się ich pracy z pracą zaworów SCV ustawionych na ciągły przepływ.
3. Przepływ hydrauliczny jest uzależniony od prędkości obrotowej silnika. Jeśli działanie funkcji jest powolne, należy zwiększyć obroty silnika, aby zwiększyć przepływ.
4. W pierwszej kolejności dostosować przepływ, a następnie zawory SCV z blokadą czasową wedle konieczności wynikającej z obserwacji, aby zapewnić prawidłowe działanie sprzętu.
5. W ciągnikach wyposażonych w układ hydrauliczny o wysokim przepływie należy dążyć do wyrównania obciążenia hydraulicznego obu obwodów.
6. Jeśli funkcje sprzętu nadal działają wolno, skontaktować się z dealerm firmą John Deere.

---

KD34109,000057B-53-08JUN22

# Połączenia hydrauliczne

## Podłączanie/odłączanie przewodów hydraulicznych

**UWAGA:** Płyn wydostający się pod wysokim ciśnieniem może dostać się pod skórę, powodując poważne obrażenia ciała.

Aby zapobiegać obrażeniom ciała, należy zawsze:

- Chronić ręce i ciało przed płynami pod wysokim ciśnieniem.
- Okresowo sprawdzać przewody hydrauliczne pod kątem uszkodzenia (co najmniej raz w roku).

Oznaki zużycia lub uszkodzenia obejmują między innymi nieszczelności, skręcenia, przecięcia, pęknięcia, przetarcia, pęcherze, korozję i odsłonięcie opłotu przewodów.

Zużyte lub uszkodzone zespoły przewodów należy niezwłocznie zastępować zatwierdzonymi częściami zamiennymi firmy John Deere.

- Przed zwiększeniem ciśnienia dokręcić wszystkie połączenia.
- Upewnić się, że wszystkie podłączone przewody są w miarę możliwości wyprostowane.
- Sprawdzić, czy nie ma wycieków posługując się kawałkiem kartonu.
- Zredukować ciśnienie w układzie hydraulicznym przed odłączeniem przewodu hydraulicznego lub innych przewodów.

W razie wypadku natychmiast zgłosić się do lekarza. Płyn, który dostał się pod skórę, należy usunąć chirurgicznie w ciągu kilku godzin od wypadku, gdyż w przeciwnym razie może dojść do zakażenia. Lekarze niezaznajomieni z tego typu przypadkami powinni odnieść się do źródeł wiedzy medycznej. Takie informacje są dostępne w języku angielskim i można je uzyskać, dzwoniąc do Wydziału Medycznego firmy Deere & Company w Moline (Illinois) w USA, tel. 1-800-822-8262 lub +1 309-748-5636.

Niezamierzony ruch osprzętu może doprowadzić do obrażeń ciała. Aby uniknąć obrażeń ciała, przed podłączeniem lub odłączeniem przewodów hydraulicznych należy zawsze włączyć:

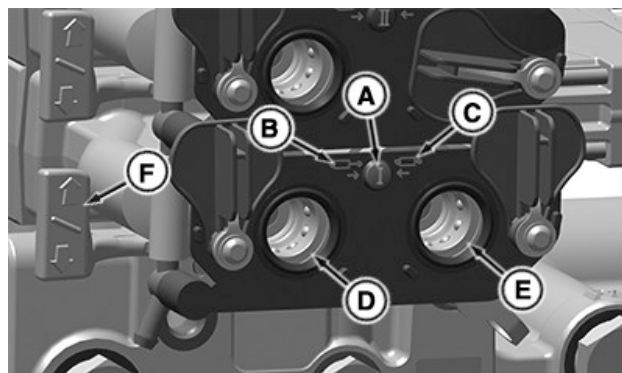
- Przycisk blokady SCV. Patrz Elementy sterujące CommandARM — lewa strona w sekcji Elementy sterujące CommandARM w tej instrukcji obsługi.
- Blokadę joysticka (zależnie od wyposażenia). Patrz Obsługa zaworów SCV za pomocą joysticka CommandARM™ w sekcji Zawory

hydraulicznej w tej instrukcji obsługi.

**WAŻNE:** Brud, kurz lub inny obcy materiał może spowodować uszkodzenie układu hydraulicznego. Zachować ostrożność, aby nie uszkodzić układu hydraulicznego, a przed podłączeniem osprzętu dokładnie oczyścić przewody hydrauliczne i końcówki przewodów oraz zawory.

Czyszczenie parą lub stosowanie myjki wysokociśnieniowej w obszarze połączeń SCV i elementów elektronicznych może uszkodzić sprzęt. Utrzymywać minimalną odległość 200 mm (8 in) pomiędzy dyszą myjki ciśnieniowej i połączeniami hydraulicznymi w przypadku każdej myjki ciśnieniowej o ciśnieniu roboczym przekraczającym 6895 kPa (69 barów) (1000 psi).

## Identyfikacja i rozmieszczenie podzespołów złącza SCV



RXA0188461—UN—25JAN23

**WSKAZÓWKA:** Złącza siłowników zewnętrznych są oznaczone od I do VI (A), przy czym I oznacza dolne złącze.

Upewnić się, że zewnętrzne przewody hydrauliczne są podłączone do właściwych złączy SCV, co zapewni oczekiwane działanie sterowania układem.

## Podłączanie przewodów hydraulicznych

1. Zablokować elementy sterujące SCV wewnątrz kabiny.
2. Przed podłączeniem przewodów hydraulicznych określić:
  - a. Czy symbole na tabliczce identyfikacyjnej złącza (B) lub (C) oznaczające ruch siłownika odpowiadają kierunkowi ruchu siłownika.
  - b. Żądane podłączenie zaworu SCV w zależności od tego, czy osprzęt wykorzystuje siłowniki jednostronnego działania czy dwustronnego działania:

- W przypadku siłowników jednostronnego działania użyć złącza wysuwania (D).
- W przypadku siłowników dwustronnego działania użyć złącza wysuwania (D) i cofania (E).

3. Aby podłączyć przewód hydrauliczny do zaworu SCV:

- a. Oczyszczyć pokrywki/nasadki przeciwpylowe.
- b. Obrócić pokrywki przeciwpylowe do góry lub je zdjąć, aby odsłonić złącza zaworu SCV.
- c. Popchnąć do przodu tuleję złącza hydraulicznego (zależnie od wyposażenia).
- d. Przesunąć dźwignię połączenia przewodu SCV (F):
  - Nacisnąć dźwignię, aby wykonać połączenie ze złączem cofania.
  - Pociągnąć dźwignię, aby wykonać połączenie ze złączem wysuwania.
- e. Wcisnąć przewód hydrauliczny mocno w złącze zaworu SCV.
- f. Pociągnąć tuleję złącza hydraulicznego (zależnie od wyposażenia) do tyłu, aby zablokować złącze przewodu w gnieździe.

**Odłączanie przewodów hydraulicznych**

Z wnętrza kabiny:

1. Uruchomić ciągnik.
2. Użyć odpowiedniej dźwigni SCV, aby opuścić osprzęt na podłoże.
3. Spuścić ciśnienie hydrauliczne z przewodów, przesuwając dźwignię sterującą SCV lub joystick (zależnie od wyposażenia) do położenia pływającego na kilka sekund.
4. Zablokować elementy sterujące SCV.
5. Wyłączyć ciągnik.

Na zewnątrz kabiny:

1. Powoli przesunąć dźwignię połączenia przewodu SCV (F), aby spuścić wszelkie nagromadzone ciśnienie oleju odciętego:
  - Pchnąć dźwignię, aby odłączyć przewód od złącza cofania.
  - Pociągnąć dźwignię, aby odłączyć przewód od złącza wysuwania.
2. Wyjąć przewody ze złącza SCV.
3. Oczyszczyć obszar złącza SCV.
4. Obrócić w dół lub ponownie założyć pokrywki

przeciwpylowe, aby zabezpieczyć złącza zaworu SCV.

EC82310,0000EF3-53-26JAN23

**Sprzęt wymagający dużych objętości oleju hydraulicznego**

**WAŻNE: Należy zapobiegać uszkodzeniom układu hydraulicznego:**

- **Nigdy nie dolewać oleju hydraulicznego do zbiornika podczas pracy silnika. Zbiornik hydrauliczny może ulec przelaniu.**
- **Nie napełniać nadmiernie zbiornika hydraulicznego.**

1. Po uruchomieniu ciągnika włączyć i wyłączyć wszystkie siłowniki sprzętu.
2. Opuścić narzędzie na podłoże, aby większość oleju powróciła do zbiornika.
3. Sprawdzić poziom oleju hydraulicznego w okienku wskaźnika poziomu oleju hydraulicznego. Patrz Poziom oleju w układzie hydraulicznym w sekcji Obsługa serwisowa — sprawdzenie w tej instrukcji obsługi.
4. Ponownie sprawdzić poziom oleju po odłączeniu osprzętu.
5. W razie potrzeby spuścić lub dolać odpowiednią ilość oleju hydraulicznego. Jeśli konieczne jest spuszczenie oleju, patrz Olej i filtry w układzie hydraulicznym w sekcji Obsługa serwisowa — wymiana w tej instrukcji obsługi.

EC82310,0000EF4-53-08FEB23

**Używanie układu hydraulicznego z układem wykrywania obciążenia — Power Beyond**

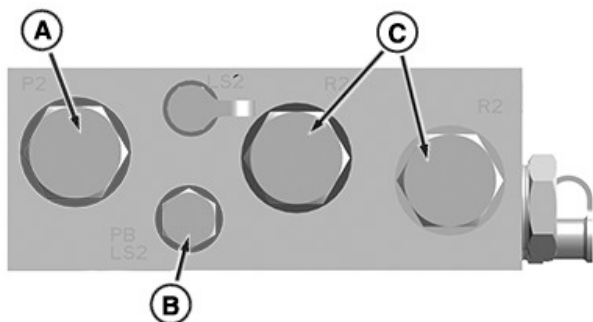
Układ Power Beyond jest wykorzystywany jako źródło ciśnienia/przepływu dla urządzeń pomocniczych wyposażonych w niezależne zawory sterujące przepływem. Układ Power Beyond można wykorzystywać w sytuacjach, gdy:

- Sterowanie przy użyciu zaworów SCV ciągnika nie jest wymagane.
- Więcej gniazd zaworów SCV nie jest dostępne.

Funkcje układu Power Beyond wymagają sygnału z wykrywania obciążenia do regulacji ciśnienia pompy, dlatego używany jest przewód hydrauliczny z wykrywaniem obciążenia. Pewien sprzęt może wymagać modyfikacji. Skontaktować się z dealerem John Deere.

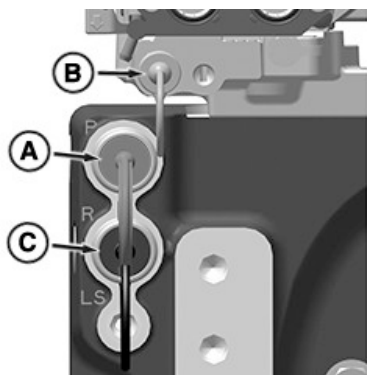


## Identyfikacja podzespołu



Porty Power Beyond — środkowe/górne (zależnie od wyposażenia)  
RXA0188462—UN—25JAN23

- A—Port ciśnieniowy
- B—Port układu wykrywania obciążenia
- C—Port powrotny (powrót silnika) (2 szt.)

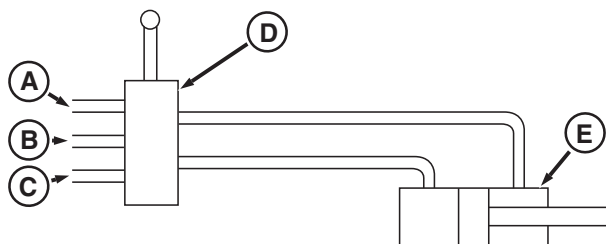


Złącze Power Beyond — obudowa podnośnika  
RXA0188463—UN—25JAN23

- A—Złącze ciśnieniowe
- B—Złącze układu wykrywania obciążenia
- C—Złącze powrotne (powrót silnika)

### Przykład 1

WSKAZÓWKA: Przykład 1 jest najczęściej stosowany.



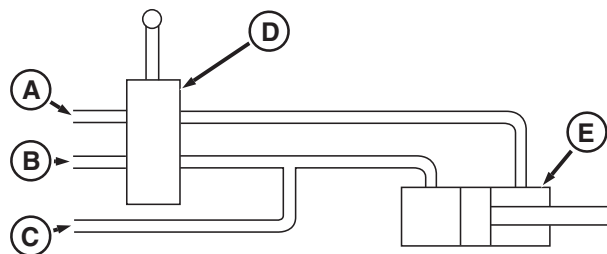
RXA0177994—UN—20MAY20

- A—Złącze ciśnieniowe
- B—Złącze układu wykrywania obciążenia
- C—Złącze powrotne (powrót silnika)
- D—Zawór sterujący
- E—Siłownik

Zawory sterujące z układem wykrywania obciążenia

przekazują sygnał układu wykrywania obciążenia do układu hydraulicznego i mogą być włączane ręcznie lub przez elektrozawory.

### Przykład 2



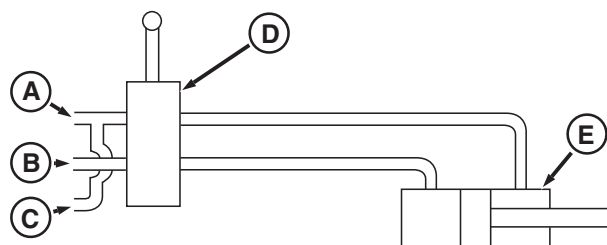
RXA0177995—UN—20MAY20

- A—Złącze ciśnieniowe
- B—Złącze układu wykrywania obciążenia
- C—Złącze powrotne (powrót silnika)
- D—Zawór sterujący
- E—Siłownik

**WAŻNE:** Obwód umożliwia "wyciek" z siłownika przez przewód układu wykrywania obciążenia (C). Jeśli "wyciek" jest w danej sytuacji niedopuszczalny, należy skorzystać z przykładu 3.

Zawór sterujący kieruje olej do obwodów wysuwania lub cofania. Podłączyć przewód układu wykrywania obciążenia do obwodu wymagającego ciśnienia. Przykładem jest siłownik podnoszący przyczepy z obciążeniem opartym w najniższym położeniu na zderzakach mechanicznych. Czujnik wykrywania obciążenia daje sygnał pompie, gdy potrzebne jest zwiększone ciśnienie. Ciśnienie pozostaje niskie, gdy obciążenie jest wsparte na ogranicznikach mechanicznych.

### Przykład 3



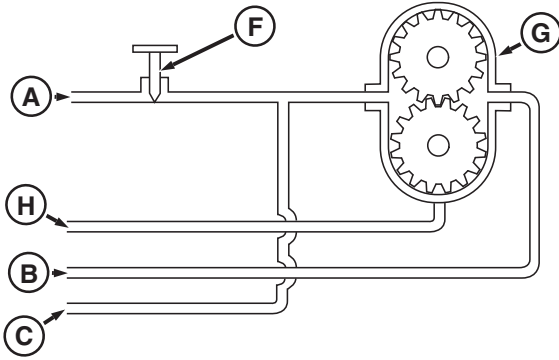
RXA0177996—UN—20MAY20

- A—Złącze ciśnieniowe
- B—Złącze układu wykrywania obciążenia
- C—Złącze powrotne (powrót silnika)
- D—Zawór sterujący
- E—Siłownik

**WAŻNE:** Układ będzie utrzymywał maksymalne ciśnienie na poziomie 20000 kPa (200 barów) (2900 psi), dopóki będą podłączone przewody Power Beyond.

Zawór sterujący kieruje olej do obwodu wysuwania lub cofania (z których każdy wymaga wysokiego ciśnienia). Podłączyć przewód układu wykrywania obciążenia do przewodu ciśnieniowego przed zaworem sterującym. Przykładem jest sprzęt składany, gdzie potrzebne jest ciśnienie do wysuwania lub cofania siłowników.

#### Przykład 4



RXA0138270—UN—17JAN14

- A—Przewód ciśnieniowy
- B—Przewód powrotny
- C—Przewód układu wykrywania obciążenia
- F—Zawór sterujący przepływem z kompensacją ciśnienia
- G—Silnik hydrauliczny
- H—Spust z obudowy silnika (przewód spustowy)

**WSKAZÓWKA:** Prędkość silnika może ulegać wahaniom, gdy inne funkcje powodują zmiany ciśnienia w układzie. Zminimalizować te wahania przez założenie zaworu sterującego przepływem z kompensacją ciśnienia.

Do zastosowań rolniczych wymagających wysokiego natężenia przepływu zaleca się podłączenie silnika hydraulicznego do górnych SCV (pompa wysokoprzepływowa 85 cm<sup>3</sup>).

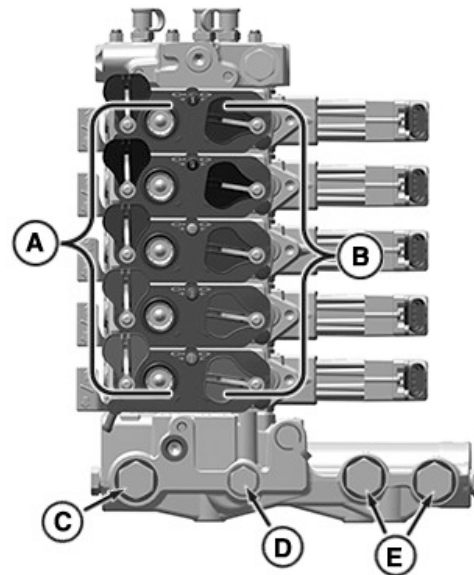
Zastosowanie silnika nie jest zalecane w wysokoprzepływowym układzie hydraulicznym zgarniaka.

Do regulacji prędkości silnika hydraulicznego stosowany jest zawór sterujący przepływem z kompensacją ciśnienia. Podłączyć przewód układu wykrywania obciążenia do przewodu ciśnieniowego za zaworem sterującym.

EC82310,0000EF5-53-24MAR23

| Numery SCV i przyporządkowane im kolory |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| SCV                                     |           |
| Numer                                   | Kolor     |
| I                                       | Zielony   |
| II                                      | Niebieski |
| III                                     | Brązowy   |
| IV                                      | Czarny    |
| V                                       | Fioletowy |
| VI                                      | Szary     |

#### Układ hydrauliczny ze standardowym przepływem



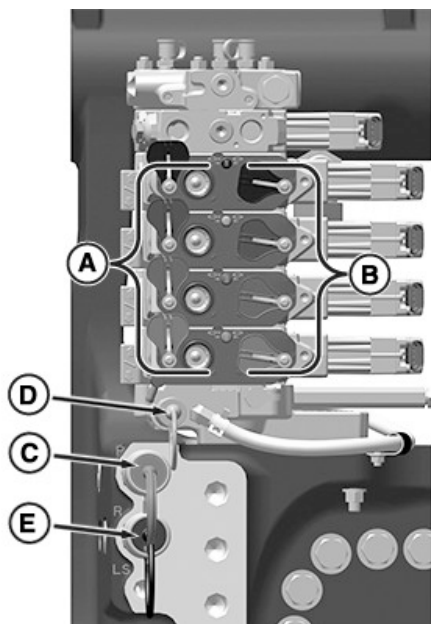
RXA0188464—UN—25JAN23

Standardowy przepływ — Power Beyond w górnym położeniu

- A—Złącze wysuwania (5 szt.)
- B—Złącze cofania (5 szt.)
- C—Port ciśnieniowy układu Power Beyond
- D—Port wykrywania obciążenia układu Power Beyond
- E—Port powrotny Power Beyond (powrót silnika) (2 szt.)

## Identyfikacja i rozmieszczenie podzespołów [roln.]

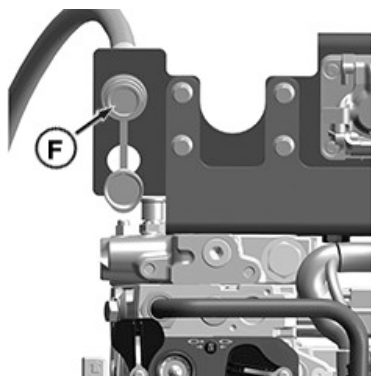
Zawory SCV są oznaczone różnymi kolorami, co ułatwia ich identyfikację. Zestawy do identyfikacji przewodów można uzyskać u dealera John Deere.



RXA0188465—UN—25JAN23

Standardowy przepływ — Power Beyond w obudowie podnośnika

- A—Złącze wysuwania (4 szt.)
- B—Złącze cofania (4 szt.)
- C—Złącze ciśnieniowe Power Beyond
- D—Złącze wykrywania obciążenia Power Beyond
- E—Złącze powrotne Power Beyond (powrót silnika)



RXA0188466—UN—25JAN23

- F—Złącze zbiornika (spust obudowy silnika)

### Wysokoprzepływowy układ hydrauliczny

**WAŻNE:** Unikać przegrzewania układu hydraulicznego i układu chłodzenia. Upewnić się, że sprzęt jest prawidłowo podłączony do układu hydraulicznego.

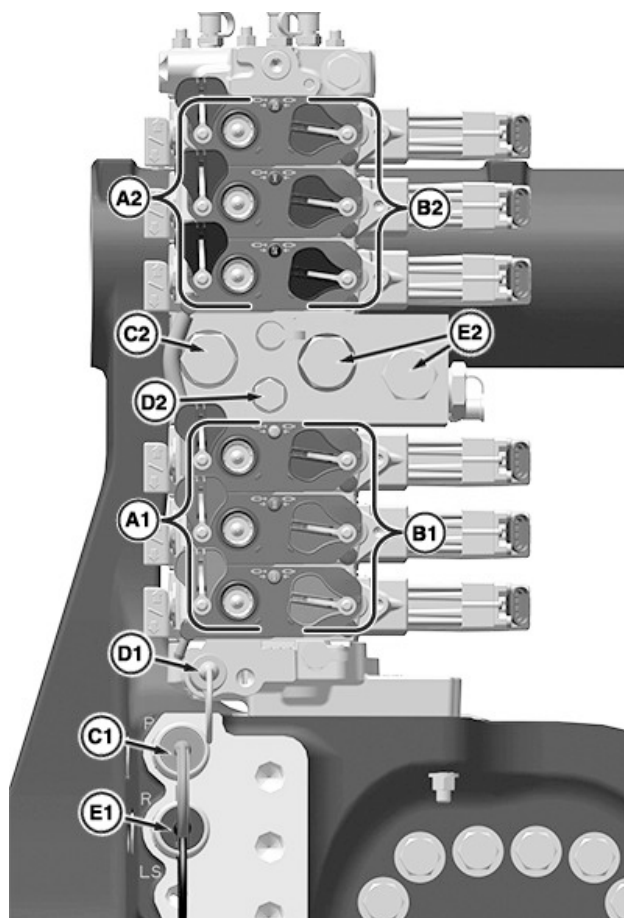
Zalecane ustawienie dla zastosowań rolniczych o dużym natężeniu przepływu:

- Podłączyć przewód zasilający silnika hydraulicznego do zaworów SCV pompy pomocniczej.
- Podłączyć złącze powrotne silnika hydraulicznego do podłączenia złącza powrotnego Power Beyond pompy pomocniczej.

**Nie zaleca się podłączania układów hydraulicznych zgarniaka do zaworów SCV wysokoprzepływowego układu hydraulicznego.**

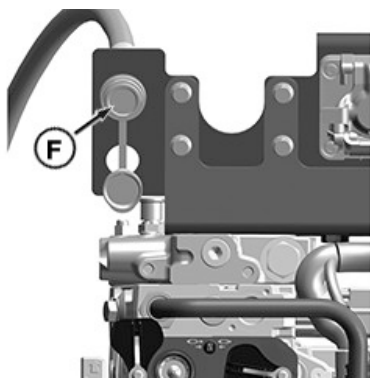
WSKAZÓWKA: Zestawy do montażu u klienta są dostępne dla następujących podzespołów:

- Złącza Power Beyond 1/2 cala i 3/4 cala.
- Złącza/obudowy SCV 1/2 cala i 3/4 cala.



RXA0188467—UN—25JAN23

- A1—Złącze wysuwania (główna pompa hydrauliczna) (3 szt.)
- A2—Złącze wysuwania (pomocnicza pompa hydrauliczna) (3 szt.)
- B1—Złącze cofania (główna pompa hydrauliczna) (3 szt.)
- B2—Złącze cofania (pomocnicza pompa hydrauliczna) (3 szt.)
- C1—Złącze ciśnieniowe Power Beyond (główna pompa hydrauliczna)
- C2—Port ciśnienia Power Beyond (pomocnicza pompa hydrauliczna)
- D1—Złącze układu wykrywania obciążenia Power Beyond (główna pompa hydrauliczna)
- D2—Port układu wykrywania obciążenia Power Beyond (pomocnicza pompa hydrauliczna)
- E1—Złącze powrotne Power Beyond (powrót silnika) (główna pompa hydrauliczna)
- E2—Port powrotny Power Beyond (powrót silnika) (pomocnicza pompa hydrauliczna) (2 szt.)



RXA0188466—UN—25JAN23

**F—Złącze zbiornika (spust obudowy silnika)**

W przypadku wysokoprzepływowych układów hydraulicznych:

**WSKAZÓWKA:** Wszystkie zawory SCV mogą być wyposażone w inteligentne zarządzanie mocą. Jeśli do SCV z zakresu od IV do VI podłączono siewnik pneumatyczny, należy postępować zgodnie z wytycznymi w instrukcji obsługi siewnika pneumatycznego (przykład: siewnik pneumatyczny 1870 lub 1895 firmy John Deere). Patrz Ochrona układu napędowego w sekcji Układ napędowy w tej instrukcji obsługi.

- z pięcioma zaworami SCV:
  - I–III są zasilane przez pompę główną.
  - IV–VI są zasilane przez pompę pomocniczą. Te zawory SCV są zalecane do pracy z silnikiem orbitalnym.
- z sześcioma zaworami SCV:
  - I–III są zasilane przez pompę główną.
  - IV–VI są zasilane przez pompę pomocniczą. Te zawory SCV są zalecane do pracy z silnikiem orbitalnym lub siewnikiem pneumatycznym.

**Zawory SCV głównych pomp hydraulicznych**

Główna pompa hydrauliczna zasila zawory SCV I–III. Zaleca się używanie pompy głównej do funkcji o wysokim ciśnieniu i niskim przepływie, na przykład w siewnikach pneumatycznych, dużych siłownikach i układach działających z wykorzystaniem aktywnej siły docisku.

**Zawory SCV pomocniczych pomp hydraulicznych**

Pomocnicza pompa hydrauliczna zasila zawory SCV IV–VI. Zaleca się używanie pomocniczej pompy hydraulicznej do funkcji o niskim ciśnieniu i wysokim przepływie. Większość silników hydraulicznych zużywa 19–26,5 l/min (5–7 gal/min) na jeden silnik, przy ciśnieniu około 9997 kPa (100 barów) (1450 psi).

Pomocnicza pompa hydrauliczna może obsługiwać silniki hydrauliczne w takich maszynach, jak siewniki pneumatyczne, opryskiwacze i siewniki podciśnieniowe.

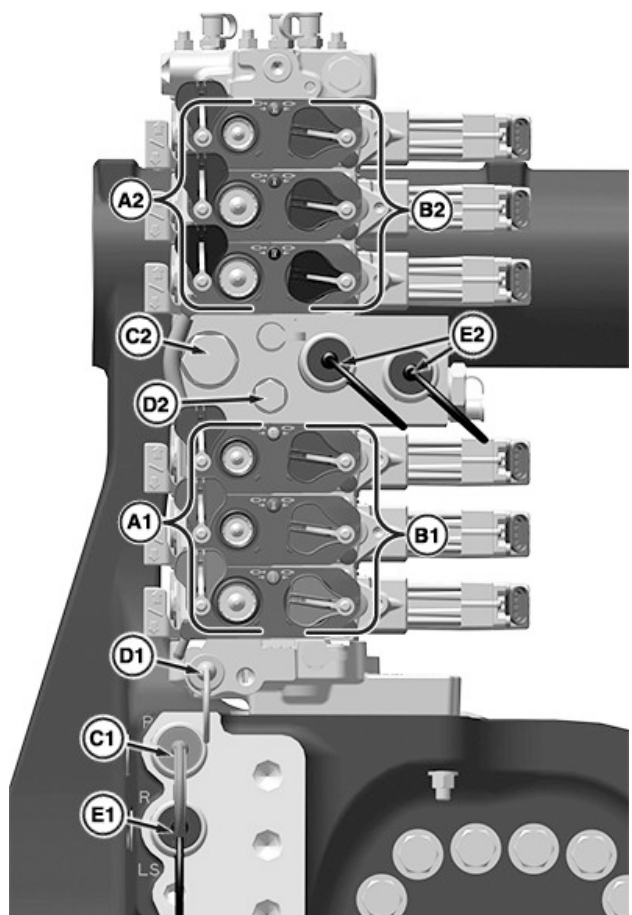
Używanie pomocniczej pompy hydraulicznej przy pracy silników hydraulicznych:

- może zwiększyć oszczędność paliwa, zmniejszyć straty mocy i zmniejszyć rozgrzewanie się oleju hydraulicznego.
- zmniejsza wzajemne oddziaływanie pomiędzy układem hydraulicznym i układem kierowniczym, hamulcami, podnoszeniem, opuszczaniem, dociskiem do podłoża itp.

Pomocnicza pompa hydrauliczna może też dostarczać wysokie ciśnienie do tych samych funkcji co główna pompa hydrauliczna, ale z poniższymi zastrzeżeniami:

- zanikają korzyści w postaci większych oszczędności paliwa i mniejszych strat mocy.
- Istnieje większe prawdopodobieństwo, że układ będzie wchodził w interakcje z silnikami hydraulicznymi zasilanymi tą samą pompą co inne funkcje hydrauliczne. Oznacza to zwykle większy poziom podciśnienia lub zmienną prędkość silnika dmuchawy.
- W niektórych warunkach może się wytwarzać więcej ciepła, które bardziej obciąża układ chłodzenia.

**Podłączanie osprzętu do specjalnych zaworów SCV wysokoprzepływowego układu hydraulicznego siewnika pneumatycznego**

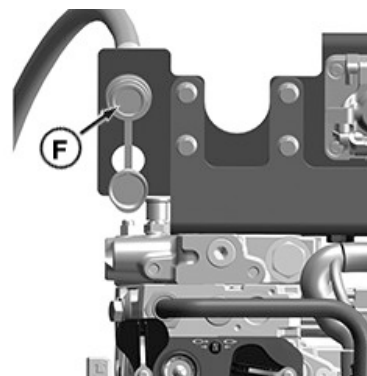


RXA0188468—UN—25JAN23

- A1—Złącze wysuwania (główna pompa hydrauliczna) (3 szt.)
- A2—Złącze wysuwania (pomocnicza pompa hydrauliczna) (3 szt.)
- B1—Złącze cofania (główna pompa hydrauliczna) (3 szt.)
- B2—Złącze cofania (pomocnicza pompa hydrauliczna) (3 szt.)
- C1—Złącze ciśnieniowe Power Beyond (główna pompa hydrauliczna)
- C2—Port ciśnienia Power Beyond (pomocnicza pompa hydrauliczna)
- D1—Złącze układu wykrywania obciążenia Power Beyond (główna pompa hydrauliczna)
- D2—Port układu wykrywania obciążenia Power Beyond (pomocnicza pompa hydrauliczna)
- E1—Złącze powrotne Power Beyond (powrót silnika) (główna pompa hydrauliczna)
- E2—Złącze powrotne Power Beyond (powrót silnika) (pomocnicza pompa hydrauliczna) (2 szt.)

**WSKAZÓWKA:** Przepływ SCV dla zakresu:

- I, IV i V wynosi 180 l/min (48 gal/min) ze złączami 3/4 cala.
- II, III i VI wynosi 140 l/min (37 gal/min) ze złączami 1/2 cala.



RXA0188466—UN—25JAN23

F—Złącze zbiornika (spust obudowy silnika)

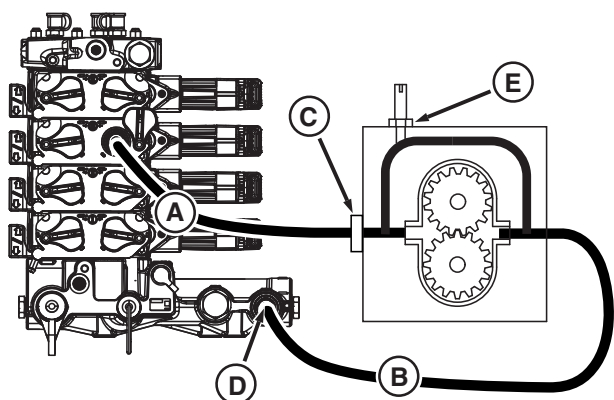
EC82310,0000EF7-53-24MAR23

**Używanie hydraulicznych pomp cieczy opryskowej [roln.]**

**WAŻNE:** Przesławienie dźwigni sterującej SCV w położenie neutralne spowoduje nagłe zatrzymanie silnika, co może uszkodzić uszczelnienia. Zawsze przesławiać dźwignię SCV w położenie pływające, aby umożliwić swobodne zatrzymanie silnika.

**WSKAZÓWKA:** Preferowaną metodą połączenia jest podłączenie silnika hydraulicznego do pompy wysokiego przepływu.

1. Przestrzegać zaleceń producenta pompy cieczy opryskowej dotyczących wyboru modelu pompy, ustawienia i eksploatacji.
2. Wybrać silnik o najmniejszej pojemności skokowej, zalecany do pracy z wykorzystaniem różnych funkcji hydraulicznych. Mniejsza pojemność skokowa zmniejsza całkowite zapotrzebowanie na przepływ i poprawia ogólną wydajność układu.
3. Ustalić, którego SCV użyć:
  - a. III, IV lub V w standardowym układzie hydraulicznym.
  - b. III lub IV w wysokoprzepływowym układzie hydraulicznym z podnośnikiem.
  - c. IV lub V w wysokoprzepływowym układzie hydraulicznym bez podnośnika.



RXA0188469—UN—25JAN23

Pompa cieczi opryskowej — bez podnośnika

- A—Przewód ciśnieniowy  
B—Przewód powrotny  
C—Kryza przewodu wlotowego (zdjęta)  
D—Złącze powrotne Power Beyond (powrót silnika)  
E—Zawór iglicowy (zamknięty)

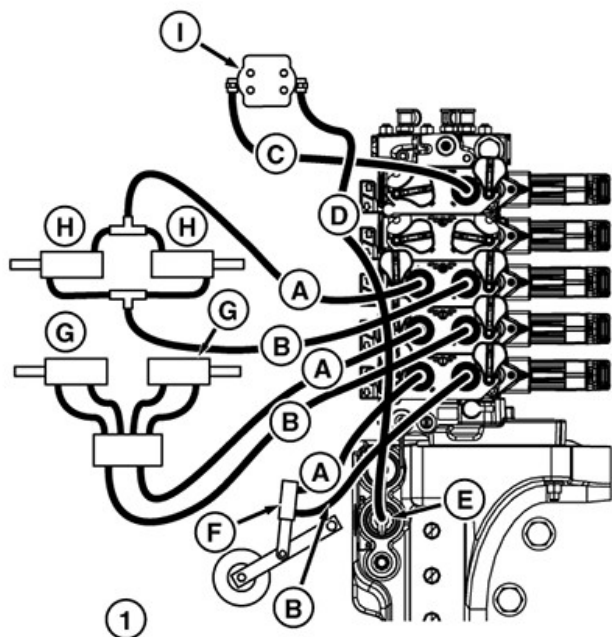
4. Przyłączyć przewód ciśnieniowy silnika do portu cofania zaworów SCV (prawa strona).
5. Przyłączyć przewód powrotny do złącza powrotnego Power Beyond.

**WAŻNE:** Niektóre silniki nie są wyposażone w zabezpieczenie przekroczenia prędkości. Przedłużony okres pracy przy przekroczeniu zalecanej prędkości może spowodować awarię silnika.

6. Przesunąć dźwignię SCV do przodu w położenie blokowane cofania.
7. Wyregulować natężenie przepływu zgodnie z zaleceniami producenta pompy.
8. Pompę cieczi opryskowej wyłącza się przez przesunięcie dźwigni zaworu SCV w położenie pływające (całkowicie do przodu i w dół).

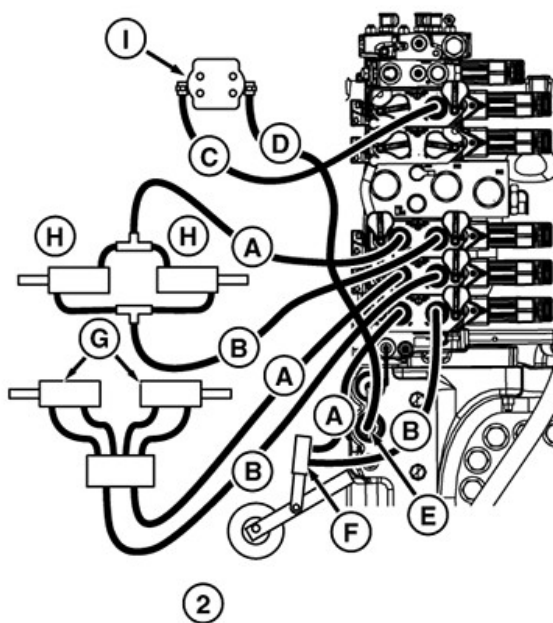
EC82310,0000EF6-53-24MAR23

**Przykład podłączenia osprzętu [roln.]: Zawór z zamkniętym przepływem w położeniu neutralnym w położeniu neutralnym z pompą pod wysokim ciśnieniem — bez podnośnika**



- 1—Standardowy przepływ  
2—Wysoki przepływ  
A—Przewód złącza wysuwania  
B—Przewód złącza cofania  
C—Przewód ciśnieniowy  
D—Przewód powrotny

**WAŻNE:** Unikać uszkodzenia uszczelnień:



- E—Złącze powrotne Power Beyond (powrót silnika)  
F—Siłownik podnoszenia/opuszczania  
G—Siłownik znacznika (2 szt.)  
H—Siłownik składania (2 szt.)  
I—Silnik hydrauliczny

- Gdy olej powrotny silnika jest prowadzony do SCV, potrzebna jest specjalna końcówka przewodu powrotnego z zaworem zwrotnym.

RXA0188471—UN—08FEB23



Specjalna końcówka przewodu zapobiega cofaniu się oleju pod wysokim ciśnieniem w kierunku silnika i możliwemu uszkodzeniu uszczelnień.

- Przesłanie dźwigni sterującej SCV w położenie neutralne spowoduje nagłe zatrzymanie silnika, co może uszkodzić uszczelnienia. Zawsze przesuwać dźwignię SCV w położenie pływające, aby umożliwić swobodne zatrzymanie silnika.

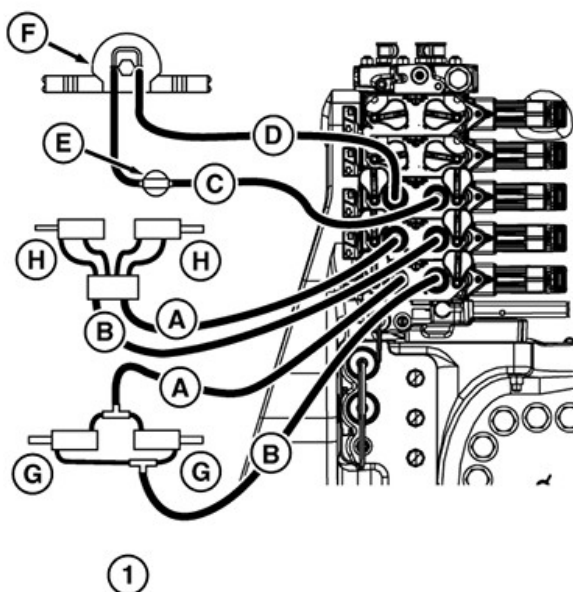
**WSKAZÓWKA:** Preferowaną metodą połączenia jest podłączenie silnika hydraulicznego do pompy wysokiego przepływu.

W tym zastosowaniu:

- Złącze powrotne układu hydraulicznego kieruje przepływ do portu powrotnego Power Beyond.
- Silnik hydrauliczny odbiera olej pod ciśnieniem z portu cofania SCV.

EC82310,0000EF8-53-08FEB23

**Przykład podłączenia osprzętu [roln.]: Sazarka z silnikiem podciśnieniowym i przewodem powrotnym do SCV, wykorzystująca końcówkę powrotu silnika**

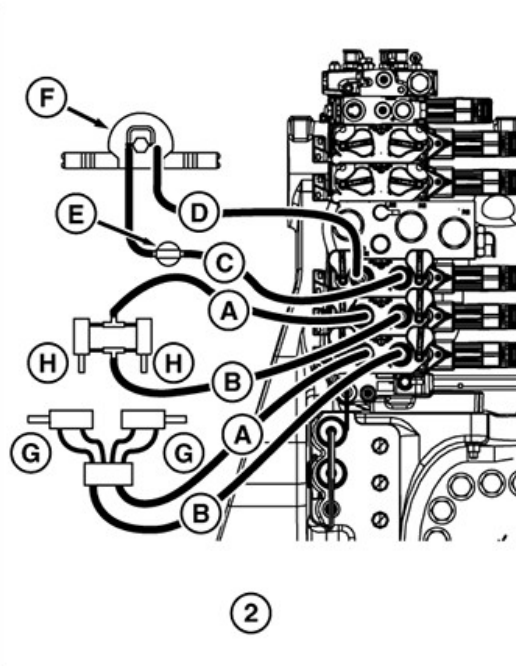


- 1—Standardowy przepływ  
2—Wysoki przepływ  
A—Przewód złącza wysuwania  
B—Przewód złącza cofania  
C—Przewód ciśnieniowy

**WAŻNE:** Jeśli temperatura powietrza otoczenia jest wysoka, olej hydrauliczny może ulec przegrzaniu, gdy pompa hydrauliczna pracuje z maksymalnym ciśnieniem. W razie potrzeby wyregulować zawór sterowania przepływem.

Unikać uszkodzenia uszczelnień:

- Gdy olej powrotny silnika jest prowadzony do SCV, potrzebna jest specjalna końcówka przewodu powrotnego z zaworem zwrotnym. Specjalna końcówka przewodu zapobiega cofaniu się oleju pod wysokim ciśnieniem w



- D—Przewód powrotny  
E—Zawór sterowania przepływem  
F—Silnik podciśnieniowy  
G—Siłownik znacznika (2 szt.)  
H—Siłownik składania (2 szt.)

kierunku silnika i możliwemu uszkodzeniu uszczelnień.

- Przesłanie dźwigni sterującej SCV w położenie neutralne spowoduje nagłe zatrzymanie silnika, co może uszkodzić uszczelnienia. Zawsze przesuwać dźwignię SCV w położenie pływające, aby umożliwić swobodne zatrzymanie silnika.

**WSKAZÓWKA:** Preferowaną metodą połączenia jest podłączenie silnika hydraulicznego do pompy wysokiego przepływu.

RXA0188470—UN—08FEB23

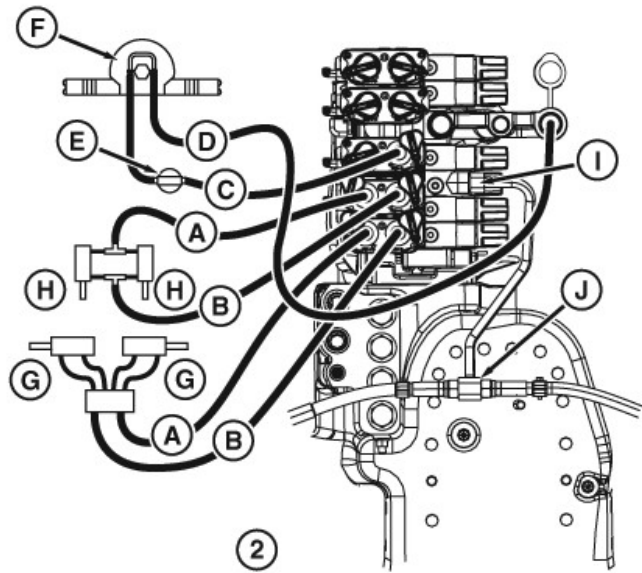
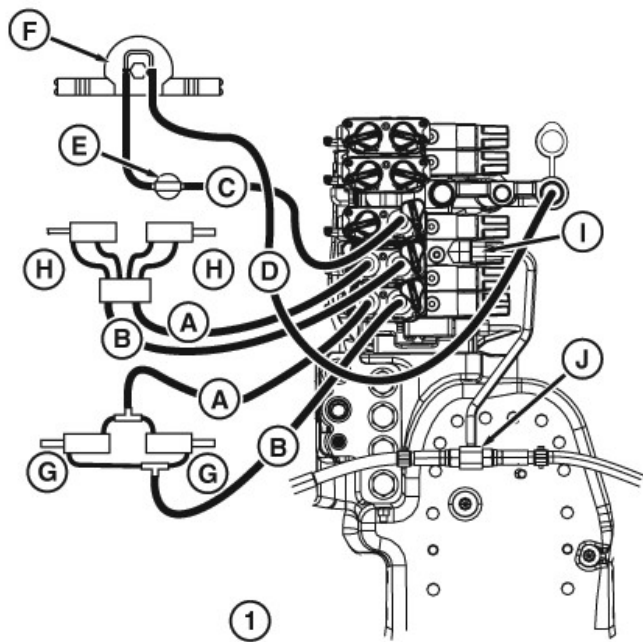
W tym zastosowaniu:

- Do silnika podciśnieniowego (podobnie jak w przypadku dmuchawy siewnika) dostarczany jest olej pod ciśnieniem ze złącza cofania SCV.
- W przypadku kontrolowania przepływu do silnika podciśnieniowego za pomocą zaworu SCV należy użyć panelu SCV układu hydraulicznego o

standardowym przepływie albo wysokoprzepływowego układu hydraulicznego. Jeśli siewnik jest wyposażony w zawór sterowania przepływem w silniku podciśnieniowym, musi on być w położeniu szeroko otwartym.

EC82310,0000EFB-53-08FEB23

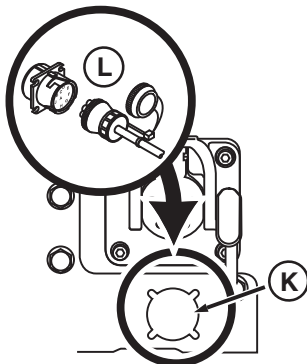
**Przykład podłączenia osprzętu [roln.]: Sadzarka z silnikiem podciśnieniowym i przewodem powrotnym do powrotu silnika — z funkcją wspomagania podnoszenia podnośnika i osprzętu**



- 1—Standardowy przepływ  
2—Wysoki przepływ  
A—Przewód złącza wysuwania  
B—Przewód złącza cofania  
C—Przewód ciśnieniowy  
D—Przewód powrotny (złącze powrotne Power Beyond — powrót silnika)

- E—Zawór sterowania przepływem  
F—Silnik podciśnieniowy  
G—Siłownik znacznika (2 szt.)  
H—Siłownik składania (2 szt.)  
I—Wspomaganie podnoszenia sprzętu  
J—Trójnik i przewód hydrauliczny

RXA0185977—UN—10NOV21



- K—Złącze osprzętu 9-pinowe  
L—Złącze 9-pinowe do sterowania głębokością TouchSet™

RXA0178005—UN—20MAY20

**WAŻNE:** Należy zapobiegać pogorszeniu jakości oleju hydraulicznego. Jeśli temperatura powietrza otoczenia jest wysoka, olej hydrauliczny może ulec przegrzaniu, gdy pompa hydrauliczna pracuje z maksymalnym ciśnieniem.

- Zawór sterowania przepływem steruje przepływem za pomocą układu hydraulicznego o standardowym przepływie.
- Zawór służy do sterowania przepływem oleju za pomocą wysokoprzepływowego układu hydraulicznego.



**Unikać uszkodzenia uszczelnień układu hydraulicznego spowodowanych nieprawidłowym ustawieniem dźwigni SCV po odłączeniu silnika hydraulicznego:**

- Zawsze przestawiać dźwignię SCV w położenie pływające, co umożliwi silnikowi pracę na luzie aż do zatrzymania.
- Nigdy nie przestawiać dźwigni SCV w położenie neutralne, ponieważ może to spowodować nagłe zatrzymanie silnika.

**Unikać uszkodzenia uszczelnień układu hydraulicznego spowodowanych wstecznym przepływem powrotnego oleju hydraulicznego w kierunku silnika przez złącze SCV. Wymagana jest instalacja specjalnej końcówki przewodu powrotnego z zaworem zwrotnym.**

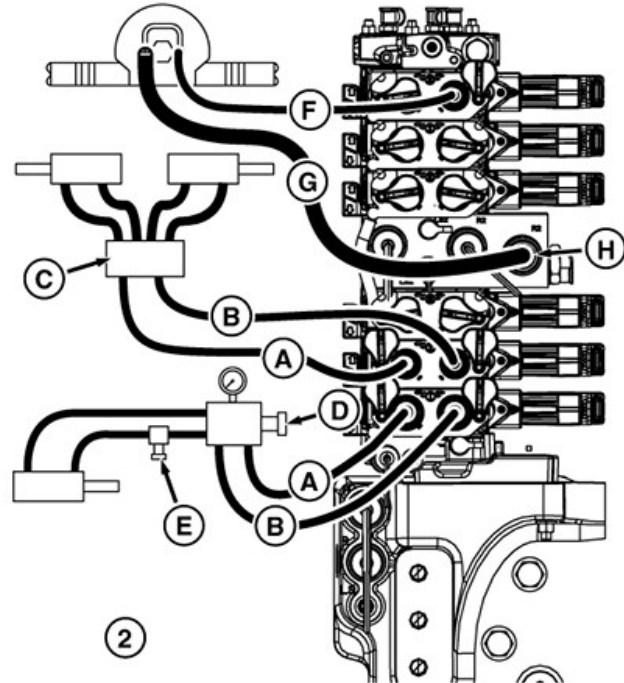
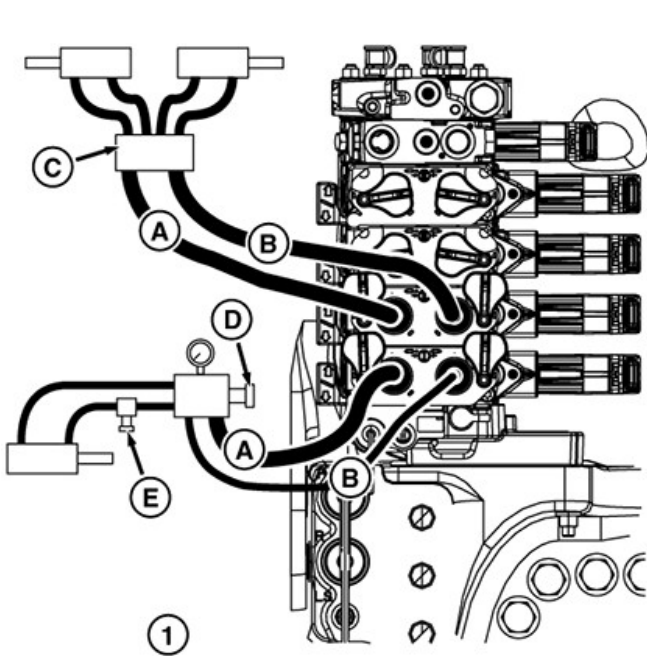
*WSKAZÓWKA: Preferowaną metodą połączenia jest podłączenie silnika hydraulicznego do zapasowej pompy wysokoprzepływowej.*

W tym zastosowaniu:

- Do silnika próżniowego jest dostarczany olej pod ciśnieniem ze złącza wsuwania zaworu regulacyjnego.
- Zawór sterowania przepływem jest:
  - ustawiony w położeniu szeroko otwartym.
  - sterowany za pomocą panelu ciągnika.
- Olej powrotny jest prowadzony do portu powrotnego układu Power Beyond.
- Przewód powrotny może być podłączony bezpośrednio do lewego gniazda numer trzy. W przypadku:
  - układu hydraulicznego o standardowym przepływie wyposażonego w specjalną końcówkę przewodu powrotnego.
  - wysokoprzepływowego układu hydraulicznego wyposażonego w specjalną końcówkę przewodu powrotnego sadzarki.
- Siłowniki wspomagające podnoszenia są podłączone do zaworu opuszczania podnośnika przez trójnik i przewód hydrauliczny.
  - Dźwignia podnośnika służy do sterowania siłownikami wspomagania podnoszenia osprzętu podczas aktywacji zaworu podnośnika.
  - Zawór SCV I steruje zarówno zaworem podnośnika, jak i wspomaganie podnoszenia osprzętu.
  - Wiązka przewodów z 9-stykowym złączem osprzętu zawiera obwód sprzężenia zwrotnego, który wyłącza zespół sterujący podnośnika ciągnika, po podłączeniu do 9-stykowego złącza sterowania głębokością TouchSet™, podłączonego do głównej wiązki przewodów ciągnika.

EC82310,0000EFE-53-04NOV22

**Przykład podłączenia osprzętu [roln.]: Zastosowania zaworu regulacji ciśnienia — bez podnośnika (siewniki precyzyjne, siewniki pneumatyczne z systemami stałego utrzymywania nacisku)**



RXA0188472—UN—31JAN23

- 1—Standardowy przepływ  
2—Wysoki przepływ  
A—Przewód złącza wysuwania  
B—Przewód złącza cofania  
C—Zawór rozdzielczy  
D—Zawór sterowania ciśnieniem

- E—Zawór blokady transportowej  
F—Przewód ciśnieniowy  
G—Przewód powrotny (złącze powrotne Power Beyond — powrót silnika)  
H—Specjalna końcówka przewodu

**WAŻNE:** Użycie więcej niż jednego osprzętu wymagającego wykorzystania aktywnej siły docisku do podłoża może spowodować uszkodzenie układu hydraulicznego z powodu przegrzania oleju hydraulicznego, gdy:

- Temperatura zewnętrzna jest wysoka.
- Pompa hydrauliczna jest ustawiona do pracy z maksymalnym ciśnieniem.

Jeśli temperatura zewnętrzna jest wysoka, nie wolno używać więcej niż jednego osprzętu na raz.

Unikać uszkodzenia uszczelnień:

- Gdy olej powrotny silnika jest prowadzony do SCV, potrzebna jest specjalna końcówka przewodu powrotnego z zaworem zwrotnym. Specjalna końcówka przewodu zapobiega cofaniu się oleju pod wysokim ciśnieniem w kierunku silnika i możliwemu uszkodzeniu uszczelnień.
- Przesłanie dźwigni sterującej SCV w położenie neutralne spowoduje nagłe

**zatrzymanie silnika, co może uszkodzić uszczelnienia. Zawsze przestawiać dźwignię SCV w położenie pływające, aby umożliwić swobodne zatrzymanie silnika.**

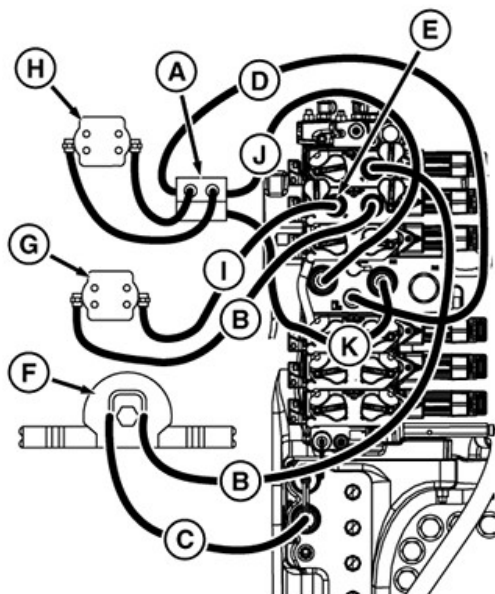
*WSKAZÓWKA: Preferowaną metodą połączenia jest podłączenie silnika hydraulicznego do pompy wysokiego przepływu.*

W tym zastosowaniu:

- Silnik podciśnieniowy otrzymuje olej pod ciśnieniem z portu cofania zaworu SCV.
- W przypadku używania osprzętu wymagającego wykorzystania aktywnej siły docisku należy ustawić stałą regulację przepływu i przesunąć dźwignię SCV w położenie blokowane, aby ustawić pompę hydrauliczną tak, aby pracowała przy maksymalnym ciśnieniu.

EC82310,0000F01-53-24MAR23

## Przykład podłączenia sprzętu — wysokoprzepływowy układ hydrauliczny [roln.]: Zawory sterujące osprzętu — bez podnośnika



- RXA0188473—UN—26JAN23
- A—Napęd o zmiennym przełożeniu (złącze ciśnienia Power Beyond)
  - B—Przewód ciśnieniowy
  - C—Przewód powrotny (złącze powrotne Power Beyond — powrót silnika)
  - D—Przewód układu wykrywania obciążenia Power Beyond
  - E—Końcówka przewodu powrotnego
  - F—Silnik podciśnieniowy
  - G—Silnik hydrauliczny
  - H—Silnik hydrauliczny
  - I—Przewód powrotny
  - J—Przewód ciśnieniowy Power Beyond
  - K—Przewód powrotny Power Beyond

### WAŻNE: Unikać uszkodzenia uszczelnień:

- Gdy olej powrotny silnika jest prowadzony do SCV, potrzebna jest specjalna końcówka przewodu powrotnego z zaworem zwrotnym. Specjalna końcówka przewodu zapobiega cofaniu się oleju pod wysokim ciśnieniem w kierunku silnika i możliwemu uszkodzeniu uszczelnień.
- Przestawienie dźwigni sterującej SCV w położenie neutralne spowoduje nagłe zatrzymanie silnika, co może uszkodzić uszczelnienia. Zawsze przestawiać dźwignię SCV w położenie pływające, aby umożliwić swobodne zatrzymanie silnika.

**WSKAZÓWKA:** Preferowaną metodą połączenia jest podłączenie silnika hydraulicznego do pompy wysokiego przepływu.

W tym zastosowaniu:

- Pomocnicza pompa hydrauliczna obsługuje silnik hydrauliczny i podciśnieniowy.
- Olej powrotny jest kierowany do portu powrotnego wysokoprzepływowego układu Power Beyond. Jeśli przewód powrotny jest wyposażony w specjalną końcówkę, może być podłączony bezpośrednio do lewej strony złącza.
- Silnik hydrauliczny (G) odbiera olej pod ciśnieniem z portu cofania SCV. Ponieważ olej powrotny jest prowadzony do portu wysuwania zaworu SCV, potrzebna jest specjalna końcówka przewodu powrotnego.
- Silnik hydrauliczny (H) odbiera olej pod ciśnieniem z portu Power Beyond. Olej powrotny jest prowadzony do portu powrotnego układu Power Beyond.

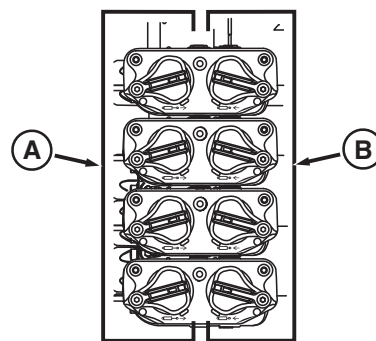
EC82310,0000F06-53-08FEB23

## Identyfikacja i rozmieszczenie podzespołów [zgarniak]

Pokrywy zaworów SCV są oznaczone kolorami w celu ułatwienia identyfikacji.

| Numery SCV i przyporządkowane im kolory |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| SCV                                     |           |
| Numer                                   | Kolor     |
| I                                       | Zielony   |
| II                                      | Niebieski |
| III                                     | Brązowy   |
| IV                                      | Czarny    |
| V                                       | Fioletowy |
| VI                                      | Szary     |

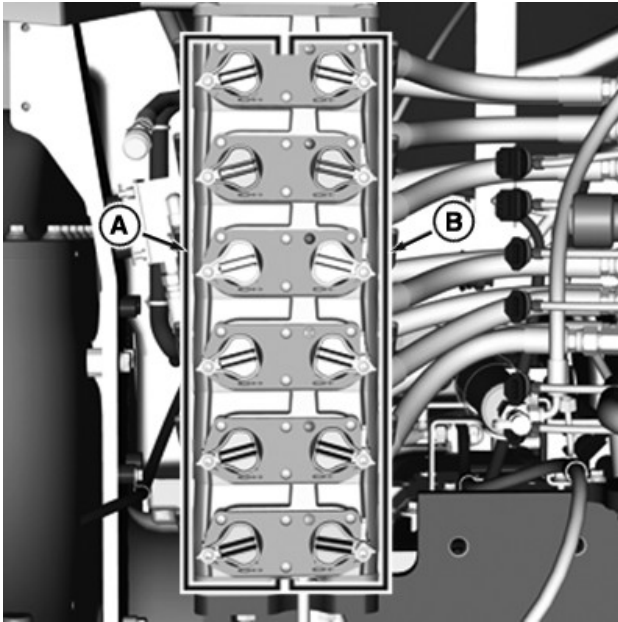
### Układ hydrauliczny ze standardowym przepływem



- A—Port wysuwania (4 szt.)  
B—Port cofania (4 szt.)

RXA0179031—UN—11AUG20

## Wysokoprzepływowy układ hydrauliczny (Premium)



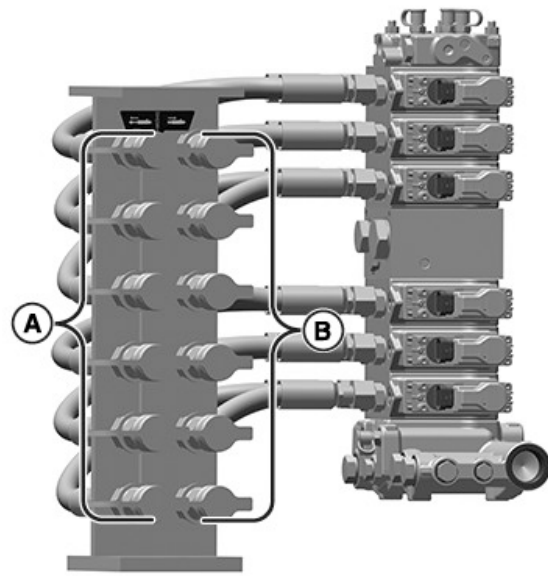
A—Port wysuwania (6 szt.)  
B—Port cofania (6 szt.)

RXA0178008—UN—20MAY20

Podstawowa i pomocnicza pompa hydrauliczna zasilają wszystkie sześć zaworów SCV olejem hydraulicznym.

| Funkcje                               | Opcja złącza SCV |
|---------------------------------------|------------------|
|                                       | Premium          |
| Złącze 3/4 cala                       | Tak              |
| Położenie pływające                   | Tak              |
| Załączanie/rozłączanie pod ciśnieniem | Tak              |
| Funkcja odcinania                     | Tak              |

## Wybrać złącze SCV



A—Port wysuwania (6 szt.)  
B—Port cofania (6 szt.)

RXA0188474—UN—26JAN23

| Funkcje                               | Opcja złącza SCV |
|---------------------------------------|------------------|
|                                       | Wybierz          |
| Złącze 3/4 cala                       | Tak              |
| Położenie pływające                   | Tak              |
| Załączanie/rozłączanie pod ciśnieniem | Nie              |
| Funkcja odcinania                     | Nie              |

EC82310,0000F07-53-20MAR23

## Końcówki przewodów hydraulicznych zgarniaka [zgarniak]

Tabela zawiera zalecane końcówki przewodów hydraulicznych zgarniaka John Deere do przewodów ze złączami z płaskimi O-ringami i złączy z portami typu O-ring boss.

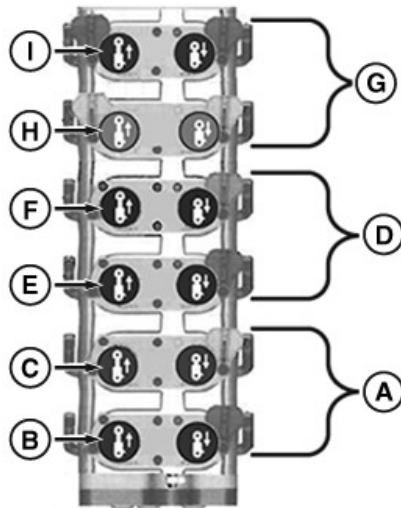
| Rozmiar                    |                                |                       | Numer części          |                           |
|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|
| Przewód hydrauliczny       |                                | Złącze SCV<br>mm (in) | Końcówka przewodu     | Łącznik przewodu i złącza |
| Numer tablicy rozdzielczej | Średnica wewnętrzna<br>mm (in) |                       |                       |                           |
| -8                         | 12,5 (0.50)                    | 12 (0.5)              | AR94522 <sup>a</sup>  | 38H1161                   |
| -12                        | 19 (0.75)                      | 12 (0.5)              | AN233013              | 38H1163                   |
|                            |                                | 19 (0.75)             | AT117365 <sup>b</sup> |                           |

<sup>a</sup>Standardowe złącze [roln.]

<sup>b</sup>Złącze o wysokim przepływie

EC82310,0000F08-53-24MAR23

**Przykład podłączenia osprzętu [zgarniak]:**  
**Wyciąganie zgarniaków 1, 2 i 3**



RXA0178010—UN—20MAY20

*Przykład podłączenia zgarniaka uciążowego*

- A—Zgarniak 1
- B—SCV 1 (siłownik podnoszący) (2 szt.)
- C—SCV 2 (siłownik klapy/wysypu) (2 szt.)
- D—Zgarniak 2
- E—SCV 3 (siłownik podnoszący) (2 szt.)
- F—SCV 4 (siłownik klapy/wysypu) (2 szt.)
- G—Zgarniak 3
- H—SCV 5 (siłownik podnoszący) (2 szt.)
- I—SCV 6 (siłownik klapy/wysypu) (2 szt.)

EC82310,0000F09-53-04NOV22

# Sterowanie głębokością TouchSet

## Ustawienia i regulacje sterowania głębokością TouchSet™

**! UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci. Nie próbować instalować czujników sterowania głębokością na narzędziach niedostosowanych do tego systemu. Patrz instrukcja obsługi sprzętu.

Przemieszczanie zespołu sterującego sprzętu, czujnika, złącza lub cięgieł podczas pracy silnika może spowodować niespodziewane ruchy. Przy uruchamianiu silnika należy odsunąć się od narzędzia.

Sterowanie głębokością TouchSet™ umożliwia ustawienie i łatwe przywoływanie często używanej wysokości i głębokości. Aby można było używać sterowania głębokością TouchSet™, SCV I musi być prawidłowo podłączony i ustawiony na tryb funkcji.

Aby uzyskać więcej informacji:

- Prawidłowe podłączenie: patrz sekcje Podłączanie sprzętu i Układ sterowania w tej instrukcji obsługi.
- Tryb funkcji, patrz Konfiguracja SCV — tryb funkcji w sekcji Zawory hydrauliki zewnętrznej w tej instrukcji obsługi.
- Ustawienia wysokości i głębokości, patrz Ustawienia SCV — regulacja przepływu w sekcji Zawory hydrauliki zewnętrznej w tej instrukcji obsługi.

Regulacje przy użyciu dźwigni SCV:

- Aby przesunąć sprzęt do górnego lub dolnego ustawionego punktu, na chwilę przytrzymać dźwignię SCV w blokowanym położeniu wysuwania lub cofania.
- Aby dostosować pozycję sprzętu w górę lub w dół o stałą odległość, należy pchnąć dźwignię SCV w położenie wysuwania lub cofania.

Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat położenia dźwigni SCV, patrz "Regulacje dźwigni sterującej SCV" w sekcji "Zawory hydrauliki zewnętrznej" tej instrukcji obsługi.

KD34109,000058D-53-20JUN22

## Podłączanie/odłączanie złącza położenia sprzętu

**! UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Aby zapobiec ruchowi osprzętu, przed podłączeniem/odłączeniem osprzętu należy zawsze:

1. Wyłączyć silnik.
2. Przesunąć dźwignie SCV w położenie neutralne.

## 3. Zablokować elementy sterujące SCV.

**WAŻNE:** Zawsze wyłączać silnik przed podłączeniem/odłączeniem złącza położenia sprzętu. Podłączenie lub odłączenie złącza położenia sprzętu przy pracującym silniku może spowodować:

- brak reakcji osprzętu na polecenia.
- Wyświetlenie diagnostycznych kodów błędów (DTC).

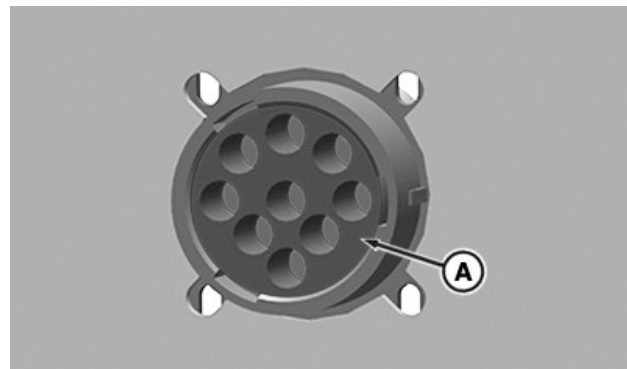
Jeśli wyświetli się diagnostyczny kod błędu DTC lub osprzęt nie będzie reagować na polecenia, należy wyzerować złącze położenia sprzętu. Patrz "Zerowanie złącza położenia osprzętu".

## Podłączanie złącza położenia osprzętu

1. Ustawić tył ciągnika z przodu osprzętu.
2. Wyłączyć silnik.

**! UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała lub uszkodzenia sprzętu. Zawsze ustawiać sworzeń zaczepu w położeniu zablokowanym.

3. Przyłączyć osprzęt do zaczepu rolniczego.
4. Podłączyć przewody hydrauliczne sprzętu. Patrz punkt Podłączanie/odłączanie przewodów hydraulicznych w sekcji Połączenia hydrauliki tej instrukcji obsługi.



RXA0188984—UN—01JUN23

Złącze wiązki przewodów ciągnika (A) znajduje się na wsporniku po prawej stronie bloku zaworów SCV.

5. Podłączyć złącze czujnika położenia sprzętu do złącza wiązki przewodów ciągnika.

## Odłączanie złącza położenia sprzętu

1. Wyłączyć silnik.
2. Odłączyć złącze położenia sprzętu ze złącza wiązki przewodów ciągnika (D).
3. Odłączyć wszystkie przewody hydrauliczne osprzętu.

4. Odłączyć osprzęt od zaczepu rolniczego.

**Zerowanie złącza położenia osprzętu**

Aby wyzerować złącze osprzętu:

1. Wyłączyć silnik i odczekać do całkowitego wyłączenia CommandCenter™.
2. Odłączyć wiązkę przewodów osprzętu od złącza osprzętu.
3. Uruchomić ciągnik i odczekać do całkowitego włączenia CommandCenter™.
4. Wyłączyć silnik i odczekać do całkowitego wyłączenia CommandCenter™.
5. Podłączyć wiązkę przewodów osprzętu do złącza osprzętu.
6. Uruchomić silnik i odczekać do całkowitego włączenia CommandCenter™.
7. Uruchomić osprzęt. Jeśli wyświetli się diagnostyczny kod błędu DTC lub sprzęt nie będzie reagować na polecenia, należy skontaktować się z dealerem firmy John Deere.

---

TS36762,0000202-53-16JUN23

# Laserowe sterowanie zgarniakiem [roln.]

---

## Laserowe sterowanie zgarniakiem — zgarniaki wyposażone w zespół sterujący zgarniaka

**!** **UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci. Przemieszczanie zespołu sterującego zgarniaka, czujnika, złącz lub cięgieł podczas pracy silnika może spowodować niespodziewane ruchy. Przy uruchamianiu silnika należy odsunąć się od narzędzia.

*WSKAZÓWKA: System jest używany głównie na obszarach wymagających automatycznego systemu laserowego naprowadzania zgarniaka.*

Automatyczny system sterowania zgarniakiem służy do elektronicznego sterowania podnoszeniem, opuszczaniem oraz ustawianiem głębokości sprzętu bez konieczności opuszczania kabiny.

### Konfiguracja

1. Podłączyć sprzęt do ciągnika za pomocą zaworu SCV I lub III.
2. Ustawić podłączony SCV na tryb AUTO. Patrz sekcja "Konfiguracja SCV — tryb funkcji" w sekcji "Zawory hydrauliki zewnętrznej" tej instrukcji obsługi.
3. Ustawić przepływ dla podłączonego SCV. Patrz sekcja "Konfiguracja SCV — regulacja przepływu" w sekcji "Zawory hydrauliki zewnętrznej" tej instrukcji obsługi.

### Włączanie

Aby aktywować układ automatycznego sterowania zgarniakiem, na krótko przesunąć odpowiednią dźwignię SCV, aby ustawić położenie blokowane wysuwania i cofania. Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat położenia dźwigni SCV, patrz "Regulacje dźwigni sterującej SCV" w sekcji "Zawory hydrauliki zewnętrznej" tej instrukcji obsługi.

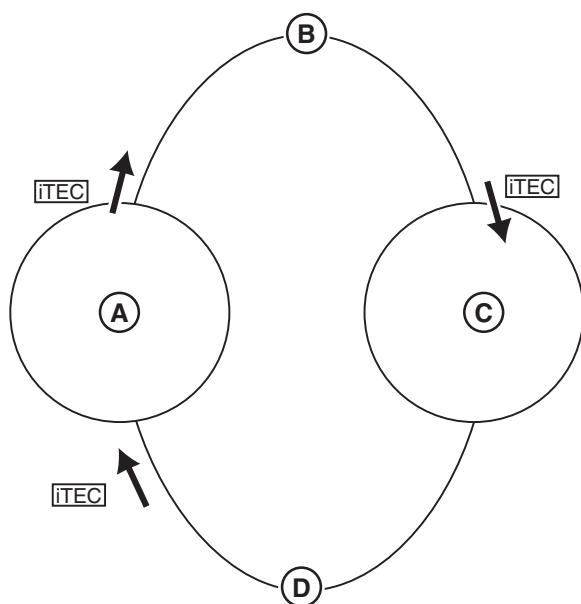
---

KD34109,000058E-53-10NOV20



# Informacje dotyczące zgarniaka

## Cykl pracy zgarniaka



RXA0187404—UN—24JUN22

Schemat cyklu pracy zgarniacza

A—Strefa wykopu  
B—Transport — z obciążeniem  
C—Powierzchnia zrzutu  
D—Transport — bez obciążenia

**WAŻNE:** Obsługa ciągnika z trzema zgarniakami wymaga, aby ciągnik i wszystkie miski zgarniaków wyposażone były w hydrauliczne hamulce przyczepy. Patrz "Ładunki holowane i transport z dociążeniem" w sekcji "Transport" w tej instrukcji obsługi.

**Nigdy nie przekraczać:**

- maksymalnej wartości dociążenia ciągnika, tzn. 24500 kg (54000 lb) przy 65% masy ogólnej ładunku na osi przedniej.
- maksymalnego obciążenia zgarniarki z krótkim zaczepem rolniczym, tzn. 10206 kg (22500 lb).
- maksymalnego obciążenia ciągników współpracujących ze zgarniarką posiadających wsporniki zaczepu rolniczego standardowej długości (Ag), tzn. 8391 kg (18500 lb).

## Zgarniaki ciągnięte

| Zalecenia w zakresie obsługi ciągnika współpracującego ze zgarniarką |                                       |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Hamulce przyczepy                                                    | Maksymalny uciąg                      |
| Bez                                                                  | 1,5-krotna masa ciągnika <sup>a</sup> |
| Z                                                                    | 4,5-krotna masa ciągnika.             |

<sup>a</sup>Ograniczenie do 32 km/h (20 mph) w przypadku przyczepy bez hamulców

Stosować się do Rekomendacji w zakresie obsługi zgarniacza opracowanych przez producenta oraz instrukcji podłączania i obsługi zgarniacza:

**WSKAZÓWKA:** Stosowanie się do niniejszych zaleceń może wydłużyć okres eksploatacji ciągnika i zgarniaka oraz przyczynić się do podniesienia wydajności.

- Ograniczyć głębokość wgłębienia w celu utrzymania prędkości ładowania nie większej niż:
  - 6,3 km/h (3.9 mph) z oponami grupy 48 przy 1900 obr./min.<sup>1</sup>
  - 5,9 km/h (3.6 mph) z oponami grupy 47 przy 1900 obr./min.<sup>1</sup>
 W celu uzyskania maksymalnej wydajności mocy należy używać 5. biegu do przodu.

- Utrzymywać obroty silnika na poziomie min. 1850 obr./min lub wyższym we wgłębieniu.
- Prawdłowo dociążyć ciągnik w celu utrzymania optymalnego poślizgu na poziomie 8–12%.
- Płytkie zagłębienia przy wyższych prędkościach przedłużą czas eksploatacji układu napędowego i zwiększą ogólną wydajność.
- Używając systemu iTEC™ (Inteligentne sterowanie wyposażeniem) można łączyć funkcje zmiany biegów (na wyższe/niższe) z funkcjami podnoszenia/opuszczania zgarniarki, albo z innymi funkcjami, gdy maszyna powraca do strefy wykopu lub przechodzi z/do transportowej części cyklu. (Patrz rozdział Inteligentne sterowanie wyposażeniem (iTEC™).)
- Wysokość zaczepu rolniczego powinna być ustawiona w taki sposób, aby krawędź tnąca zgarniaka jako pierwsza dotknęła gruntu, a następnie dolna część zgarniaka. (Patrz: Instrukcja obsługi zgarniacza)
- Ładować w kierunku w dół i/lub w kierunku hałdy, jeżeli pozwalają na to warunki.
- Przed pełnym załadunkiem, ustawić zgarniacz na podłożu.
- Przed przystąpieniem do załadunku włączyć blokadę mechanizmu różnicowego i zwolnić przed skręceniem.
- Korzystanie z blokady mechanizmu różnicowego należy ograniczyć do miejsc o nierównej powierzchni, podmokłych oraz do wgłębienia.
- Nie redukować biegów poniżej prędkości postępowej:
  - 6,3 km/h (3.9 mph) z oponami grupy 48 przy 1900 obr./min.<sup>1</sup>
  - 5,9 km/h (3.6 mph) z oponami grupy 47 przy 1900 obr./min.<sup>1</sup>
- Zredukować prędkość oraz bieg przed zjazdem ze wznieśnienia.

<sup>1</sup> Wartości te różnią się w zależności od konfiguracji ciągnika.

- O ile to możliwe, włączyć szósty bieg lub wyższy zmierzając do uzyskania prędkości obrotowej silnika na poziomie 1900–2150.
- Zredukować do minimum wszelkie czynności związane z kierowaniem w trakcie załadunku zgarniacza.
- Unikać dynamicznych manewrów przy dużej prędkości, w szczególności pod obciążeniem. (Nagłe zmiany kierunku, przejście z powierzchni pochyłej do płaskiej, mocne lub nagłe użycie hamulca.)
- Nie ładować podczas skrętu.
- Nie skręcać kół lub gąsienic w stronę końcówki zgarniacza.
- Zapewnić równą drogę przejazdu oraz wokół hałdy.
- Zapoznać się z treścią instrukcji obsługi w celu uzyskania informacji na temat ustawienia AutoLoad™, jeżeli jest na wyposażeniu.

### Zalecenia dotyczące Efficiency Manager™

**WSKAZÓWKA:** Użycie AutoLoad™ spowoduje wyłączenie Efficiency Manager™.

- Podczas transportu używać przekładni z funkcją Efficiency Manager™.
- Podczas transportu używać obu ustawień funkcji Efficiency Manager™. Jedna prędkość do transportu, druga do prac ziemnych (kopanie). Użyć drugiej prędkości Efficiency Manager™ w celu redukcji biegów i zbliżenia prędkości postępowej do prędkości prac ziemnych przed przełączeniem do trybu ręcznego.

Przykład:

- Używać prędkości ustawionej 2 do jazdy, a zbliżając się do miejsca załadunku i rozładunku prędkości ustawionej 1.
- Przed rozpoczęciem odpajania wyłączyć funkcję Efficiency Manager™.

RD47322,00000EB-53-24JUN22

## Ograniczenie masy ładunku

**WAŻNE:** Nie przekraczać dopuszczalnego obciążenia zaczepu zgarniarki, które przeniesione na krótki zaczep rolniczy powinno wynosić maksymalnie 10206 kg (22500 lb), a w przypadku długiego zaczepu rolniczego, maksymalnie 8391 kg (18500 lb.). Nadmierna, ciągniona masa może spowodować uszkodzenie konstrukcji lub układu napędowego ciągnika.

W przypadku bezpośredniego zamontowania zgarniarki, część jej masy oraz masy ładunku będzie przeniesiona na ciągnik. Ta dodatkowa masa przeniesiona na ciągnik może w znacznym stopniu

przyczynić się do podniesienia wydajności cyklu załadunku, w szczególności jeżeli ciągnięte są dwa zgarniacze razem. Po załadunku pierwszej zgarniarki, ciągnik będzie mieć większą moc uciągu i będzie w stanie załadować drugą miskę znacznie szybciej przyczyniając się do znaczącego skrócenia kolejnych cykli roboczych.

RD47322,00000EC-53-07JAN19

## Przyłączenie zgarniarki do ciągnika

**WAŻNE:** Nieprzestrzeganie ograniczeń eksploatacyjnych i odpowiednich procedur pracy sprzętu może skrócić czas bezawaryjnej pracy ciągnika i spowodować przedwczesne uszkodzenie podwozia, układu napędowego i układu gąsienic.

Prawidłowa praca maszyny jest bardzo istotna, jeśli chodzi o przedłużenie trwałości gąsienic, układu napędowego i podwozia, a co za tym idzie uniknięcia przestojów i uzyskania maksymalnej wydajności.

### Wysokość zaczepu

Wysokość zgarniacza określa kąt ustawienia krawędzi tnącej w odniesieniu do gruntu. Jeżeli zgarniacz znajduje się zbyt nisko, podstawa zgarniacza będzie zahaczać o wcięcie. Zbyt wysokie ustawienie zgarniacza utrudni sterowanie przy wgłębianiu. Optymalna wysokość zgarniacza wynosi 46 do 53 cm (18 do 21 in) w stosunku do podłoża. Ustawić położenie zgarniacza za pomocą zaczepu i widełek. Podczas pracy na miękkim podłożu, podniesienie wysokości zgarniacza może zwiększyć odstęp od podłoża podczas transportu. Łopata tylnego zgarniacza powinna być ustawiona na tej samej wysokości co przedniego. Patrz instrukcja obsługi zgarniaka.

### Wysokość zaczepu rolniczego

Wysokość zaczepu rolniczego powinna być ustawiona w taki sposób, aby krawędź tnąca zgarniacza jako pierwsza dotknęła gruntu, a następnie dolna część zgarniacza. Patrz instrukcja obsługi zgarniaka.

RD47322,00000ED-53-08JUN22

## Sposób załadunku

### Metody załadunku

Wyróżnia się trzy powszechnie stosowane techniki załadunku.

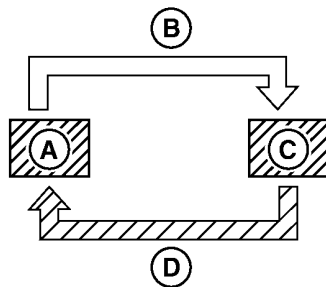
- Załadunek uciagowy - ciągnik ciągnący zgarniacz jest preferowaną metodą załadunku. Generalnie, jest to najbardziej ekonomiczny sposób napełniania zgarniaczy.
- Załadunek poprzez wpychanie - przy wykorzystaniu oddzielnego pojazdu wpychającego zgarniacz. W ten

sposób można wykorzystywać wyłącznie zgarniacz, który został zaprojektowany do tego celu (tzn. modele z wyrzutnią). Należy pamiętać, aby prędkość pojazdu wpychającego nie przekraczała prędkości ciągnika ciągnącego, w przeciwnym razie może wystąpić najazd lub poślizgnięcie na kołach napędowych.

**WAŻNE:** Aby uniknąć nadmiernego załadunku na ciągnik poprzez zaczep oraz układ hydrauliczny podczas sekwencji załadunku, należy zawsze obniżyć zgarniacz do poziomu podłoża przed przystąpieniem do cyklu ładowania.

- Ładowanie od góry (tzn. koparka) - wykorzystuje zgarniacz jako jednostkę pociągową ładowaną przez koparkę.

### Automatyka cyklu roboczego



RXA0119628—UN—09AUG11

Automatyka cyklu roboczego

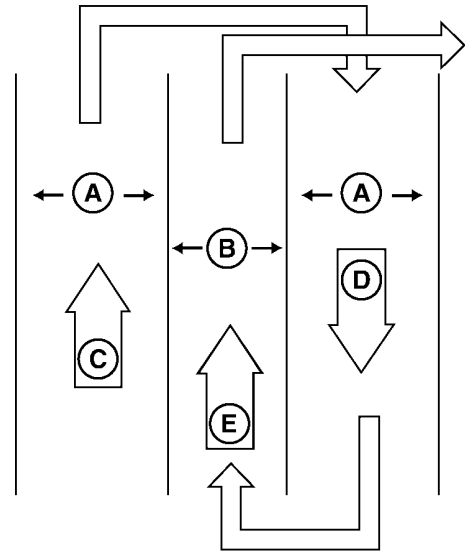
- A— Strefa wykopu  
B— Transport ładunku  
C— Powierzchnia zrzutu  
D— Transport bez ładunku

Łączyć funkcje zmiany biegów na wyższe/niższe, podnoszenia/opuszczania zgarniaka lub zautomatyzować inne funkcje za pomocą iTEC™ (Intelligent Total Equipment Control), powracając do strefy wykopu (A) lub przechodząc do części cyklu transport ładunku (B) lub transport bez ładunku (D). Patrz sekcja Inteligentne sterowanie wyposażeniem (iTEC) w tej instrukcji obsługi.

Podczas transportu używać funkcji Efficiency Manager™; nie korzystać z tej funkcji w trakcie czynności załadunku. Patrz Ustawione prędkości e18™ i Efficiency Manager™ w sekcji Przekładnia e18™ PowerShift™ w tej instrukcji obsługi.

Ograniczyć głębokość wgłębiania w celu zachowania większej prędkości, tzn. powyżej 7,1 km/h (4,4 mph).

### Kolejność załadunku



RXA0119629—UN—09AUG11

- A— Szerokość zgarniaka  
B— Mniej niż szerokość zgarniaka  
C— Pierwsze wgłębienie  
D— Drugie wgłębienie  
E— Trzecie wgłębienie

Po dokonaniu pierwszego wgłębienia (C) wykonać drugie (D) równoległe do pierwszego w odległości niż szerokość zgarniacza (B) od pierwszego wgłębienia. Jedna trzecia przejścia (E) zgarnia materiał znajdujący się pomiędzy dwoma pierwszymi wcięciami.

Podczas załadunku zgarniacz zainstalowany bezpośrednio w tandemie z drugim zgarniaczem jest najbardziej efektywnym rozwiązaniem umożliwiającym załadunek przedniej misy, jako pierwszej.

RD47322.00000EE-53-14APR23

### Podłączenie wiązki przewodów AutoLoad™

**WAŻNE:** Zawsze wyłączać silnik przed podłączeniem lub odłączeniem wiązki przewodów AutoLoad™. Podłączenie lub odłączenie wiązki przewodów AutoLoad™ przy uruchomionym silniku może spowodować:

- Brak reakcji miski zgarniaka na polecenia Autoload™.
- Wyświetlenie diagnostycznych kodów błędów (DTC).

Jeśli pojawi się kod DTC lub wiązka przewodów AutoLoad™ nie reaguje na polecenia, zresetować wiązkę przewodów. Patrz Resetowanie wiązki przewodów AutoLoad™.

- Wyłączyć silnik.



RXA0179346—UN—24AUG20

Wylot złącza wiązki przewodów AutoLoad™ znajduje się nad blokiem zaworów SCV

2. Podłączyć wiązkę przewodów AutoLoad™ w kierunku od zgarniaka do wylotu wiązki przewodów AutoLoad™ (A) ciągnika.
3. W kwestii prawidłowej obsługi zgarniaka zapoznać się z informacjami zamieszczonymi na nalepce Obsługa zgarniaka lub w punkcie Cykl pracy zgarniaka w tej sekcji instrukcji obsługi.

### Resetowanie wiązki przewodów AutoLoad™

Aby zresetować połączenie wiązki przewodów:

1. Wyłączyć silnik i odczekać do całkowitego wyłączenia CommandCenter™.
2. Odłączyć wiązkę przewodów AutoLoad™ od gniazda złącza.
3. Uruchomić ciągnik i odczekać do całkowitego włączenia CommandCenter™.
4. Wyłączyć silnik i odczekać do całkowitego wyłączenia CommandCenter™.
5. Podłączyć AutoLoad™ do gniazda złącza.
6. Uruchomić silnik i odczekać do całkowitego włączenia CommandCenter™.
7. Użyć miski zgarniaka. Jeśli wyświetli się kod DTC lub osprzęt nie będzie reagować na polecenia, należy skontaktować się z dealerem John Deere.

AK08008,0000B3C-53-23JUN22

## Ustawienia AutoLoad™ — dostęp

Przejdź do aplikacji z poziomu wyświetlacza:



Menu

RXA0167075—UN—20MAR19

### 1. Menu



Ustawienia maszyny

RXA0167076—UN—20MAR19

### 2. Zakładka Ustawienia maszyny



AutoLoad™

RXA0180073—UN—09OCT20

### 3. AutoLoad™

Przejdź do aplikacji z poziomu paska nawigacji:



AutoLoad™

RXA0168458—UN—30MAY19

Nacisnąć przycisk AutoLoad™ na pasku nawigacji pod ekranem.

KD34109,000063A-53-23JUN22

## Ustawienia AutoLoad™

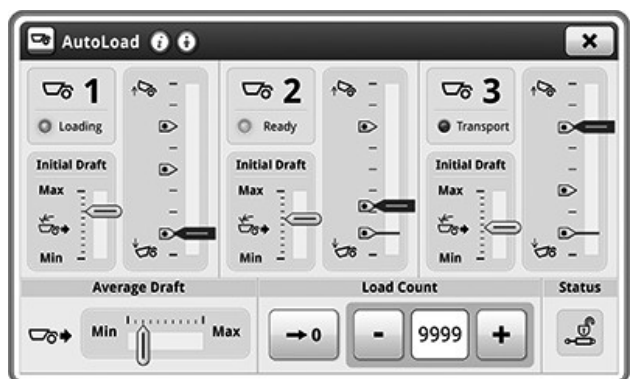
Aplikacja AutoLoad służy do uzyskiwania dostępu i regulacji ustawień AutoLoad. Funkcja AutoLoad działa tylko na biegach 5–13 ciągnika.

**WSKAZÓWKA:** Jeśli pojawi się okno z informacją, że funkcja SCV jest zablokowana i konieczne jest zwiększenie natężenia przepływu, należy sprawdzić, czy ciągnik jest na jednym z wymaganych biegów (5–13).

Po podłączeniu zgarniaka z AutoLoad™ do ciągnika strona SCV wyświetla się z podłączonym SCV (I, III i/lub V) w trybie funkcji. Aby uzyskać więcej informacji, patrz Ustawienia SCV w sekcji Zawory hydrauliki zewnętrznej w tej instrukcji obsługi. Aby uzyskać najlepszą dokładność odczytu, należy corocznie wykonywać kalibrację czujnika zaczepu rolniczego. Aby uzyskać informacje na temat procedury kalibracji, patrz

"Kalibracja czujnika zaczepu rolniczego" w sekcji "Obsługa serwisowa — sprawdzanie" w tej instrukcji obsługi.

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są wyświetlane tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.



RXA0180074—UN—09OCT20

Przykład AutoLoad™

**Elementy dostępne na stronie głównej AutoLoad™:**



RXA0177921—UN—14MAY20

Wskaźnik stanu

**WSKAZÓWKA:** Moduł jest wyświetlany dla każdego podłączonego zgarniaka obsługującego funkcję AutoLoad.

**Wskaźnik stanu położenia zgarniaka** — wyświetla stan położenia zgarniaka względem wartości ustawień. Patrz Ustawienia AutoLoad™ — status zgarniaka w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0180085—UN—09OCT20

Uciąg początkowy

**WSKAZÓWKA:** Moduł jest wyświetlany dla każdego podłączonego zgarniaka obsługującego funkcję AutoLoad.

**Uciąg początkowy** — umożliwia wyświetlanie i dostosowanie bieżących ustawień uciagu początkowego. Patrz Ustawienia AutoLoad™ — uciąg początkowy w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0180092—UN—09OCT20

Położenie zgarniaka

**WSKAZÓWKA:** Moduł jest wyświetlany dla każdego podłączonego zgarniaka obsługującego funkcję AutoLoad.

**Położenie zgarniaka** — umożliwia wyświetlanie i dostosowanie bieżącego położenia zgarniaka i ustawień. Patrz Ustawienia AutoLoad™ — położenie zgarniaka w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0180075—UN—09OCT20

Uciąg średni

**Uciąg średni** — umożliwia wyświetlanie i dostosowanie bieżących ustawień uciagu średniego. Patrz Ustawienia AutoLoad™ — uciąg średni w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0180071—UN—09OCT20

Licznik ładunków

**WSKAZÓWKA:** Gdy licznik osiągnie maksymalną wartość (9999), po jej osiągnięciu licznik zeruje się.

**Licznik ładunków** — umożliwia wyświetlanie i ręczne dostosowanie liczby ładunków obsługiwanych przez zgarniak. Aby włączyć/wyłączyć automatyczne zliczanie ładunków, patrz Ustawienia AutoLoad™ — zaawansowane w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0180090—UN—09OCT20

Resetowanie licznika ładunków

**Resetowanie licznika ładunków** — umożliwia

zresetowanie licznika ładunków do zera. Wyświetli się strona umożliwiająca potwierdzenie wyboru.



RXA0180094—UN—09OCT20  
Zawory SCV -  
odblokowane



RXA0180093—UN—09OCT20  
Zawory SCV -  
zablokowane

**Stan** — umożliwia sprawdzenie, czy zawory SCV są w stanie zablokowanym lub odblokowanym.



RXA0167071—UN—21MAR19  
Ustawienia zaawansowane

**Ustawienia zaawansowane** — dostęp do dalszych regulacji i mniej popularnych ustawień. Patrz Ustawienia AutoLoad™ — zaawansowane w tej sekcji instrukcji obsługi.

### Moduły stron pracy

Można dodawać moduły tej aplikacji do stron startowych za pomocą aplikacji Layout Manager. Patrz instrukcja obsługi G5 CommandCenter™.

Przykład:



Położenie

RXA0180089—UN—09OCT20

**WSKAZÓWKA:** Dla aplikacji mogą być dostępne różne moduły.

**Położenie** — szybki dostęp do modułu położenia.

kd34109,1665685510737-53-13OCT22

### Ustawienia AutoLoad™ — status zgarniaka

Wskaźnik stanu informuje o bieżącej pozycji zgarniaka względem zadanych punktów. Kolor wskaźnika zmienia się w zależności od bieżącego stanu (fazy procesu wgłębiania) systemu AutoLoad™.

**Wskaźniki stanu:**



Wskaźnik stanu

RXA0177921—UN—14MAY20

- **Czarny wskaźnik** — wskaźnik świeci się na czarno, gdy zgarniak znajduje się w położeniu transportowym.
- **Szary wskaźnik** — wskaźnik nie świeci się i pojawia się w kolorze szarym po wykryciu uszkodzenia.
- **Zielony wskaźnik** — wskaźnik świeci się na zielono, gdy zgarniak znajduje się w położeniu zagłębiania.
- **Niebieski wskaźnik** — wskaźnik świeci się na niebiesko, gdy zgarniak znajduje się w położeniu ładowania.
- **Pomarańczowy wskaźnik** — wskaźnik świeci się na pomarańczowo, gdy zgarniak jest w położeniu gotowości.

KD34109,000063C-53-23JUN22

### Ustawienia AutoLoad™ — uciąg początkowy

Ustawienie początkowe wartości uciagu pozwala operatorowi wyregulować dociążenie systemu podczas zagłębiania. Ustawienie dotyczy mniej więcej pierwszej połowy zagłębiania.

**WSKAZÓWKA:** Moduł jest wyświetlany dla każdego podłączonego zgarniaka obsługującego funkcję AutoLoad™.

#### Procedura modyfikacji:



RXA0180084—UN—09OCT20  
Zwiększenie



RXA0180078—UN—09OCT20  
Zmniejszenie

Wybrać (+/++), aby zwiększyć albo (-/--), aby zmniejszyć wartość ustawienia. Za pomocą przycisków (++) i (- -) można zwiększać i zmniejszać wartości szybciej niż za pomocą przycisków (+) i (-).



Wartość

RXA0180098—UN—09OCT20

Wartość jest wyświetlana w polu wyświetlacza, który jest podświetlony podczas regulacji.



Kontrolka

RXA0169143—UN—25JUN19

Wskaźnik pokazuje bieżące ustawienie. Im bliżej maksymalnego ustawienia (250), tym bardziej agresywne (cięższe) będzie zagłębienie. Im bliżej minimalnego ustawienia (0), tym mniej agresywne (lżejsze) będzie zagłębienie.

KD34109,000063D-53-23JUN22

## Ustawienia AutoLoad™ — położenie zgarniaka

Strona Położenie zgarniaka pokazuje aktualne położenie zgarniaka i umożliwia regulację ustawień położenia zgarniaka.

**WSKAZÓWKA:** Moduł jest wyświetlany dla każdego podłączonego zgarniaka obsługującego funkcję AutoLoad™.

### Procedura modyfikacji:



Wskaźniki wartości ustawień

RXA0180095—UN—09OCT20

**Wskaźniki ustawienia położenia** — małe żółte wskaźniki, które przedstawiają trzy punkty ustawienia położenia zgarniaka. Wszystkie trzy pozycje muszą być ustawione dla AutoLoad™, aby obsługa była możliwa.

- Transport (pozycja górna)
- Gotowość (pozycja dolna)
- Ładowanie (poziom podłoża)



RXA0180097—UN—09OCT20

Ustawienie górnej granicy

**Transport** — żądane położenie dla transportu zgarniaka. Po przesunięciu zgarniaka w żądane położenie, wybrać przycisk Ustaw górny limit. Odpowiednia dźwignia SCV może być przesunięta w położenie blokady cofania, aby przesunąć zgarniak do położenia transportowego. Jeśli zgarniak znajduje się

poniżej ustawionej pozycji, gdy dźwignia zostanie przesunięta, zgarniak nie przesunie się. Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat regulacji dźwigni sterującej SCV, patrz "Regulacje dźwigni sterującej SCV" w sekcji "Zawory hydrauliki zewnętrznej" w tej instrukcji obsługi.



RXA0180086—UN—09OCT20

Dolna wartość graniczna

**Gotowość** — żądane położenie wysypu dla zgarniaka. Po przesunięciu zgarniaka w żądane położenie, wybrać przycisk Ustaw dolny limit. Odpowiednia dźwignia SCV może być przesunięta w położenie blokady cofania, aby przesunąć zgarniak do położenia gotowości. Jeśli zgarniak znajduje się poniżej ustawionej pozycji, gdy dźwignia jest przesunięta, zgarniak nie przesunie się. Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat regulacji dźwigni sterującej SCV, patrz "Regulacje dźwigni sterującej SCV" w sekcji "Zawory hydrauliki zewnętrznej" w tej instrukcji obsługi.



RXA0180082—UN—09OCT20

Ustawianie poziomu podłoża

**WSKAZÓWKA:** Firma John Deere zaleca opuszczenie centralnych obniżonych talerzy, co ułatwi zagłębienie się w glebę. Opuszczenie centralnych obniżonych talerzy umożliwia kontakt talerzy zewnętrznych z podłożem podczas ustawiania położenia ładowania równego z poziomem podłoża (początek zagłębienia).

**Ładowanie** — żądane położenie dla zgarniaka w celu wprowadzenia zagłębienia. Po przesunięciu zgarniaka w żądane położenie, wybrać przycisk Ustaw poziom podłoża.



RXA0169140—UN—25JUN19

Wskaźnik położenia zgarniaka

**Wskaźnik położenia** — pokazuje aktualne położenie zgarniaka.

KD34109,000063E-53-23JUN22

## Ustawienia AutoLoad™ — uciąg średni

Ustawienie średniej wartości uciagu pozwala operatorowi wyregulować obciążenie robocze po pełnym zagłębieniu. Ustawienie dotyczy mniej więcej ostatniej połowy zagłębienia. Ustawienie jest takie samo

dla wszystkich zgarniaków i jest wprowadzane tylko w jednym miejscu.

#### Procedura modyfikacji:



RXA0180077—UN—09OCT20  
Zmniejszenie



RXA0180083—UN—09OCT20  
Zwiększenie

Wybrać (+/++), aby zwiększyć albo (-/--), aby zmniejszyć wartość ustawienia. Za pomocą przycisków (++) i (- -) można zwiększać i zmniejszać wartości szybciej niż za pomocą przycisków (+) i (-).



RXA0180098—UN—09OCT20  
Pole wprowadzania

Wartość jest wyświetlana w polu wyświetlacza, który jest podświetlony podczas regulacji.



RXA0169143—UN—25JUN19  
Kontrolka

Wskaźnik pokazuje bieżące ustawienie. Im bliżej maksymalnego ustawienia (250), tym bardziej agresywne (cięższe) będzie zagłębienie. Im bliżej minimalnego ustawienia (0), tym mniej agresywne (lżejsze) będzie zagłębienie.

KD34109,000063F-53-23JUN22

#### Ustawienia AutoLoad™ — zaawansowane

Ustawienia zaawansowane umożliwiają dostęp do dalszych regulacji i mniej popularnych ustawień.

**Pozycje dostępne na stronie Ustawienia zaawansowane:**



RXA0180096—UN—09OCT20  
Kreator ustawień

**Ustawienia AutoLoad™** — kreator ustawień pomoże użytkownikowi skonfigurować funkcję AutoLoad™ dla położenia zgarniaka.



**Auto Dimensions**



**Manual Dimensions**

RXA0180091—UN—09OCT20  
Automatyczne/ręczne wprowadzanie wymiarów

**Wymiary zgarniaka** — umożliwia określenie wymiarów na podstawie modelu zgarniaka lub ręczne wprowadzenie wartości. Patrz Ustawienia AutoLoad™ — wymiary zgarniaka w tej sekcji instrukcji obsługi.



WŁ./WYŁ.

RXA0167187—UN—22MAR19

**WSKAZÓWKA:** AutoLoad™ zawsze zwiększy wielkość obciążenia, gdy funkcja automatycznego wgłębiania się jest odłączona, albo poprzez przejęcie ręcznego sterowania zgarniakiem, albo poprzez zablokowanie w górnym zadanym położeniu. Jeśli automatyczne wgłębianie zostanie zatrzymane i wznowione, wartość obciążenia zwiększa się dwukrotnie. W razie potrzeby, wartość obciążenia można skorygować ręcznie. AutoLoad™ oblicza obciążenie każdego poszczególnego zgarniaka, a nie liczbę cykli.

**Licznik ładunków** — umożliwia wybór opcji WŁ. lub WYŁ. w celu włączenia lub wyłączenia funkcji automatycznego liczenia ładunków.

KD34109,0000640-53-23JUN22

#### Ustawienia AutoLoad™ — wymiary zgarniaka

Wymiary zgarniaka można ustawić ręcznie lub na podstawie modelu.

#### Procedura modyfikacji:

**W celu ustawienia poprzez wybranie modelu:**



**Auto Dimensions**

RXA0180072—UN—09OCT20  
Automatyczne wprowadzanie wymiarów

1. Wybrać automatyczne wprowadzanie wymiarów.



RXA0180076—UN—09OCT20  
Pole wyboru modelu

2. Wybrać pole wyboru modelu.



|       |
|-------|
| 2112E |
| 1814E |
| 1810E |
| 1812C |

RXA0180088—UN—09OCT20

Lista modeli

3. Wybrać model z listy.

**W celu ustawienia poprzez wprowadzenie wymiarów:**

**WSKAZÓWKA:** Wymiary zgarniaka można wprowadzić ręcznie tylko wtedy, gdy ciągnik, zaczep rolniczy i zgarniak są wyposażone w podzespoły AutoLoad™.

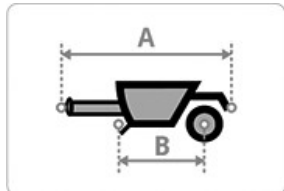


**Manual Dimensions**

RXA0180087—UN—09OCT20

Ręcznie wprowadzanie wymiarów

1. Wybrać ręczne wprowadzanie wymiarów.



RXA0180081—UN—09OCT20

Wymiary referencyjne

- Wymiar A, (czyli długość zgarniaka), to odległość pomiędzy przednim i tylnym sworzniem zaczepu zgarniaka, łączącym go w tandem z drugim zgarniakiem.
- Wymiar B, (czyli odległość od ostrza do osi), jest to odległość od końca ostrza o najpłytszym wgłębieniu do osi tylnej.



22 ft

RXA0180079—UN—09OCT20

Wymiar A

2. Wybrać pole wprowadzania A, aby wprowadzić długość zgarniaka. Wyświetli się klawiatura numeryczna, która umożliwia wprowadzenie wymiaru.



13 ft

RXA0180080—UN—09OCT20

Wymiar B

3. Wybrać pole wprowadzania B, aby wprowadzić odległość od ostrza do osi. Wyświetli się klawiatura numeryczna, która umożliwia wprowadzenie wymiaru.

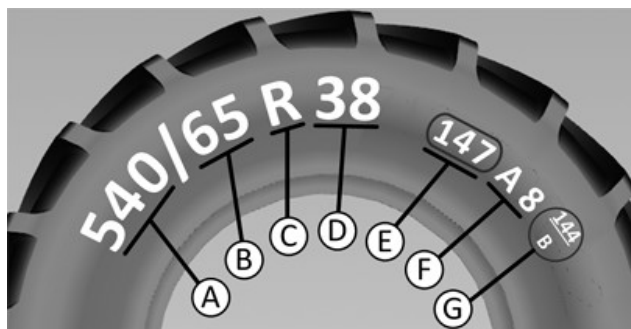
| Tabela wymiarów zgarniaka John Deere |                                                                        |                                                                 |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Model zgarniacza                     | Odległość pomiędzy sworzniem zaczepu zgarniaka, a sworzniem tylnym (A) | Odległość pomiędzy ostrzem lemiesza zgarniaka, a osią tylną (B) |
|                                      | ft                                                                     |                                                                 |
| 1510C                                | 24.3                                                                   | 8.3                                                             |
| 1510DC                               | 24.3                                                                   | 8.3                                                             |
| 1512C                                | 23.3                                                                   | 7.6                                                             |
| 1810C                                | 27.0                                                                   | 9.3                                                             |
| 1810DC                               | 27.0                                                                   | 9.3                                                             |
| 1812C                                | 24.3                                                                   | 8.3                                                             |
| 1812DC                               | 24.3                                                                   | 8.3                                                             |
| 1814C                                | 24.6                                                                   | 7.6                                                             |
| 1814DC                               | 24.6                                                                   | 7.6                                                             |
| 2112C                                | 29.2                                                                   | 9.6                                                             |
| 2112DC                               | 29.2                                                                   | 9.6                                                             |
| 1512E                                | 27.7                                                                   | 7.8                                                             |
| 1612DE                               | 27.7                                                                   | 7.8                                                             |
| 1810E                                | 29.2                                                                   | 9.3                                                             |
| 2010DE                               | 29.2                                                                   | 9.3                                                             |
| 2010DE - dwie opony                  | 31.2                                                                   | 10.5                                                            |
| 1814E                                | 26.3                                                                   | 7.8                                                             |
| 2014DE                               | 26.3                                                                   | 7.8                                                             |
| 2112E                                | 31.6                                                                   | 9.8                                                             |
| 2412DE                               | 32.8                                                                   | 9.8                                                             |
| 2412DE - dwie opony                  | 33.9                                                                   | 10.5                                                            |

KD34109,0000641-53-23JUN20

# Koła i opony — informacje ogólne

## Określanie nośności opon

**UWAGA:** Nigdy nie przekraczać nośności opon lub dopuszczalnego obciążenia osi. Patrz sekcja Wskaźnik nośności opon w tej instrukcji obsługi, aby uzyskać więcej informacji na temat dopuszczalnego maksymalnego obciążenia.



LX299192—UN—18NOV16

Przykładowe informacje od producenta na bocznej ścianie opony

- A—Szerokość opony: Szerokość w milimetrach
- B—Profil: Stosunek wysokości opony do szerokości przekroju opony
- C—Typ: "R" = radialna; "—" = diagonalna (przykład: 18,4-38)
- D—Średnica obręczy: Średnica w calach
- E—Indeks nośności (LI): Maksymalne dopuszczalne obciążenie przypadające na oponę, w zależności od indeksu prędkości (F)
- F—Indeks prędkości: Maksymalna dopuszczalna prędkość postępową, przy której ma zastosowanie wartość (E)
- G—Indeks nośności (LI)/prędkości: Nośność opony przy alternatywnej dopuszczalnej prędkości postępowej

## Dodatkowe informacje, które mogą znajdować się na bocznej ścianie

- **Kierunek obrotów** — ikona (zwykle strzałka lub strzałki) wskazująca kierunek obrotu opony.
- **Informacja o maksymalnym obciążeniu i ciśnieniu** — maksymalne obciążenie opony jest dozwolone dla określonego ciśnienia i warunków pracy. Patrz w tabeli zalecanych ciśnień, w sekcji "Koła, opony i rozstaw kół" tej instrukcji obsługi.
- **Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa** — ważne informacje podane przez producenta opony.

## Nośność opony przy określonej prędkości postępowej

Nośność (LI) (E) przy maksymalnej dopuszczalnej prędkości jazdy (F) można znaleźć na ścianie opony.

Informacje podane jako (G) wskazują, że opona jest dopuszczona do jazdy z alternatywną prędkością i maksymalnym dopuszczalnym obciążeniem.

| Indeks prędkości (G) | Maksymalna dopuszczalna prędkość jazdy km/h (mph) |
|----------------------|---------------------------------------------------|
| A6                   | 30 (19)                                           |
| A8                   | 40 (25)                                           |

| Indeks prędkości (G) | Maksymalna dopuszczalna prędkość jazdy km/h (mph) |
|----------------------|---------------------------------------------------|
| B                    | 50 (30)                                           |
| D                    | 65 (40)                                           |

Przykład: oznaczenie na ścianie opony 540/65R38 147A8 (144/B) pozwala na dwie opcje indeksu nośności i prędkości.

| 540/65R38 147A8 (144/B)                    |                                      |             |
|--------------------------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Maks.                                      | Indeksy nośności oraz prędkości opon |             |
|                                            | Opcja 1                              | Opcja 2     |
|                                            | 147A8                                | 144/B       |
| Obciążenie przypadające na oponę kg (lb)   | 3075 (6780)                          | 2800 (6175) |
| Dopuszczalna prędkość postępową km/h (mph) | 40 (25)                              | 50 (30)     |

Lokalne przepisy i regulacje mogą ograniczać prędkości postępowe do wartości mniejszych niż podane tutaj prędkości postępowe.

EC82310,0000400-53-15MAR21

## Rozmiary grupy opon

**WSKAZÓWKA:** Jeśli konieczna jest zmiana grupy opon, skontaktować się z lokalnym dealerem John Deere.

| Szerokość przekroju | Rozmiar grupy RCI        |                                          |
|---------------------|--------------------------|------------------------------------------|
|                     | 47                       | 48                                       |
| 480 [roln.]         | 480/80R46                | 480/80R50<br>IF480/80R50                 |
| 520 [roln.]         | 520/85R42                | 520/85R46                                |
| 620                 | 620/70R42                | 620/70R46                                |
| 650                 | —                        | 650/85R38<br>VF650/85R38                 |
| 710                 | 710/70R38<br>IF710/70R38 | 710/70R42<br>IF710/70R42<br>VF710/70R42  |
| 800 [roln.]         | —                        | 800/70R38<br>VF800/70R38<br>LSW800/55R46 |

T084419,0000139-53-27JUN22

## Zmiana rozmiaru opon

**WAŻNE:** Przed zmianą rozmiaru opony, patrz "Dobieranie kombinacji opon" w sekcji "Koła i opony — informacje ogólne" tej instrukcji obsługi.

W celu ponownej kalibracji pod kątem rozmiaru opon należy skontaktować się z lokalnym dealerem John Deere.

Wykonać kalibrację poślizgu kół (patrz Kalibracje poślizgu kół w sekcji CommandCenter™ w tej instrukcji obsługi).

RW29387,0000629-53-23JUN22

## Stosowanie prawidłowej kombinacji opon

**UWAGA:** Unikaj możliwych obrażeń ciała. Wysoka prędkość transportowa przy zdemontowanych zewnętrznych kołach bliźniaczych może spowodować utratę kontroli nad pojazdem i ograniczenie stabilności. Natychmiast zmniejszyć prędkość, w przypadku utraty kontroli nad kierownicą.

Jeśli zewnętrzne koła bliźniacze muszą być zdemontowane, ustawić szerszy rozstaw kół i jeździć wolniej.

[Roln.] Nie pracować z pojedynczymi kołami, chyba że są wyposażone w opony 800/70R38, VF800/70R38 lub LSW800/55R46.

[Zgarniak] Nigdy nie używać kół i opon pojedynczych.

**WAŻNE:** Zapobiegać nadmiernej eksploatacji układu napędowego lub możliwej redukcji wydajności. Nie używać jednocześnie zużytych i nowych opon, opon diagonalnych i radialnych oraz opon o różnych średnicach. Nie używać opon R2 w połączeniu z oponami R1.

TO84419,0000141-53-13JUN22

## Wskaźnik nośności opon

**WAŻNE:** Nośność opony może przekroczyć dopuszczalne obciążenie osi. Dociągać ciągnik zgodnie z mocą silnika i wskazówkami dotyczącymi rozdziału masy. Aby uzyskać więcej informacji, patrz sekcja Dociążanie dla lepszych osiągnięć w tej instrukcji obsługi.

**WAŻNE:** W przypadku ciągników wyposażonych w koła bliźniacze lub potrójne powinno obowiązywać ograniczenie o niższej spośród następujących wartości: 179 LI lub wartość podana na ścianie bocznej opony.

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia. Nie wolno przekraczać maksymalnej masy z dociążeniem w przypadku obciążeń wymagających dużej siły ucięcia. Patrz sekcja Dociążanie dla lepszych osiągnięć w tej instrukcji obsługi.

W przemyśle oponiarskim używana jest wartość zwana "wskaźnikiem obciążenia", która służy do określenia nośności opony. W poniższej tabeli dla danego wskaźnika nośności podano maksymalne obciążenie dla każdej opony napompowanej do maksymalnego ciśnienia znamionowego podanego przez jej producenta.

Nośność opony jest mniejsza w ciągnikach z oponami bliźniaczymi lub potrójnymi.

| Obciążenie Wskaźnik | Maksymalne obciążenie na oponę <sup>a</sup> |                    |                           | Obciążenie Wskaźnik | Maksymalne obciążenie na oponę <sup>a</sup> |                    |                           |
|---------------------|---------------------------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------|---------------------------------------------|--------------------|---------------------------|
|                     | Pojedyncze kg (lb)                          | Bliźniacze kg (lb) | Trojaczce [roln.] kg (lb) |                     | Pojedyncze kg (lb)                          | Bliźniacze kg (lb) | Trojaczce [roln.] kg (lb) |
| 137                 | 2300 (5071)                                 | 2024 (4462)        | 1886 (4158)               | 164                 | 5000 (11023)                                | 4400 (9700)        | 4100 (9039)               |
| 138                 | 2360 (5203)                                 | 2077 (4579)        | 1935 (4266)               | 165                 | 5150 (11354)                                | 4532 (9991)        | 4223 (9310)               |
| 139                 | 2430 (5357)                                 | 2138 (4714)        | 1993 (4393)               | 166                 | 5300 (11684)                                | 4664 (10282)       | 4346 (9581)               |
| 140                 | 2500 (5512)                                 | 2200 (4850)        | 2050 (4519)               | 167                 | 5450 (12015)                                | 4796 (10573)       | 4469 (9852)               |
| 141                 | 2575 (5677)                                 | 2266 (4996)        | 2112 (4655)               | 168                 | 5600 (12346)                                | 4928 (10864)       | 4592 (10124)              |
| 142                 | 2650 (5842)                                 | 2332 (5141)        | 2173 (4791)               | 169                 | 5800 (12787)                                | 5104 (11252)       | 4756 (10485)              |
| 143                 | 2725 (6008)                                 | 2398 (5287)        | 2235 (4926)               | 170                 | 6000 (13228)                                | 5280 (11640)       | 4920 (10847)              |
| 144                 | 2800 (6173)                                 | 2464 (5432)        | 2296 (5062)               | 171                 | 6150 (13558)                                | 5412 (11931)       | 5043 (11118)              |
| 145                 | 2900 (6393)                                 | 2552 (5626)        | 2378 (5243)               | 172                 | 6300 (13889)                                | 5544 (12222)       | 5166 (11389)              |
| 146                 | 3000 (6614)                                 | 2640 (5820)        | 2460 (5423)               | 173                 | 6500 (14330)                                | 5720 (12610)       | 5330 (11751)              |
| 147                 | 3075 (6779)                                 | 2706 (5966)        | 2522 (5559)               | 174                 | 6700 (14771)                                | 5896 (12998)       | 5494 (12112)              |
| 148                 | 3150 (6945)                                 | 2772 (6111)        | 2583 (5695)               | 175                 | 6900 (15212)                                | 6072 (13386)       | 5658 (12474)              |
| 149                 | 3250 (7165)                                 | 2860 (6305)        | 2665 (5875)               | 176                 | 7100 (15653)                                | 6248 (13774)       | 5822 (12835)              |
| 150                 | 3350 (7385)                                 | 2948 (6499)        | 2747 (6056)               | 177                 | 7300 (16094)                                | 6424 (14162)       | 5986 (13197)              |
| 151                 | 3450 (7606)                                 | 3036 (6693)        | 2829 (6237)               | 178                 | 7500 (16535)                                | 6600 (14550)       | 6150 (13558)              |
| 152                 | 3550 (7826)                                 | 3124 (6887)        | 2911 (6418)               | 179                 | 7750 (17086)                                | 6820 (15036)       | 6355 (14010)              |
| 153                 | 3650 (8047)                                 | 3212 (7081)        | 2993 (6598)               | 180                 | 8000 (17637)                                | 6820 (15036)       | 6355 (14010)              |

| Obciążenie<br>Wskaźnik | Maksymalne obciążenie na oponę <sup>a</sup> |                       |                              | Obciążenie<br>Wskaźnik | Maksymalne obciążenie na oponę <sup>a</sup> |                       |                              |
|------------------------|---------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
|                        | Pojedyncze<br>kg (lb)                       | Bliźniacze<br>kg (lb) | Trojaczce [roln.]<br>kg (lb) |                        | Pojedyncze<br>kg (lb)                       | Bliźniacze<br>kg (lb) | Trojaczce [roln.]<br>kg (lb) |
| 154                    | 3750 (8267)                                 | 3300 (7275)           | 3075 (6779)                  | 181                    | 8250 (18188)                                | 6820 (15036)          | 6355 (14010)                 |
| 155                    | 3875 (8543)                                 | 3410 (7518)           | 3178 (7005)                  | 182                    | 8500 (18739)                                | 6820 (15036)          | 6355 (14010)                 |
| 156                    | 4000 (8818)                                 | 3520 (7760)           | 3280 (7231)                  | 183                    | 8750 (19290)                                | 6820 (15036)          | 6355 (14010)                 |
| 157                    | 4125 (9094)                                 | 3630 (8003)           | 3383 (7457)                  | 184                    | 9000 (19841)                                | 6820 (15036)          | 6355 (14010)                 |
| 158                    | 4250 (9370)                                 | 3740 (8245)           | 3485 (7683)                  | 185                    | 9250 (20393)                                | 6820 (15036)          | 6355 (14010)                 |
| 159                    | 4375 (9645)                                 | 3850 (8488)           | 3588 (7909)                  | 186                    | 9500 (20944)                                | 6820 (15036)          | 6355 (14010)                 |
| 160                    | 4500 (9921)                                 | 3960 (8730)           | 3690 (8135)                  | 187                    | 9750 (21495)                                | 6820 (15036)          | 6355 (14010)                 |
| 161                    | 4625 (10196)                                | 4070 (8973)           | 3793 (8361)                  | 188                    | 10000 (22046)                               | 6820 (15036)          | 6355 (14010)                 |
| 162                    | 4750 (10472)                                | 4180 (9215)           | 3895 (8587)                  | 189                    | 10300 (22707)                               | 6820 (15036)          | 6355 (14010)                 |
| 163                    | 4875 (10748)                                | 4290 (9458)           | 3998 (8813)                  | 190                    | 10600 (23369)                               | 6820 (15036)          | 6355 (14010)                 |

<sup>a</sup>Przy maksymalnym ciśnieniu znamionowym podanym przez producenta.

EC82310,000072A-53-20AUG21

## Wskazówki dotyczące ciśnienia w oponach

Ciśnienie w oponach należy sprawdzać co najmniej raz na dwa tygodnie, gdy opony są zimne, używając dokładnego miernika tarczowego lub suwakowego z podziałką co 10 kPa (0,1 bar) (1 psi).

**WSKAZÓWKA:** W oponach dociążanych płynem należy stosować specjalny przyrząd powietrzno-wodny i wykonywać pomiar, gdy trzpień zaworu jest w dolnym położeniu.

Sprawdzanie ciśnienia w kołach wewnętrznych będzie łatwiejsze, jeśli podczas montażu kół zewnętrznych wyrównane ze sobą zostaną zawory zewnętrznej i wewnętrznej opony.

Prawidłowo napompowane opony radialne wykazują ugięcie bocznych ścianek. Jest to normalne i nie powoduje uszkodzenia opon.

Ciśnienie poniżej 80 kPa (0,8 bar) (12 psi) powinno być często sprawdzane z powodu zwiększonego ryzyka uchodzenia powietrza przy niskim ciśnieniu.

**WSKAZÓWKA:** W warunkach dużej przyczepności może występować poślizg stopki opony w przypadku zastosowania opony pojedynczej. Zwiększenie ciśnienia poprawi sytuację, ale zmniejszy przyczepność.

Maksymalne ciśnienie opony jest podane na ścianie bocznej.

Określać prawidłowe ciśnienie w oponach poprzez ważenie ciągnika, przy użyciu następującej procedury:

- Zważyć przednią oś z opuszczonym narzędziem
- Zważyć tylną oś z opuszczonym narzędziem

Ustawić ciśnienie w oponach zgodnie ze zważoną masą. Przy zmianie warunków pracy może być konieczna regulacja dociążenia i ciśnienia w oponach.

Stosować tabele ciśnień w oponach podane na następnych stronach.

**WSKAZÓWKA:** Jeśli ciągnik jest wyposażony w narzędzie montowane z przodu, należy unieść narzędzie przy określaniu masy przedniej osi i opuścić go przy określaniu masy tylnej osi. Jeśli ciągnik jest wyposażony zarówno w narzędzie montowane z przodu, jak i z tyłu, należy unieść oba narzędzia.

**WAŻNE:** Nie zaleca się stosowania ciśnień przekraczających wskazania dla dużego dociążenia rzędu 76 kg/kW (125 lbs/KM). Zmniejszy to wydajność ciągnika. Zastosować duże koła bliźniacze lub potrójne.

## Dostosowanie ciśnienia w oponach

**WAŻNE:** Narzędzia montowane na podwoziu ciągnika powodują znaczne obciążenie tylnej osi. Przy ustalaniu prawidłowego ciśnienia opon należy wziąć pod uwagę to dodatkowe obciążenie. (patrz sekcja "Dociążanie dla lepszych osiągnięć", w tej instrukcji obsługi)

W ciągnikach pracujących na stromych zboczach lub z obsypnikiem należy zwiększyć ciśnienie w tylnych oponach o 30 kPa (0,3 bar) (4 psi) ponad wartości podane dla podstawowego ciśnienia 80 kPa (0,8 bar) (12 psi) i powyżej, w celu kompensacji poprzecznego przemieszczenia obciążenia. Jednakże nigdy nie przekraczać maksymalnego ciśnienia w oponach, podanego na ścianie bocznej opony. Dla podstawowych ciśnień poniżej 80 kPa (0,8 bar; 12 psi) należy zwiększyć ciśnienie o 30%.

**WSKAZÓWKA:** Wszystkie opony na tej samej osi muszą mieć to samo ciśnienie.

[Roln.] Ciągniki z ciężkim sprzętem zawieszanym na

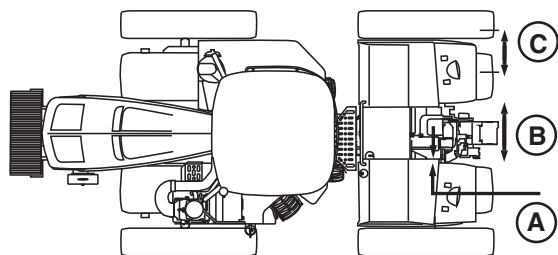
podnośniku wymagają zwiększenia ciśnienia w oponach tylnych w celu zrównoważenia zwiększonego ciężaru podczas transportu.

TO84419,000013A-53-25JUL18

---

# Koła i opony

## Wskazówki dotyczące kół i opon oraz ich rozstawu



RXA0160097—UN—06JUL17

**WAŻNE:** Pomiedzy oponami i błotnikami musi być zachowany odstęp równy przynajmniej 25 mm (1 in.) (A). Odstęp (B) pomiedzy oponami musi wynosić przynajmniej 1041 mm (41 in.), z zachowaniem równych odległości opon od linii środkowej ciągnika.

[Roln.] Odstęp pomiedzy oponami musi wynosić przynajmniej 1179 mm (46.4 in) dla podnośnika kategorii 4, 1041 mm (41 in) dla kategorii 4N i 1047 mm (41.2 in) dla kategorii 3, bez możliwości wychyleń bocznych zamontowanego sprzętu. Jeżeli wychylenia boczne są dozwolone, sprawdzić odległość pomiedzy oponami przed użytkowaniem wyposażenia.

[Roln.] Podkładki regulacyjne dodatkowo zmniejszają wychylenia boczne podnośnika. Wydłużenie wieszaków do maksymalnej długości zapewnia większy odstęp w przypadku "uprawy rzędowej" przy rozstawach 762 mm (30 in). Skontaktować się z dealerem John Deere.

Ekstremalnie szerokie rozstawy powodują większe obciążenie łożysk osi i półosi. Starać się minimalizować całkowity rozstaw kół.

Do wyrównywania gruntów rolnych nigdy nie używać opon o szerokości większej niż 710 mm. Maksymalny rozstaw kół zewnętrznych wynosi 3690,6 mm (145.3 in). Patrz Używanie ciągnika rolniczego do ciężkich robót związanych z wyrównywaniem gruntu [roln.] w sekcji Specyfikacje w tej instrukcji obsługi.

| Maksymalny średni rozstaw kół wg rodzaju sprzętu |                                       |            |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------|------------|
| Rodzaj sprzętu                                   | Maksymalny średni rozstaw kół mm (in) |            |
|                                                  | [Roln.]                               | [Zgarniak] |
| Montowany na podnośniku                          | 2800 (110)                            | —          |
| Holowany                                         | 3130 (123)                            | 2800 (110) |

| Linia środkowa opony    |                           |            |
|-------------------------|---------------------------|------------|
| Szerokość opony mm (in) | Minimalny rozstaw mm (in) |            |
|                         | [Roln.]                   | [Zgarniak] |
| 480 (18.9)              | 626 (24.6)                | —          |
| 520 (20.5)              | 670 (26.4)                | —          |
| 620 (24.5)              | 801 (31.5)                | 801 (31.5) |
| 650 (25.5)              | 825 (31.5)                | 825 (31.5) |
| 710 (28.8)              | 890 (35.0)                | 890 (35.0) |
| 800 (30.5)              | 1008 (39.7)               | —          |

EC82310,00005FB-53-10APR23

## Ustawienia rozstawu

**WAŻNE:** Używanie kół bliźniaczych typu zaciskowego jest niedozwolone. Każde koło bliźniacze lub potrójne musi mieć osobną piastę.

Do wyrównywania gruntów rolnych nigdy nie używać opon o szerokości większej niż 710 mm. Maksymalny rozstaw kół zewnętrznych wynosi 3690,6 mm (145.3 in). Patrz Używanie ciągnika rolniczego do ciężkich robót związanych z wyrównywaniem gruntu [roln.] w sekcji Specyfikacje w tej instrukcji obsługi.

**WSKAZÓWKA:** Patrz Wskazówki dotyczące kół i opon oraz ich rozstawu w tej sekcji instrukcji obsługi.

Rozstaw kół jest mierzony pomiedzy środkami opon. Przybliżone zakresy rozstawów dla każdego rozmiaru opon podano w poniższych tabelach.

## Rozstaw kół — koła pojedyncze

| [Roln.]          |                                                |
|------------------|------------------------------------------------|
| Opona<br>Rozmiar | Zakres dla opon<br>Minimum–maksimum<br>mm (in) |
|                  | Wewn.                                          |
| 800/70R38        | 1921–2630 (75.6–103.5)                         |
| LSW800/55R46     |                                                |

## Rozstaw kół — koła bliźniacze

| [Roln.]                |                                                |                            |
|------------------------|------------------------------------------------|----------------------------|
| Rozmiar<br>opon        | Zakres dla opon<br>Minimum–maksimum<br>mm (in) |                            |
|                        | Wewn.                                          | Zewn.                      |
| 480/80R46 <sup>a</sup> | 1576 <sup>b</sup> –1910<br>(62.1–75.2)         | 2968–3348<br>(116.9–131.8) |
| 480/80R50 <sup>a</sup> |                                                |                            |
| 520/85R42 <sup>a</sup> | 1616–2063<br>(63.6–81.2)                       | 2987–3450<br>(117.6–135.8) |
| 520/85R46 <sup>a</sup> |                                                |                            |
| 620/70R42 <sup>a</sup> | 1734–2063<br>(68.3–81.2)                       | 3336–3615<br>(134.1–142.3) |
| 620/70R46 <sup>a</sup> |                                                |                            |

| [Roln.]                       |                                                |                            |
|-------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------|
| Rozmiar opon                  | Zakres dla opon<br>Minimum–maksimum<br>mm (in) |                            |
|                               | Wewn.                                          | Zewn.                      |
| 650/85R38 <sup>a</sup>        | 1756–1966<br>(69.2–77.4)                       | 3406–3648<br>(134.1–143.6) |
| 710/70R38 <sup>a</sup>        | 1832–1844<br>(72.1–72.6)                       | 3612–3624<br>(142.2–142.7) |
| 710/70R42 <sup>a</sup>        | 1832–1911<br>(72.1–75.2)                       | 3612–3691<br>(142.2–145.3) |
| 800/70R38 <sup>a</sup>        | 1921–2188<br>(75.6–86.0)                       | 3937–4077<br>(155.0–160.5) |
| LSW800/<br>55R46 <sup>a</sup> | 1921–2188<br>(75.6–86.0)                       | 3937–4077<br>(155.0–160.5) |

<sup>a</sup>Odlwane/stalowe.<sup>b</sup>W przypadku ciągników bez zawieszenia HydraCushion™ minimalna wartość może wynosić 1530 mm (60 in.).

| [Zgarniak]             |                                                  |                         |
|------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|
| Rozmiar opon           | Zakres dla opon<br>(minimum–maksimum)<br>mm (in) |                         |
|                        | Wewn.                                            | Zewn.                   |
| 620/70R42 <sup>a</sup> | 1734–2063 (68.3–81.2)                            | 3336–3615 (131.4–142.3) |
| 620/70R46 <sup>a</sup> |                                                  |                         |
| 650/85R38 <sup>a</sup> | 1756–1966 (69.2–77.4)                            | 3406–3648 (134.1–143.6) |
| 710/70R38 <sup>a</sup> | 1832–1844 (72.1–72.6)                            | 3612–3624 (142.2–142.7) |
| 710/70R42 <sup>a</sup> | 1832–1911 (72.1–75.2)                            | 3612–3691 (142.2–145.3) |

<sup>a</sup>Odlwane/stalowe.

### Rozstaw kół — koła trojaczne

Dodatkowy odstęp można uzyskać poprzez niewielką regulację wewnętrznego i bliźniaczego koła.

| [Roln.]                |                               |              |              |
|------------------------|-------------------------------|--------------|--------------|
| Rozmiar opon           | Szerokość rozstawu<br>mm (in) |              |              |
|                        | Wewn.                         | Bliźniacze   | Trojaczne    |
| 480/80R46 <sup>a</sup> | 1500 (59.0)                   | 2828 (111.3) | 4090 (161.0) |
| 520/85R42              | 1616 (63.6)                   | 2987 (117.6) | 4374 (172.2) |
| 480/80R50              | 1576 <sup>b</sup> (62.1)      | 2828 (111.3) | 4090 (161.0) |
| 520/85R46              | 1616 (63.6)                   | 2978 (117.2) | 4356 (171.5) |

<sup>a</sup>Koła potrójne 480/80R46 nie są zgodne z układem zawieszenia HydraCushion™.<sup>b</sup>W przypadku ciągników bez zawieszenia HydraCushion™ minimalna wartość może wynosić 1543 mm (60.8 in.).

TO84419,0000144-53-27JUN22

### Używanie opon bliźniaczych

**WAŻNE:** Montowanie opon bliźniaczych szerszych niż 800 mm (31.5 in.) może spowodować uszkodzenie osi w wyniku przeciążenia.

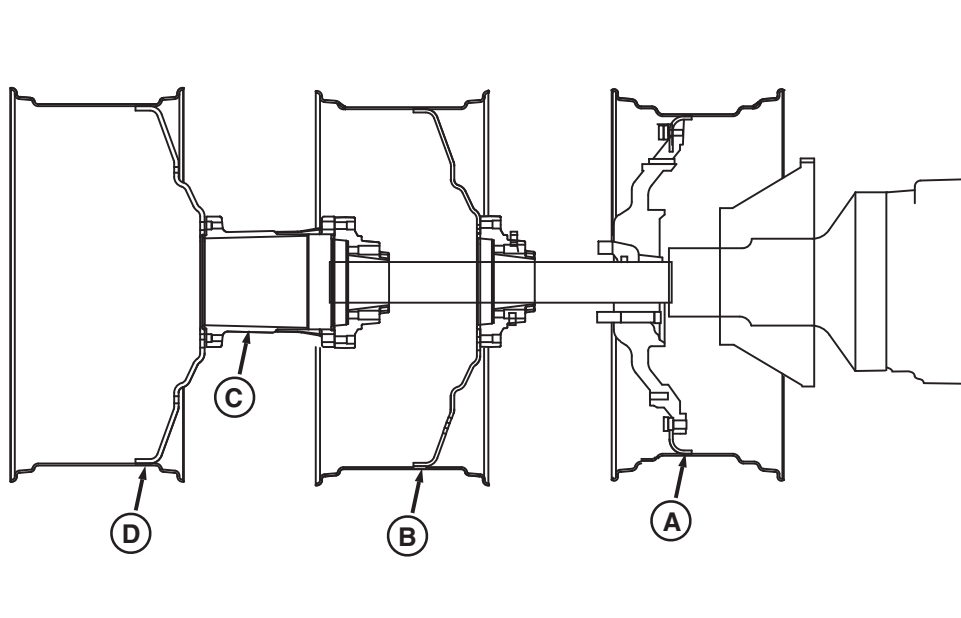
Nigdy nie używać kół bliźniaczych typu zaciskowego. Każda opona bliźniacza lub potrójna musi mieć osobną piastę.

Do wyrównywania gruntów rolnych nigdy nie używać opon o szerokości większej niż 710 mm. Maksymalny rozstaw kół zewnętrznych wynosi 3690,6 mm (145.3 in.). Patrz Używanie ciągnika rolniczego do ciężkich robót związanych z wyrównywaniem gruntu [roln.] w sekcji Specyfikacje w tej instrukcji obsługi.

Montowanie opon bliźniaczych szerszych niż 800 mm (31.5 in.) nie jest zalecane, jeśli nie zostaną podjęte pewne środki ostrożności. Skontaktować się z dealerem John Deere w celu uzyskania zaleceń.

TO84419,0000142-53-07MAR22

## Koła trojacze [roln.]

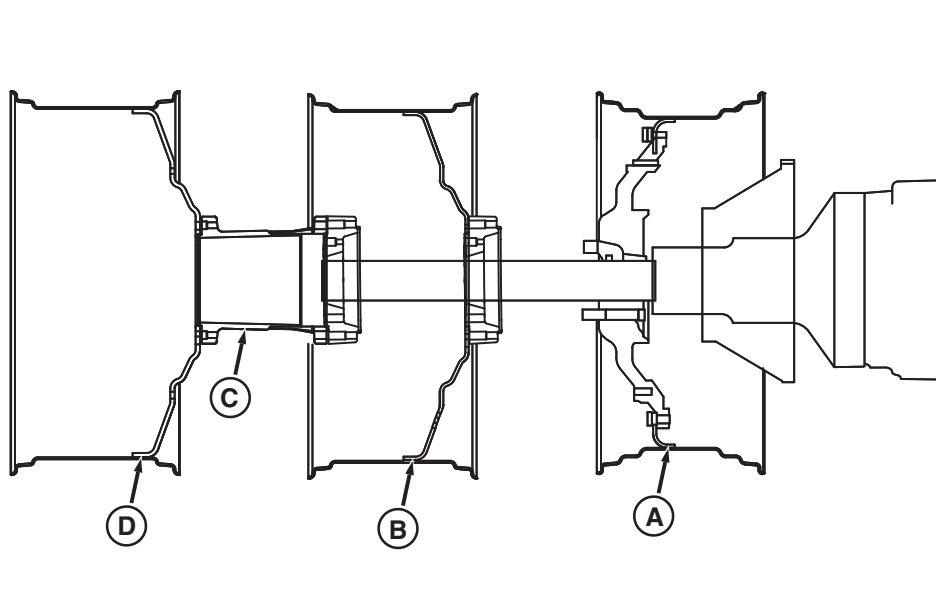


Standardowe piasty kół

RXA0161140—UN—24OCT17

A—Koło wewnętrzne  
B—Koło bliźniacze

C—Przedłużenie piasty  
D—Koło zewnętrzne



Wzmocnione piasty kół

RXA0161141—UN—24OCT17

A—Koło wewnętrzne  
B—Koło bliźniacze

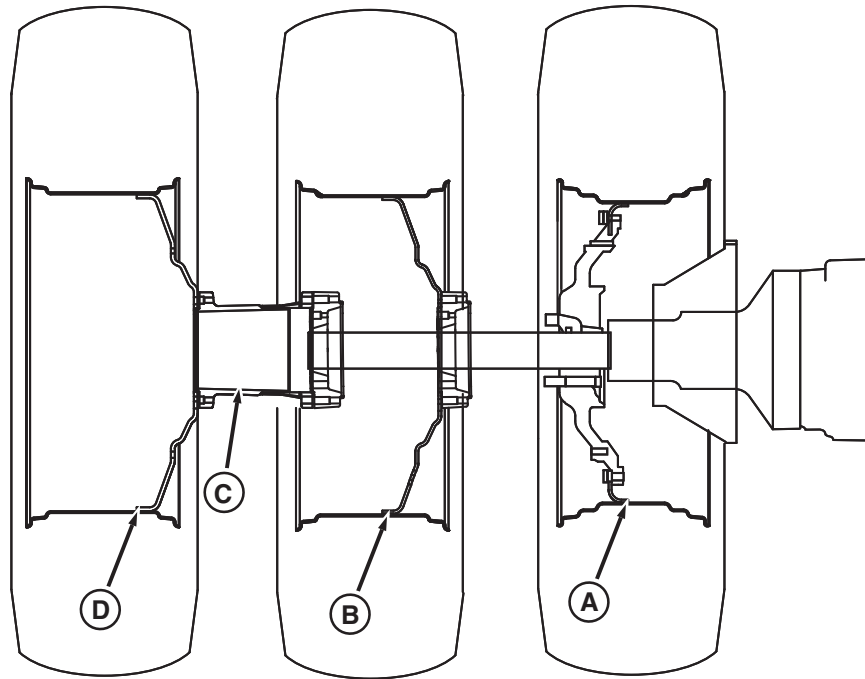
C—Przedłużenie piasty  
D—Koło zewnętrzne



Na kolejnych stronach podano instrukcje montażu wyposażenia kół i specyfikację momentu dokręcania.

TO84419.0000146-53-28APR22

## Koła potrójne (wzmocnione piasty kół)



Koła potrójne (wzmocnione piasty kół)

RXA0073454—UN—13FEB04

A—Koło wewnętrzne  
B—Koło bliźniacze

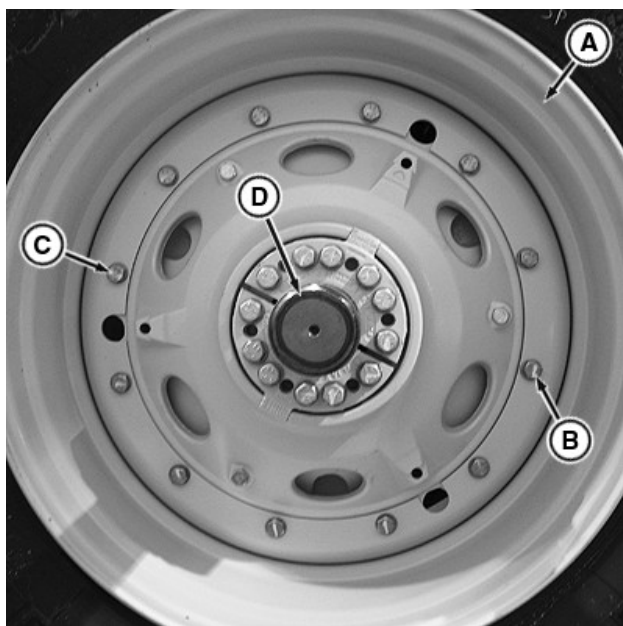
C—Przedłużenie piasty  
D—Koło zewnętrzne

Na kolejnych stronach podano instrukcje montażu wyposażenia kół i specyfikację momentu dokręcania.

TO84419.0000147-53-15JUN12

## Montaż obręczy koła do piasty koła napędowego (wewnętrznego)

**⚠ UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała lub uszkodzenia sprzętu. Wykonać w zalecanej kolejności wszystkie czynności procedury dokręcania momentem. Nigdy nie pracować ciągnikiem z poluzowanymi śrubami kół. Śruby kół są bardzo ważne i wymagają okresowego dokręcania.



RXA0110877—UN—22SEP10

**WSKAZÓWKA:** W obręczy koła (A), jeden otwór pasowania gniazdowego (C) jest odsunięty o 180° od otworu pasowania wciskanego (B), aby zapewnić lepsze wyśrodkowanie kół.

Upewnić się, że ustalający pierścień sprężynujący (D) jest prawidłowo umieszczony w rowku osi.

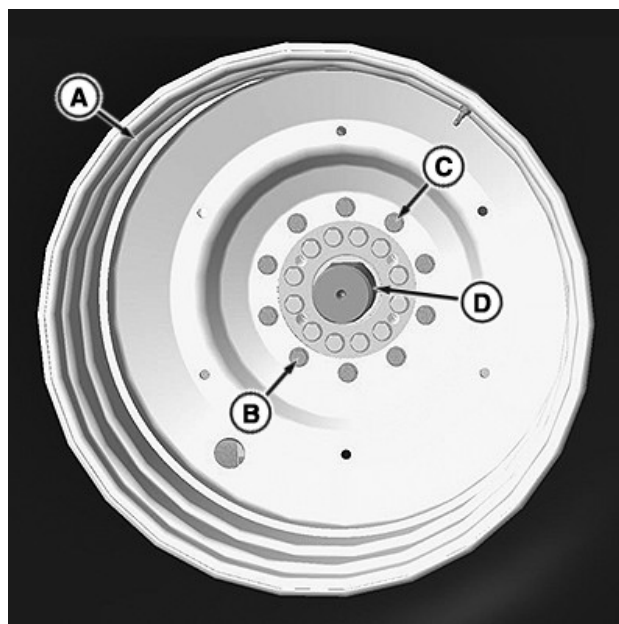
1. Włożyć śrubę do otworu pasowania wciskanego i wkręcić ją ręcznie.
2. Włożyć i dokręcić ręcznie śrubę w otworze pasowania gniazdowego.
3. Włożyć i ręcznie dokręcić pozostałe śruby.
4. Dokręcić wszystkie śruby momentem 610 Nm (450 lb-ft).
5. Przejechać ciągnikiem 100 m (100 yd) i ponownie dokręcić śruby.
6. Dokręcić śruby po przepracowaniu 3 godzin, 10 godzin i codziennie w ciągu pierwszego tygodnia pracy, a następnie dokręcać co 500 godzin pracy.

**WSKAZÓWKA:** Przy ciągłej pracy ze sprzętem wymagającym dużej siły uciągu, np. zgarniarki, dokręcać śruby co dwie godziny pracy podczas pierwszego tygodnia pracy.

TO84419,0000148-53-04NOV20

## Montaż obręczy koła do piasty koła bliźniaczego

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała lub uszkodzenia sprzętu. Wykonać w zalecanej kolejności wszystkie czynności procedury dokręcania momentem. Nigdy nie pracować ciągnikiem z poluzowanymi śrubami kół. Śruby kół są bardzo ważne i wymagają okresowego dokręcania.



RXA0180504—UN—20NOV20

**WSKAZÓWKA:** W obręczy koła (A), jeden otwór pasowania gniazdowego (C) jest odsunięty o 180° od otworu pasowania wciskanego (B), aby zapewnić lepsze wyśrodkowanie kół.

Upewnić się, że ustalający pierścień sprężynujący (D) jest prawidłowo umieszczony w rowku osi.

1. Włożyć śrubę do otworu pasowania wciskanego i wkręcić ją ręcznie.
2. Włożyć i dokręcić ręcznie śrubę w otworze pasowania gniazdowego.
3. Włożyć i ręcznie dokręcić pozostałe śruby.
4. Dokręcić wszystkie śruby momentem 725 Nm (540 lb-ft).
5. Przejechać ciągnikiem 100 m (100 yd) i ponownie dokręcić śruby.
6. Dokręcić śruby po przepracowaniu 3 godzin, 10 godzin i codziennie w ciągu pierwszego tygodnia pracy, a następnie dokręcać co 500 godzin pracy.

**WSKAZÓWKA:** Przy ciągłej pracy ze sprzętem wymagającym dużej siły uciągu, np. zgarniarki, dokręcać śruby co dwie godziny pracy podczas pierwszego tygodnia pracy.

EC82310,0000F56-53-19NOV20

przytrzymywania śrub obciążników kół M20 w miejscach o ograniczonym dostępie podczas dokręcania śrub momentem 610 Nm (450 lb·ft).

Klucz jest dostępny u dealera John Deere.

TO84419,000014A-53-29JUN17

## Klucz podtrzymujący do obciążników kół — JDG10958



RXA0100328—UN—03FEB09

JDG10958 — klucz podtrzymujący do obciążników kół



RXA0100329—UN—03FEB09

Zewnętrzny obciążnik koła



RXA0100330—UN—03FEB09

Wewnętrzny obciążnik koła

Klucz podtrzymujący (JDG10958) (A) jest przydatny, gdy na kole montuje się wiele wewnętrznych i zewnętrznych obciążników, jeden na drugim.

Klucz podtrzymujący jest przeznaczony do

## Regulacja i dokręcanie — piasty (wewnętrznych) kół napędowych

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Podczas regulacji kół nigdy nie włączać silnika przy przekładni na biegu. Koła na podłożu mogą ściągnąć podparte koła z podnośnika.

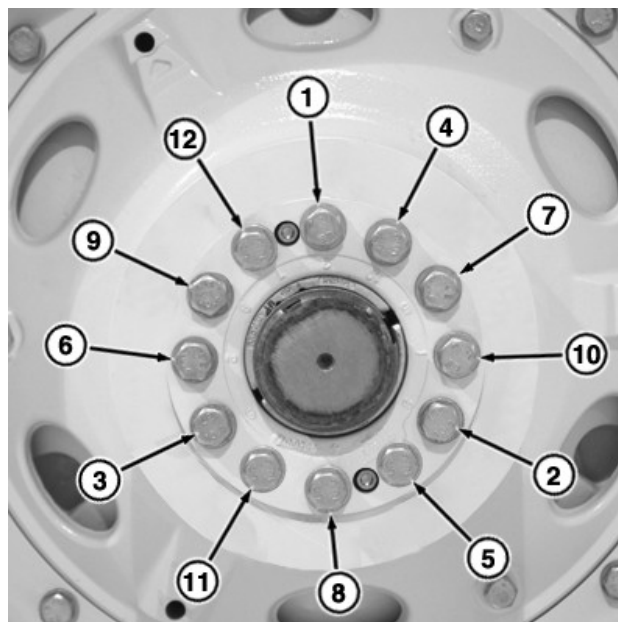
Nigdy nie pracować ciągnikiem z poluzowanymi obręczami, kołami lub piastami.

**WAŻNE:** Przestrzegać dokładnie procedury.

Nieprzestrzeganie procedury może doprowadzić do uszkodzenia tulei lub koła odlewanych.

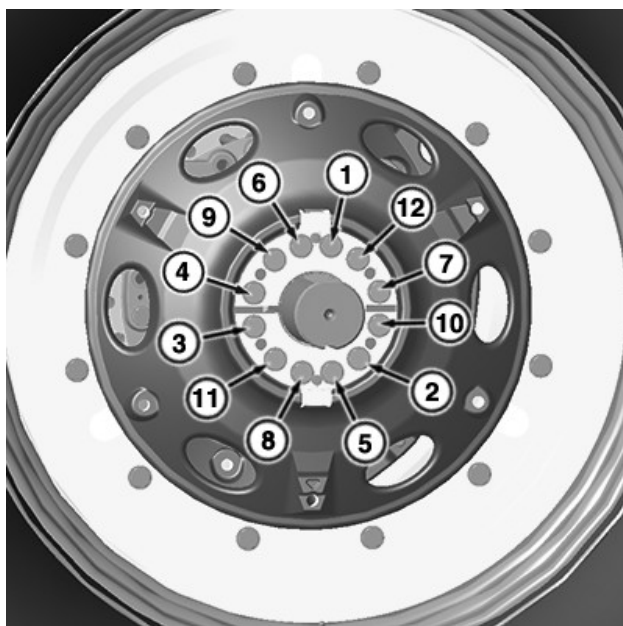
Usunąć lakier, smar, olej, rdzę lub zanieczyszczenia z pól, śrub i gwintów przed ustawianiem i montażem tulei kół i kół odlewanych. Nigdy nie stosować żadnych smarów na śruby, gwinty, koła lub osie.

1. Podnieść ciągnik na poziomym podłożu i podeprzeć na podnośnikach.



RXA0090157—UN—08AUG06

Sekwencja dokręcania: Zespół wzmocnionych piast dwustożkowych kół napędowych



Sekwencja dokręcania: Zespół wzmocnionych podwójnie płaskich piast kół napędowych

2. Poluzować (bez wykręcania) śruby tulei (1–12) tylko na tyle, aby poruszyć koło.

**WAŻNE:** Nie odkręcać ani nie wyjmować śrub z łbem sześciokątnym, ponieważ mogłoby to uszkodzić koło lub spowodować zakleszczenie koła podczas montażu.

**UWAGA:** Użyć dźwignika, wózka jednoosiowego lub odpowiedniego sprzętu do podnoszenia, aby bezpiecznie wysuwać i regulować koła na osiach unikając możliwych obrażeń ciała.

Nieprzestrzeganie sekwencji i procedury dokręcania spowoduje uszkodzenie tulei kół i może spowodować obrażenia ciała. Momenty dokręcania śrub kół mają zasadnicze znaczenie, dlatego śruby wymagają okresowego dokręcania.

3. Przesunąć koło w wymagane położenie.
4. Dokręcić śruby (1–12) w kolejności ponumerowania, momentem 410 Nm (300 lb·ft). Upewnić się, że koło jest ustawione prostopadłe do osi.
5. Dokręcić śruby (1–12) w kolejności ponumerowania, momentem 610 Nm (450 lb·ft).

**WAŻNE:** Niektóre śruby tulei mogą się poluzować, gdy tuleja jest dokręcana. Powtarzać dokręcanie, aż wszystkie śruby tulei będą utrzymywać właściwy moment dokręcania. Nieprzestrzeganie procedury dokręcania może spowodować uszkodzenie sprzętu i obrażenia ciała.

6. Przejechać nieobciążonym ciągnikiem zakreślając wielką ósemkę, minimum cztery razy i dokręcić śruby w kolejności liczbowej, aż będą utrzymywać końcowy moment dokręcania 610 Nm (450 lb·ft).

**WAŻNE:** Utrzymywać śruby tulei kół dokręcone zgodnie ze specyfikacją. Jeśli ciągnik pracuje z poluzowanymi tulejami kół lub z niedokręconymi śrubami, może być konieczna wymiana tulei i kół odlewanych.

7. Dokręcać śruby po przepracowaniu 3 godzin, 10 godzin i codziennie w ciągu pierwszego tygodnia pracy, aż śruby nie będą się ruszać po ponownym dokręceniu; następnie dokręcać co 500 godzin pracy.

**WSKAZÓWKA:** Podczas pracy ze zgarniarką w normalnych warunkach, sprawdzać moment dokręcenia co najmniej raz w tygodniu.

AK08008,0000548-53-04NOV20

## Regulacja i dokręcanie — piasty kół bliźniaczych

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Podczas regulacji kół nigdy nie włączać silnika przy przekładni na biegu. Koła na podłożu mogą ściągnąć podparte koła z podnośnika.

Nigdy nie pracować ciągnikiem z poluzowanymi obręczami, kołami lub piastami.

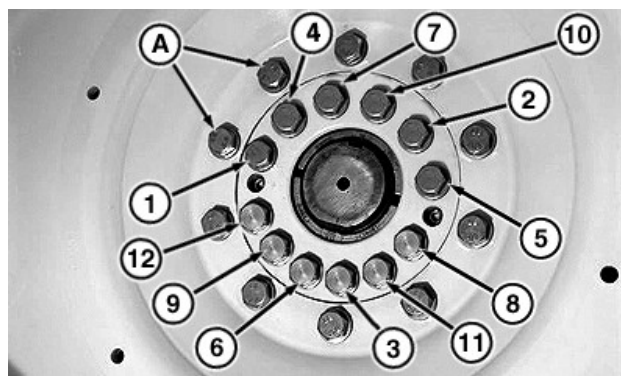
**WAŻNE:** Ciągniki są wyposażone w koła wzmocnione z 12 śrubami i piasty z 12 śrubami. Cyfry wskazujące prawidłową kolejność dokręcania są odcisnięte na piaście koła.

Przestrzegać dokładnie procedury. Nieprzestrzeganie procedury może doprowadzić do uszkodzenia piasty koła.

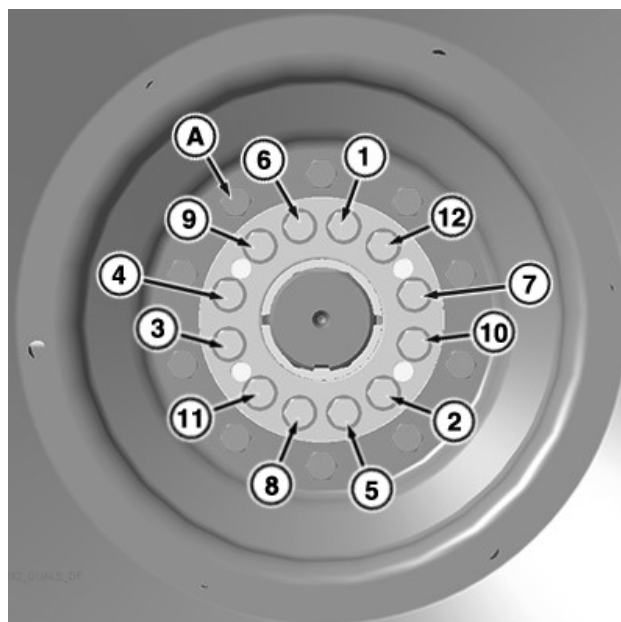
Usunąć lakier, smar, olej, rdzę lub zanieczyszczenia z pól osi przed ustawianiem i montażem piast kół i tulei. Nigdy nie stosować żadnych smarów na śruby lub gwinty.

**WSKAZÓWKA:** Narzędzie do regulacji nie nadaje się do wzmocnionej piasty koła.

1. Podnieść ciągnik na poziomym podłożu i podeprzeć na podnośnikach.



Sekwencja dokręcania: Zespół wzmocnionych piast dwustożkowych kół bliźniaczych



Sekwencja dokręcania: Zespół wzmocnionych podwójnie płaskich piast kół bliźniaczych

2. Poluzować (bez wykręcania) śruby tulei (1–12) tylko na tyle, aby poruszyć koło.

**WAŻNE:** Nie odkręcać, ani nie wyjmować dwóch śrub imbusowych. Może to spowodować zablokowanie się lub uszkodzenie koła.

3. Przesunąć koło w wymagane położenie.

4. Dokręcić śruby (1–12) w podanej kolejności, aż będą utrzymywać moment dokręcania 405 Nm (300 lb-ft). Upewnić się, że koło jest ustawione prostopadle do osi.
5. Dokręcić śruby (1–12) w podanej kolejności, aż będą utrzymywać moment dokręcania 610 Nm (450 lb-ft).
6. Stosując schemat dokręcania "na krzyż", dokręcić wszystkie śruby (A) mocujące koło do piasty momentem 610 N·m (450 lb-ft), aby utrzymany był prawidłowy moment dokręcenia.

**WAŻNE:** Powtarzać dokręcanie "na krzyż", aż **WSZYSTKIE** śruby będą utrzymywać właściwy moment dokręcenia. Nieprzestrzeganie procedury dokręcania może spowodować uszkodzenie sprzętu i obrażenia ciała.

7. Przejechać ciągnikiem minimum 100 m (110 yd) i dokręcać śruby w podanej kolejności, aż śruby utrzymywać będą moment dokręcenia 610 Nm (450 lb-ft).

**WAŻNE:** Jeśli ciągnik pracuje przez 4–5 godzin z luźnymi tulejami kół, trzeba wymienić tuleje.

8. Dokręcić ponownie śruby po przepracowaniu 3 godzin, 10 godzin i codziennie w ciągu pierwszego tygodnia pracy, a następnie dokręcać co 500 godzin pracy.

**WSKAZÓWKA:** Podczas pracy ze zgarniarką w normalnych warunkach, sprawdzać moment dokręcenia co najmniej raz w tygodniu.

AK08008.0000549-53-17JUN22

## Zalecane ciśnienie w oponach—Grupa 47

**WSKAZÓWKA:** W tych tabelach zakłada się, że ciągnik pracuje w normalnych warunkach rolniczych. Zastosowania wymagające wysokiego momentu obrotowego (np.: użytkowania zgarniaka) lub intensywny transport drogowy może wymagać wyższego ciśnienia w oponach. Szczegółowych informacji można zasięgnąć u producenta opon.

Koła i opony

| Grupa                     | 47                |                   |                   |                   |                   |                   |
|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Rozmiar                   | 480/80R46         |                   | 520/85R42         |                   |                   |                   |
| Obciążenie Wskaźnik       | 158               |                   | 157               |                   | 162               |                   |
| Prędkość Indeks           | A8 / B            |                   | A8 / B            |                   | A8 / B            |                   |
|                           | Bliźniacze        | Trojaczce         | Bliźniacze        | Trojaczce         | Bliźniacze        | Trojaczce         |
| Obciążenie osi<br>kg (lb) | kPa<br>(bar)(psi) | kPa<br>(bar)(psi) | kPa<br>(bar)(psi) | kPa<br>(bar)(psi) | kPa<br>(bar)(psi) | kPa<br>(bar)(psi) |
| 3855<br>(8500)            | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 4082<br>(9000)            | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 4308<br>(9500)            | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 4535<br>(10000)           | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 4762<br>(10500)           | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 4989<br>(11000)           | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 5215<br>(11500)           | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 5442<br>(12000)           | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 5669<br>(12500)           | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 5900<br>(13000)           | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 6120<br>(13500)           | 48<br>(0,5)(7)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 6350<br>(14000)           | 48<br>(0,5)(7)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 6580<br>(14500)           | 55<br>(0,6)(8)    | 41<br>(0,4)(6)    | 48<br>(0,5)(7)    | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 6800<br>(15000)           | 62<br>(0,6)(9)    | 41<br>(0,4)(6)    | 48<br>(0,5)(7)    | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 7030<br>(15500)           | 62<br>(0,6)(9)    | 41<br>(0,4)(6)    | 55<br>(0,6)(8)    | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 7260<br>(16000)           | 69<br>(0,7)(10)   | 41<br>(0,4)(6)    | 55<br>(0,6)(8)    | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 7480<br>(16500)           | 69<br>(0,7)(10)   | 41<br>(0,4)(6)    | 62<br>(0,6)(9)    | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 7720<br>(17000)           | 76<br>(0,8)(11)   | 41<br>(0,4)(6)    | 62<br>(0,6)(9)    | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 7950<br>(17500)           | 83<br>(0,8)(12)   | 41<br>(0,4)(6)    | 69<br>(0,7)(10)   | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 8170<br>(18000)           | 83<br>(0,8)(12)   | 41<br>(0,4)(6)    | 69<br>(0,7)(10)   | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 8400<br>(18500)           | 90<br>(0,9)(13)   | 48<br>(0,5)(7)    | 76<br>(0,8)(11)   | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 8630<br>(19000)           | 90<br>(0,9)(13)   | 48<br>(0,5)(7)    | 76<br>(0,8)(11)   | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 8850<br>(19500)           | 97<br>(1,0)(14)   | 55<br>(0,6)(8)    | 83<br>(0,8)(12)   | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 9080<br>(20000)           | 103<br>(1,0)(15)  | 55<br>(0,6)(8)    | 90<br>(0,9)(13)   | 41<br>(0,4)(6)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 9530<br>(21000)           | 110<br>(1,1)(16)  | 55<br>(0,6)(8)    | 90<br>(0,9)(13)   | 48<br>(0,5)(7)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 9990<br>(22000)           | 110<br>(1,1)(16)  | 62<br>(0,6)(9)    | 97<br>(1,0)(14)   | 55<br>(0,6)(8)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |

Koła i opony

| Grupa                     | 47                |                   |                   |                   |                   |                   |
|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Rozmiar                   | 480/80R46         |                   | 520/85R42         |                   |                   |                   |
| Obciążenie Wskaźnik       | 158               |                   | 157               |                   | 162               |                   |
| Prędkość Indeks           | A8 / B            |                   | A8 / B            |                   | A8 / B            |                   |
|                           | Bliźniacze        | Trojaczce         | Bliźniacze        | Trojaczce         | Bliźniacze        | Trojaczce         |
| Obciążenie osi<br>kg (lb) | kPa<br>(bar)(psi) | kPa<br>(bar)(psi) | kPa<br>(bar)(psi) | kPa<br>(bar)(psi) | kPa<br>(bar)(psi) | kPa<br>(bar)(psi) |
| 10440<br>(23000)          | 117<br>(1,2)(17)  | 69<br>(0,7)(10)   | 103<br>(1,0)(15)  | 62<br>(0,6)(9)    | 83<br>(0,8)(12)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 10900<br>(24000)          | 124<br>(1,2)(18)  | 76<br>(0,8)(11)   | 110<br>(1,1)(16)  | 62<br>(0,6)(9)    | 90<br>(0,9)(13)   | 83<br>(0,8)(12)   |
| 11350<br>(25000)          | 131<br>(1,3)(19)  | 83<br>(0,8)(12)   | 117<br>(1,2)(17)  | 69<br>(0,7)(10)   | 103<br>(1,0)(15)  | 83<br>(0,8)(12)   |
| 11800<br>(26000)          | 138<br>(1,4)(20)  | 90<br>(0,9)(13)   | 117<br>(1,2)(17)  | 76<br>(0,8)(11)   | 110<br>(1,1)(16)  | 83<br>(0,8)(12)   |
| 12260<br>(27000)          | 152<br>(1,5)(22)  | 97<br>(1,0)(14)   | 124<br>(1,2)(18)  | 83<br>(0,8)(12)   | 117<br>(1,2)(17)  | 83<br>(0,8)(12)   |
| 12701<br>(28000)          | 159<br>(1,6)(23)  | 103<br>(1,0)(15)  | 131<br>(1,3)(19)  | 90<br>(0,9)(13)   | 124<br>(1,2)(18)  | 83<br>(0,8)(12)   |
| 13154<br>(29000)          | 165<br>(1,7)(24)  | 110<br>(1,1)(16)  | 138<br>(1,4)(20)  | 90<br>(0,9)(13)   | 131<br>(1,3)(19)  | 83<br>(0,8)(12)   |
| 13608<br>(30000)          | 179<br>(1,8)(26)  | 110<br>(1,1)(16)  | 145<br>(1,4)(21)  | 97<br>(1,0)(14)   | 145<br>(1,4)(21)  | 83<br>(0,8)(12)   |
| 14061<br>(31000)          | 200<br>(2,0)(29)  | 117<br>(1,2)(17)  | 152<br>(1,5)(22)  | 103<br>(1,0)(15)  | 152<br>(1,5)(22)  | 83<br>(0,8)(12)   |
| 14515<br>(32000)          | 214<br>(2,1)(31)  | 117<br>(1,2)(17)  | 159<br>(1,6)(23)  | 103<br>(1,0)(15)  | 165<br>(1,7)(24)  | 83<br>(0,8)(12)   |
| 14969<br>(33000)          | 234<br>(2,3)(34)  | 124<br>(1,2)(18)  | —                 | 110<br>(1,1)(16)  | 179<br>(1,8)(26)  | 90<br>(0,9)(13)   |
| 15422<br>(34000)          | —                 | 131<br>(1,3)(19)  | —                 | 110<br>(1,1)(16)  | 193<br>(1,9)(28)  | 97<br>(1,0)(14)   |
| 15873<br>(35000)          | —                 | 138<br>(1,4)(20)  | —                 | 117<br>(1,2)(17)  | 200<br>(2,0)(29)  | 103<br>(1,0)(15)  |
| 16326<br>(36000)          | —                 | 138<br>(1,4)(20)  | —                 | 117<br>(1,2)(17)  | 228<br>(2,3)(33)  | 110<br>(1,1)(16)  |
| 16780<br>(37000)          | —                 | 145<br>(1,4)(21)  | —                 | 124<br>(1,2)(18)  | —                 | 110<br>(1,1)(16)  |
| 17233<br>(38000)          | —                 | 152<br>(1,5)(22)  | —                 | 131<br>(1,3)(19)  | —                 | 117<br>(1,2)(17)  |
| 17687<br>(39000)          | —                 | 159<br>(1,6)(23)  | —                 | 131<br>(1,3)(19)  | —                 | 124<br>(1,2)(18)  |
| 18140<br>(40000)          | —                 | 165<br>(1,7)(24)  | —                 | 138<br>(1,4)(20)  | —                 | 131<br>(1,3)(19)  |
| 18594<br>(41000)          | —                 | 179<br>(1,8)(26)  | —                 | 145<br>(1,4)(21)  | —                 | 138<br>(1,4)(20)  |
| 19047<br>(42000)          | —                 | 186<br>(1,9)(27)  | —                 | 152<br>(1,5)(22)  | —                 | 145<br>(1,4)(21)  |
| 19501<br>(43000)          | —                 | 200<br>(2,0)(29)  | —                 | 152<br>(1,5)(22)  | —                 | 152<br>(1,5)(22)  |
| 19954<br>(44000)          | —                 | 214<br>(2,1)(31)  | —                 | 159<br>(1,6)(23)  | —                 | 159<br>(1,6)(23)  |
| 20408<br>(45000)          | —                 | 221<br>(2,2)(32)  | —                 | —                 | —                 | 165<br>(1,7)(24)  |
| 20861<br>(46000)          | —                 | 234<br>(2,3)(34)  | —                 | —                 | —                 | 179<br>(1,8)(26)  |
| 21315<br>(47000)          | —                 | 241<br>(2,4)(35)  | —                 | —                 | —                 | 186<br>(1,9)(27)  |
| 21768<br>(48000)          | —                 | —                 | —                 | —                 | —                 | 193<br>(1,9)(28)  |

*Koła i opony*

| Grupa                  | 47             |                |                |                |                |                  |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| Rozmiar                | 480/80R46      |                | 520/85R42      |                |                |                  |
| Obciążenie Wskaźnik    | 158            |                | 157            |                | 162            |                  |
| Prędkość Indeks        | A8 / B         |                | A8 / B         |                | A8 / B         |                  |
|                        | Bliźniacze     | Trojaczce      | Bliźniacze     | Trojaczce      | Bliźniacze     | Trojaczce        |
| Obciążenie osi kg (lb) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi)   |
| 22222<br>(49000)       | —              | —              | —              | —              | —              | 200<br>(2,0)(29) |
| 22675<br>(50000)       | —              | —              | —              | —              | —              | 221<br>(2,2)(32) |
| 23129<br>(51000)       | —              | —              | —              | —              | —              | 234<br>(2,3)(34) |

| Grupa                  | 47             |                |                |                |                |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Rozmiar                | 620/70R42      |                | 710/70R38      |                | IF710/70R38    |
| Obciążenie Wskaźnik    | 160            | 166            | 166            | 171            | 178            |
| Prędkość Indeks        | A8             | A8 / B         | A8 / D         | A8 / B         | A8             |
|                        | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     |
| Obciążenie osi kg (lb) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) |
| 3855<br>(8500)         | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) |
| 4082<br>(9000)         | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) |
| 4308<br>(9500)         | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) |
| 4535<br>(10000)        | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) |
| 4762<br>(10500)        | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) |
| 4989<br>(11000)        | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) |
| 5215<br>(11500)        | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) |
| 5442<br>(12000)        | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) |
| 5669<br>(12500)        | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) |
| 5900<br>(13000)        | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) |
| 6120<br>(13500)        | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) |
| 6350<br>(14000)        | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) |
| 6580<br>(14500)        | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) |
| 6800<br>(15000)        | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) |
| 7030<br>(15500)        | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) |
| 7260<br>(16000)        | 48<br>(0,5)(7) | 48<br>(0,5)(7) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) |
| 7480<br>(16500)        | 48<br>(0,5)(7) | 48<br>(0,5)(7) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) | 41<br>(0,4)(6) |



Koła i opony

| Grupa                  | 47             |                |                |                |                |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Rozmiar                | 620/70R42      |                | 710/70R38      |                | IF710/70R38    |
| Obciążenie Wskaźnik    | 160            | 166            | 166            | 171            | 178            |
| Prędkość Indeks        | A8             | A8 / B         | A8 / D         | A8 / B         | A8             |
|                        | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     |
| Obciążenie osi kg (lb) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) |
| 7720 (17000)           | 55 (0,6)(8)    | 55 (0,6)(8)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 7950 (17500)           | 55 (0,6)(8)    | 55 (0,6)(8)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 8170 (18000)           | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 8400 (18500)           | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 8630 (19000)           | 69 (0,7)(10)   | 69 (0,7)(10)   | 48 (0,5)(7)    | 41 (0,4)(6)    | 48 (0,5)(7)    |
| 8850 (19500)           | 69 (0,7)(10)   | 69 (0,7)(10)   | 48 (0,5)(7)    | 41 (0,4)(6)    | 48 (0,5)(7)    |
| 9080 (20000)           | 69 (0,7)(10)   | 69 (0,7)(10)   | 48 (0,5)(7)    | 41 (0,4)(6)    | 48 (0,5)(7)    |
| 9530 (21000)           | 76 (0,8)(11)   | 76 (0,8)(11)   | 55 (0,6)(8)    | 48 (0,5)(7)    | 48 (0,5)(7)    |
| 9990 (22000)           | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 62 (0,6)(9)    | 48 (0,5)(7)    | 55 (0,6)(8)    |
| 10440 (23000)          | 90 (0,9)(13)   | 90 (0,9)(13)   | 69 (0,7)(10)   | 55 (0,6)(8)    | 55 (0,6)(8)    |
| 10900 (24000)          | 97 (1,0)(14)   | 97 (1,0)(14)   | 76 (0,8)(11)   | 62 (0,6)(9)    | 55 (0,6)(8)    |
| 11350 (25000)          | 103 (1,0)(15)  | 103 (1,0)(15)  | 83 (0,8)(12)   | 69 (0,7)(10)   | 62 (0,6)(9)    |
| 11800 (26000)          | 110 (1,1)(16)  | 110 (1,1)(16)  | 83 (0,8)(12)   | 69 (0,7)(10)   | 62 (0,6)(9)    |
| 12260 (27000)          | 117 (1,2)(17)  | 117 (1,2)(17)  | 90 (0,9)(13)   | 76 (0,8)(11)   | 69 (0,7)(10)   |
| 12701 (28000)          | 117 (1,2)(17)  | 117 (1,2)(17)  | 97 (1,0)(14)   | 83 (0,8)(12)   | 69 (0,7)(10)   |
| 13154 (29000)          | 124 (1,2)(18)  | 124 (1,2)(18)  | 103 (1,0)(15)  | 90 (0,9)(13)   | 76 (0,8)(11)   |
| 13608 (30000)          | 131 (1,3)(19)  | 131 (1,3)(19)  | 103 (1,0)(15)  | 90 (0,9)(13)   | 83 (0,8)(12)   |
| 14061 (31000)          | 138 (1,4)(20)  | 138 (1,4)(20)  | 110 (1,1)(16)  | 97 (1,0)(14)   | 90 (0,9)(13)   |
| 14515 (32000)          | 138 (1,4)(20)  | 138 (1,4)(20)  | 110 (1,1)(16)  | 97 (1,0)(14)   | 90 (0,9)(13)   |
| 14969 (33000)          | 152 (1,5)(22)  | 152 (1,5)(22)  | 117 (1,2)(17)  | 103 (1,0)(15)  | 97 (1,0)(14)   |
| 15422 (34000)          | 159 (1,6)(23)  | 159 (1,6)(23)  | 124 (1,2)(18)  | 110 (1,1)(16)  | 97 (1,0)(14)   |
| 15873 (35000)          | —              | 165 (1,7)(24)  | 124 (1,2)(18)  | 110 (1,1)(16)  | 103 (1,0)(15)  |
| 16326 (36000)          | —              | 172 (1,7)(25)  | 131 (1,3)(19)  | 117 (1,2)(17)  | 110 (1,1)(16)  |
| 16780 (37000)          | —              | 186 (1,9)(27)  | 138 (1,4)(20)  | 117 (1,2)(17)  | 110 (1,1)(16)  |
| 17233 (38000)          | —              | 193 (1,9)(28)  | 145 (1,4)(21)  | 124 (1,2)(18)  | 110 (1,1)(16)  |
| 17687 (39000)          | —              | 207 (2,1)(30)  | 152 (1,5)(22)  | 131 (1,3)(19)  | 117 (1,2)(17)  |

Koła i opony

| Grupa                  | 47             |                |                |                |                |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Rozmiar                | 620/70R42      |                | 710/70R38      |                | IF710/70R38    |
| Obciążenie Wskaźnik    | 160            | 166            | 166            | 171            | 178            |
| Prędkość Indeks        | A8             | A8 / B         | A8 / D         | A8 / B         | A8             |
|                        | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     |
| Obciążenie osi kg (lb) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) |
| 18140 (40000)          | —              | 228 (2,3)(33)  | 152 (1,5)(22)  | 138 (1,4)(20)  | 117 (1,2)(17)  |
| 18594 (41000)          | —              | 241 (2,4)(35)  | 159 (1,6)(23)  | 138 (1,4)(20)  | 124 (1,2)(18)  |
| 19047 (42000)          | —              | —              | —              | 145 (1,4)(21)  | 131 (1,3)(19)  |
| 19501 (43000)          | —              | —              | —              | 152 (1,5)(22)  | 131 (1,3)(19)  |
| 19954 (44000)          | —              | —              | —              | 159 (1,6)(23)  | 138 (1,4)(20)  |
| 20408 (45000)          | —              | —              | —              | 159 (1,6)(23)  | 138 (1,4)(20)  |
| 20861 (46000)          | —              | —              | —              | 172 (1,7)(25)  | 145 (1,4)(21)  |
| 21315 (47000)          | —              | —              | —              | 186 (1,9)(27)  | 152 (1,5)(22)  |
| 21768 (48000)          | —              | —              | —              | 193 (1,9)(28)  | 159 (1,6)(23)  |
| 22222 (49000)          | —              | —              | —              | 207 (2,1)(30)  | 165 (1,7)(24)  |
| 22675 (50000)          | —              | —              | —              | 221 (2,2)(32)  | 172 (1,7)(25)  |
| 23129 (51000)          | —              | —              | —              | 228 (2,3)(33)  | 172 (1,7)(25)  |
| 23582 (52000)          | —              | —              | —              | 241 (2,4)(35)  | 179 (1,8)(26)  |
| 24036 (53000)          | —              | —              | —              | —              | 193 (1,9)(28)  |
| 24489 (54000)          | —              | —              | —              | —              | 207 (2,1)(30)  |
| 24943 (55000)          | —              | —              | —              | —              | 214 (2,1)(31)  |
| 25396 (56000)          | —              | —              | —              | —              | 228 (2,3)(33)  |
| 25850 (57000)          | —              | —              | —              | —              | 234 (2,3)(34)  |
| 26303 (58000)          | —              | —              | —              | —              | 241 (2,4)(35)  |

TO84419,000013B-53-16JUN22

## Zalecane ciśnienie w oponach—Grupa 48

**WSKAZÓWKA:** W tych tabelach zakłada się, że ciągnik pracuje w normalnych warunkach rolniczych. Zastosowania wymagające wysokiego momentu obrotowego (np.: użytkowania zgarniaka) lub intensywny transport drogowy może wymagać wyższego ciśnienia w oponach. Szczegółowych informacji można zasięgnąć u producenta opon.

Koła i opony

| Grupa                  | 48             |                |                |                |                |                |                |                |                |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Rozmiar                | 480/80R50      |                | IF480/80R50    |                | 520/85R46      |                | 620/70R46      | 650/85R38      | VF650/85R38    |
| Obciążenie Wskaźnik    | 159            |                | 166            |                | 158            |                | 167            | 173            | 182            |
| Prędkość Indeks        | A8             |                | A8             |                | A8             |                | A8             | A8 / B / D     | D              |
|                        | Bliźniacze     | Trojaczce      | Bliźniacze     | Trojaczce      | Bliźniacze     | Trojaczce      | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     |
| Obciążenie osi kg (lb) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) |
| 3855 (8500)            | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 4082 (9000)            | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 4308 (9500)            | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 4535 (10000)           | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 4762 (10500)           | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 4989 (11000)           | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 5215 (11500)           | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 5442 (12000)           | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 5670 (12500)           | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 5900 (13000)           | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 6120 (13500)           | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 48 (0,5)(7)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 6350 (14000)           | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 48 (0,5)(7)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 6580 (14500)           | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 48 (0,5)(7)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 6800 (15000)           | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 48 (0,5)(7)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 7030 (15500)           | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 55 (0,6)(8)    | 41 (0,4)(6)    | 48 (0,5)(7)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 7260 (16000)           | 69 (0,7)(10)   | 62 (0,6)(9)    | 55 (0,6)(8)    | 41 (0,4)(6)    | 48 (0,5)(7)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 7480 (16500)           | 69 (0,7)(10)   | 62 (0,6)(9)    | 55 (0,6)(8)    | 41 (0,4)(6)    | 55 (0,6)(8)    | 41 (0,4)(6)    | 48 (0,5)(7)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 7720 (17000)           | 76 (0,8)(11)   | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 48 (0,5)(7)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 7950 (17500)           | 76 (0,8)(11)   | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 48 (0,5)(7)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 8170 (18000)           | 83 (0,8)(12)   | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 69 (0,7)(10)   | 41 (0,4)(6)    | 55 (0,6)(8)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 8400 (18500)           | 90 (0,9)(13)   | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 69 (0,7)(10)   | 41 (0,4)(6)    | 55 (0,6)(8)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 8630 (19000)           | 90 (0,9)(13)   | 62 (0,6)(9)    | 69 (0,7)(10)   | 41 (0,4)(6)    | 76 (0,8)(11)   | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 8850 (19500)           | 97 (1,0)(14)   | 62 (0,6)(9)    | 69 (0,7)(10)   | 41 (0,4)(6)    | 76 (0,8)(11)   | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 48 (0,5)(7)    | 41 (0,4)(6)    |
| 9080 (20000)           | 97 (1,0)(14)   | 62 (0,6)(9)    | 69 (0,7)(10)   | 41 (0,4)(6)    | 76 (0,8)(11)   | 41 (0,4)(6)    | 69 (0,7)(10)   | 48 (0,5)(7)    | 41 (0,4)(6)    |

Koła i opony

| Grupa                  | 48             |                |                |                |                |                |                |                |                |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Rozmiar                | 480/80R50      |                | IF480/80R50    |                | 520/85R46      |                | 620/70R46      | 650/85R38      | VF650/85R38    |
| Obciążenie Wskaźnik    | 159            |                | 166            |                | 158            |                | 167            | 173            | 182            |
| Prędkość Indeks        | A8             |                | A8             |                | A8             |                | A8             | A8 / B / D     | D              |
|                        | Bliźniacze     | Trojacze       | Bliźniacze     | Trojacze       | Bliźniacze     | Trojacze       | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     |
| Obciążenie osi kg (lb) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) |
| 9530 (21000)           | 103 (1,0)(15)  | 62 (0,6)(9)    | 76 (0,8)(11)   | 41 (0,4)(6)    | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    | 69 (0,7)(10)   | 55 (0,6)(8)    | 41 (0,4)(6)    |
| 9990 (22000)           | 110 (1,1)(16)  | 62 (0,6)(9)    | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    | 90 (0,9)(13)   | 48 (0,5)(7)    | 76 (0,8)(11)   | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    |
| 10440 (23000)          | 117 (1,2)(17)  | 69 (0,7)(10)   | 90 (0,9)(13)   | 48 (0,5)(7)    | 103 (1,0)(15)  | 55 (0,6)(8)    | 83 (0,8)(12)   | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    |
| 10900 (24000)          | 124 (1,2)(18)  | 76 (0,8)(11)   | 97 (1,0)(14)   | 55 (0,6)(8)    | 110 (1,1)(16)  | 62 (0,6)(9)    | 90 (0,9)(13)   | 69 (0,7)(10)   | 41 (0,4)(6)    |
| 11350 (25000)          | 131 (1,3)(19)  | 83 (0,8)(12)   | 103 (1,0)(15)  | 55 (0,6)(8)    | 110 (1,1)(16)  | 69 (0,7)(10)   | 97 (1,0)(14)   | 76 (0,8)(11)   | 41 (0,4)(6)    |
| 11800 (26000)          | 138 (1,4)(20)  | 90 (0,9)(13)   | 110 (1,1)(16)  | 62 (0,6)(9)    | 117 (1,2)(17)  | 69 (0,7)(10)   | 103 (1,0)(15)  | 76 (0,8)(11)   | 41 (0,4)(6)    |
| 12260 (27000)          | 145 (1,4)(21)  | 97 (1,0)(14)   | 117 (1,2)(17)  | 62 (0,6)(9)    | 124 (1,2)(18)  | 76 (0,8)(11)   | 110 (1,1)(16)  | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |
| 12710 (28000)          | 152 (1,5)(22)  | 97 (1,0)(14)   | 117 (1,2)(17)  | 69 (0,7)(10)   | 131 (1,3)(19)  | 76 (0,8)(11)   | 110 (1,1)(16)  | 90 (0,9)(13)   | 48 (0,5)(7)    |
| 13170 (29000)          | 159 (1,6)(23)  | 103 (1,0)(15)  | 124 (1,2)(18)  | 76 (0,8)(11)   | 138 (1,4)(20)  | 83 (0,8)(12)   | 117 (1,2)(17)  | 97 (1,0)(14)   | 48 (0,5)(7)    |
| 13605 (30000)          | 179 (1,8)(26)  | 110 (1,1)(16)  | 131 (1,3)(19)  | 76 (0,8)(11)   | 138 (1,4)(20)  | 90 (0,9)(13)   | 117 (1,2)(17)  | 103 (1,0)(15)  | 48 (0,5)(7)    |
| 14060 (31000)          | 193 (1,9)(28)  | 110 (1,1)(16)  | 138 (1,4)(20)  | 83 (0,8)(12)   | —              | 97 (1,0)(14)   | 124 (1,2)(18)  | 110 (1,1)(16)  | 55 (0,6)(8)    |
| 14510 (32000)          | 207 (2,1)(30)  | 117 (1,2)(17)  | 138 (1,4)(20)  | 90 (0,9)(13)   | —              | 97 (1,0)(14)   | 138 (1,4)(20)  | 110 (1,1)(16)  | 62 (0,6)(9)    |
| 14970 (33000)          | 228 (2,3)(33)  | 117 (1,2)(17)  | 152 (1,5)(22)  | 90 (0,9)(13)   | —              | 103 (1,0)(15)  | 145 (1,4)(21)  | 117 (1,2)(17)  | 69 (0,7)(10)   |
| 15420 (34000)          | —              | 124 (1,2)(18)  | 159 (1,6)(23)  | 97 (1,0)(14)   | —              | 110 (1,1)(16)  | 145 (1,4)(21)  | 117 (1,2)(17)  | 69 (0,7)(10)   |
| 15875 (35000)          | —              | 131 (1,3)(19)  | 165 (1,7)(24)  | 103 (1,0)(15)  | —              | 110 (1,1)(16)  | 152 (1,5)(22)  | 124 (1,2)(18)  | 69 (0,7)(10)   |
| 16326 (36000)          | —              | 138 (1,4)(20)  | 172 (1,7)(25)  | 103 (1,0)(15)  | —              | 117 (1,2)(17)  | 159 (1,6)(23)  | 124 (1,2)(18)  | 76 (0,8)(11)   |
| 16780 (37000)          | —              | 138 (1,4)(20)  | 186 (1,9)(27)  | 110 (1,1)(16)  | —              | 117 (1,2)(17)  | 165 (1,7)(24)  | 131 (1,3)(19)  | 83 (0,8)(12)   |
| 17233 (38000)          | —              | 145 (1,4)(21)  | 207 (2,1)(30)  | 110 (1,1)(16)  | —              | 124 (1,2)(18)  | 172 (1,7)(25)  | 138 (1,4)(20)  | 90 (0,9)(13)   |
| 17687 (39000)          | —              | 152 (1,5)(22)  | 221 (2,2)(32)  | 117 (1,2)(17)  | —              | 131 (1,3)(19)  | 186 (1,9)(27)  | 145 (1,4)(21)  | 90 (0,9)(13)   |
| 18140 (40000)          | —              | 159 (1,6)(23)  | 228 (2,3)(33)  | 117 (1,2)(17)  | —              | 131 (1,3)(19)  | 200 (2,0)(29)  | 152 (1,5)(22)  | 90 (0,9)(13)   |
| 18594 (41000)          | —              | 165 (1,7)(24)  | 241 (2,4)(35)  | 124 (1,2)(18)  | —              | 138 (1,4)(20)  | 221 (2,2)(32)  | 152 (1,5)(22)  | 97 (1,0)(14)   |
| 19047 (42000)          | —              | 179 (1,8)(26)  | —              | 131 (1,3)(19)  | —              | 138 (1,4)(20)  | 241 (2,4)(35)  | 159 (1,6)(23)  | 97 (1,0)(14)   |
| 19501 (43000)          | —              | 193 (1,9)(28)  | —              | 131 (1,3)(19)  | —              | —              | —              | 165 (1,7)(24)  | 103 (1,0)(15)  |
| 19954 (44000)          | —              | 200 (2,0)(29)  | —              | 138 (1,4)(20)  | —              | —              | —              | 172 (1,7)(25)  | 110 (1,1)(16)  |

*Koła i opony*

| Grupa                  | 48             |                |                |                |                |                |                |                |                |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Rozmiar                | 480/80R50      |                | IF480/80R50    |                | 520/85R46      |                | 620/70R46      | 650/85R38      | VF650/85R38    |
| Obciążenie Wskaźnik    | 159            |                | 166            |                | 158            |                | 167            | 173            | 182            |
| Prędkość Indeks        | A8             |                | A8             |                | A8             |                | A8             | A8 / B / D     | D              |
|                        | Bliźniacze     | Trojacze       | Bliźniacze     | Trojacze       | Bliźniacze     | Trojacze       | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     |
| Obciążenie osi kg (lb) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) |
| 20408 (45000)          | —              | 207 (2,1)(30)  | —              | 138 (1,4)(20)  | —              | —              | —              | 179 (1,8)(26)  | 110 (1,1)(16)  |
| 20861 (46000)          | —              | 221 (2,2)(32)  | —              | 145 (1,4)(21)  | —              | —              | —              | 200 (2,0)(29)  | 110 (1,1)(16)  |
| 21315 (47000)          | —              | 234 (2,3)(34)  | —              | 152 (1,5)(22)  | —              | —              | —              | 207 (2,1)(30)  | 117 (1,2)(17)  |
| 21768 (48000)          | —              | —              | —              | 152 (1,5)(22)  | —              | —              | —              | 221 (2,2)(32)  | 117 (1,2)(17)  |
| 22222 (49000)          | —              | —              | —              | 159 (1,6)(23)  | —              | —              | —              | 228 (2,3)(33)  | 117 (1,2)(17)  |
| 22675 (50000)          | —              | —              | —              | 159 (1,6)(23)  | —              | —              | —              | 241 (2,4)(35)  | 124 (1,2)(18)  |
| 23129 (51000)          | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —              | 131 (1,3)(19)  |
| 23583 (52000)          | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —              | 138 (1,4)(20)  |
| 24036 (53000)          | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —              | 138 (1,4)(20)  |
| 24490 (54000)          | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —              | 138 (1,4)(20)  |
| 24943 (55000)          | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —              | 145 (1,4)(21)  |
| 25397 (56000)          | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —              | 152 (1,5)(22)  |
| 25850 (57000)          | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —              | 152 (1,5)(22)  |
| 26304 (58000)          | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —              | 159 (1,6)(23)  |
| 26757 (59000)          | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —              | 159 (1,6)(23)  |
| 27216 (60000)          | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —              |

Koła i opony

| Grupa                  | 48             |                |                |                |                |                |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Rozmiar                | 710/70R42      |                | IF710/70R42    | VF710/70R42    |                |                |
| Obciążenie Wskaźnik    | 168            | 173            | 179            | 179            | 182            | 184            |
| Prędkość Indeks        | B / D          | A8 / B / D     | B / D          | D              | D              | D              |
|                        | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     |
| Obciążenie osi kg (lb) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) |
| 5670 (12500)           | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 5896 (13000)           | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 6123 (13500)           | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 6350 (14000)           | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 6577 (14500)           | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 6803 (15000)           | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 7030 (15500)           | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 7257 (16000)           | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 7484 (16500)           | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 7711 (17000)           | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 7937 (17500)           | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 8164 (18000)           | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 8391 (18500)           | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 8618 (19000)           | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 8845 (19500)           | 48 (0,5)(7)    | 48 (0,5)(7)    | 48 (0,5)(7)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 9072 (20000)           | 48 (0,5)(7)    | 48 (0,5)(7)    | 48 (0,5)(7)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 9525 (21000)           | 55 (0,6)(8)    | 55 (0,6)(8)    | 48 (0,5)(7)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 9979 (22000)           | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 48 (0,5)(7)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 10432 (23000)          | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 55 (0,6)(8)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 10886 (24000)          | 69 (0,7)(10)   | 69 (0,7)(10)   | 55 (0,6)(8)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 11340 (25000)          | 76 (0,8)(11)   | 76 (0,8)(11)   | 55 (0,6)(8)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 11793 (26000)          | 76 (0,8)(11)   | 76 (0,8)(11)   | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 12247 (27000)          | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 41 (0,4)(6)    |
| 12700 (28000)          | 90 (0,9)(13)   | 90 (0,9)(13)   | 69 (0,7)(10)   | 62 (0,6)(9)    | 48 (0,5)(7)    | 48 (0,5)(7)    |
| 13154 (29000)          | 97 (1,0)(14)   | 97 (1,0)(14)   | 69 (0,7)(10)   | 62 (0,6)(9)    | 48 (0,5)(7)    | 48 (0,5)(7)    |
| 13607 (30000)          | 103 (1,0)(15)  | 103 (1,0)(15)  | 76 (0,8)(11)   | 62 (0,6)(9)    | 48 (0,5)(7)    | 55 (0,6)(8)    |

Koła i opony

| Grupa                  | 48             |                |                |                |                |                |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Rozmiar                | 710/70R42      |                | IF710/70R42    | VF710/70R42    |                |                |
| Obciążenie Wskaźnik    | 168            | 173            | 179            | 179            | 182            | 184            |
| Prędkość Indeks        | B / D          | A8 / B / D     | B / D          | D              | D              | D              |
|                        | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     |
| Obciążenie osi kg (lb) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) |
| 14061 (31000)          | 110 (1,1)(16)  | 110 (1,1)(16)  | 83 (0,8)(12)   | 62 (0,6)(9)    | 55 (0,6)(8)    | 55 (0,6)(8)    |
| 14514 (32000)          | 110 (1,1)(16)  | 110 (1,1)(16)  | 83 (0,8)(12)   | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    | 62 (0,6)(9)    |
| 14968 (33000)          | 117 (1,2)(17)  | 117 (1,2)(17)  | 90 (0,9)(13)   | 69 (0,7)(10)   | 69 (0,7)(10)   | 69 (0,7)(10)   |
| 15422 (34000)          | 117 (1,2)(17)  | 117 (1,2)(17)  | 90 (0,9)(13)   | 69 (0,7)(10)   | 69 (0,7)(10)   | 69 (0,7)(10)   |
| 15875 (35000)          | 124 (1,2)(18)  | 124 (1,2)(18)  | 97 (1,0)(14)   | 76 (0,8)(11)   | 69 (0,7)(10)   | 76 (0,8)(11)   |
| 16326 (36000)          | 124 (1,2)(18)  | 124 (1,2)(18)  | 97 (1,0)(14)   | 76 (0,8)(11)   | 76 (0,8)(11)   | 76 (0,8)(11)   |
| 16780 (37000)          | 131 (1,3)(19)  | 131 (1,3)(19)  | 103 (1,0)(15)  | 76 (0,8)(11)   | 76 (0,8)(11)   | 83 (0,8)(12)   |
| 17233 (38000)          | 138 (1,4)(20)  | 138 (1,4)(20)  | 110 (1,1)(16)  | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   |
| 17687 (39000)          | 145 (1,4)(21)  | 145 (1,4)(21)  | 110 (1,1)(16)  | 83 (0,8)(12)   | 90 (0,9)(13)   | 90 (0,9)(13)   |
| 18140 (40000)          | 145 (1,4)(21)  | 145 (1,4)(21)  | 117 (1,2)(17)  | 90 (0,9)(13)   | 90 (0,9)(13)   | 90 (0,9)(13)   |
| 18594 (41000)          | 152 (1,5)(22)  | 152 (1,5)(22)  | 117 (1,2)(17)  | 97 (1,0)(13)   | 90 (0,9)(13)   | 97 (1,0)(14)   |
| 19047 (42000)          | 159 (1,6)(23)  | 159 (1,6)(23)  | 117 (1,2)(17)  | 97 (1,0)(13)   | 97 (1,0)(14)   | 103 (1,0)(15)  |
| 19501 (43000)          | 159 (1,6)(23)  | 159 (1,6)(23)  | 124 (1,2)(18)  | 103 (1,0)(15)  | 103 (1,0)(15)  | 103 (1,0)(15)  |
| 19954 (44000)          | —              | 172 (1,7)(25)  | 131 (1,3)(19)  | 103 (1,0)(15)  | 103 (1,0)(15)  | 110 (1,1)(16)  |
| 20408 (45000)          | —              | 179 (1,8)(26)  | 131 (1,3)(19)  | 110 (1,1)(16)  | 110 (1,1)(16)  | 110 (1,1)(16)  |
| 20861 (46000)          | —              | 193 (1,9)(28)  | 138 (1,4)(20)  | 110 (1,1)(16)  | 110 (1,1)(16)  | 110 (1,1)(16)  |
| 21315 (47000)          | —              | 200 (2,0)(29)  | 145 (1,4)(21)  | 117 (1,2)(17)  | 117 (1,2)(17)  | 117 (1,2)(17)  |
| 21768 (48000)          | —              | 207 (2,1)(30)  | 145 (1,4)(21)  | 117 (1,2)(17)  | 117 (1,2)(17)  | 117 (1,2)(17)  |
| 22222 (49000)          | —              | 221 (2,2)(32)  | 152 (1,5)(22)  | 124 (1,2)(18)  | 117 (1,2)(17)  | 124 (1,2)(18)  |
| 22675 (50000)          | —              | 241 (2,4)(35)  | 152 (1,5)(22)  | 124 (1,2)(18)  | 124 (1,2)(18)  | 124 (1,2)(18)  |
| 23129 (51000)          | —              | —              | 159 (1,6)(23)  | 131 (1,3)(19)  | 131 (1,3)(19)  | 124 (1,2)(18)  |
| 23582 (52000)          | —              | —              | 165 (1,7)(24)  | 131 (1,3)(19)  | 131 (1,3)(19)  | 131 (1,3)(19)  |
| 24036 (53000)          | —              | —              | 172 (1,7)(25)  | 138 (1,4)(20)  | 138 (1,4)(20)  | 131 (1,3)(19)  |
| 24489 (54000)          | —              | —              | 186 (1,9)(27)  | 138 (1,4)(20)  | 138 (1,4)(20)  | 138 (1,4)(20)  |
| 24943 (55000)          | —              | —              | 193 (1,9)(28)  | 145 (1,4)(21)  | 145 (1,4)(21)  | 138 (1,4)(20)  |
| 25396 (56000)          | —              | —              | 207 (2,1)(30)  | 145 (1,4)(21)  | 145 (1,4)(21)  | 145 (1,4)(21)  |

Koła i opony

| Grupa                  | 48             |                |                |                |                |                |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Rozmiar                | 710/70R42      |                | IF710/70R42    | VF710/70R42    |                |                |
| Obciążenie Wskaźnik    | 168            | 173            | 179            | 179            | 182            | 184            |
| Prędkość Indeks        | B / D          | A8 / B / D     | B / D          | D              | D              | D              |
|                        | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     | Bliźniacze     |
| Obciążenie osi kg (lb) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) |
| 25850 (57000)          | —              | —              | 214 (2,1)(31)  | 152 (1,5)(22)  | 152 (1,5)(22)  | 152 (1,5)(22)  |
| 26303 (58000)          | —              | —              | 228 (2,3)(33)  | 159 (1,6)(23)  | 159 (1,6)(23)  | 152 (1,5)(22)  |
| 26757 (59000)          | —              | —              | 234 (2,3)(34)  | 159 (1,6)(23)  | 159 (1,6)(23)  | 159 (1,6)(23)  |
| 27216 (60000)          | —              | —              | 241 (2,4)(35)  | —              | —              | 159 (1,6)(23)  |

| Grupa                  | 48             |                |                |                |                |                |                |                |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Rozmiar                | LSW800/55R46   |                | 800/70R38      |                | VF800/70R38    |                |                |                |
| Obciążenie Wskaźnik    | 178            |                | 173            |                | 184            |                | 187            |                |
| Prędkość Indeks        | D              |                | A8 / B / D     |                | D              | D              | D              | D              |
|                        | Pojedyncze     | Bliźniacze     | Pojedyncze     | Bliźniacze     | Pojedyncze     | Bliźniacze     | Pojedyncze     | Bliźniacze     |
| Obciążenie osi kg (lb) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) |
| 5670 (12500)           | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |
| 5896 (13000)           | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |
| 6123 (13500)           | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |
| 6350 (14000)           | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |
| 6577 (14500)           | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |
| 6803 (15000)           | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    | 62 (0,6)(9)    | 41 (0,4)(6)    | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |
| 7030 (15500)           | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    | 69 (0,7)(10)   | 41 (0,4)(6)    | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |
| 7257 (16000)           | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    | 69 (0,7)(10)   | 41 (0,4)(6)    | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |
| 7484 (16500)           | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    | 76 (0,8)(11)   | 41 (0,4)(6)    | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |
| 7711 (17000)           | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    | 76 (0,8)(11)   | 41 (0,4)(6)    | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |
| 7937 (17500)           | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |
| 8164 (18000)           | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |
| 8391 (18500)           | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    | 90 (0,9)(13)   | 41 (0,4)(6)    | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |
| 8618 (19000)           | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    | 97 (1,0)(14)   | 41 (0,4)(6)    | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |
| 8845 (19500)           | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    | 97 (1,0)(14)   | 41 (0,4)(6)    | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |



Koła i opony

| Grupa                  | 48             |                |                |                |                |                |                |                |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Rozmiar                | LSW800/55R46   |                | 800/70R38      |                | VF800/70R38    |                |                |                |
| Obciążenie Wskaźnik    | 178            |                | 173            |                | 184            |                | 187            |                |
| Prędkość Indeks        | D              |                | A8 / B / D     |                | D              | D              | D              | D              |
|                        | Pojedyncze     | Bliźniacze     | Pojedyncze     | Bliźniacze     | Pojedyncze     | Bliźniacze     | Pojedyncze     | Bliźniacze     |
| Obciążenie osi kg (lb) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) |
| 9072 (20000)           | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    | 103 (1,0)(15)  | 41 (0,4)(6)    | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |
| 9525 (21000)           | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    | 110 (1,1)(16)  | 41 (0,4)(6)    | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |
| 9979 (22000)           | 90 (0,9)(13)   | 41 (0,4)(6)    | 117 (1,2)(17)  | 41 (0,4)(6)    | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |
| 10432 (23000)          | 97 (1,0)(14)   | 41 (0,4)(6)    | 117 (1,2)(17)  | 48 (0,5)(7)    | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |
| 10886 (24000)          | 103 (1,0)(15)  | 41 (0,4)(6)    | 124 (1,2)(18)  | 55 (0,6)(8)    | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |
| 11340 (25000)          | 110 (1,1)(16)  | 41 (0,4)(6)    | 138 (1,4)(20)  | 55 (0,6)(8)    | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 83 (0,8)(12)   | 41 (0,4)(6)    |
| 11793 (26000)          | 117 (1,2)(17)  | 41 (0,4)(6)    | 145 (1,4)(21)  | 62 (0,6)(9)    | 90 (0,9)(13)   | 83 (0,8)(12)   | 90 (0,9)(13)   | 41 (0,4)(6)    |
| 12247 (27000)          | 117 (1,2)(17)  | 48 (0,5)(7)    | 152 (1,5)(22)  | 69 (0,7)(10)   | 97 (1,0)(14)   | 83 (0,8)(12)   | 90 (0,9)(13)   | 41 (0,4)(6)    |
| 12700 (28000)          | 124 (1,2)(18)  | 48 (0,5)(7)    | 159 (1,6)(23)  | 69 (0,7)(10)   | 97 (1,0)(14)   | 83 (0,8)(12)   | 97 (1,0)(14)   | 41 (0,4)(6)    |
| 13154 (29000)          | 138 (1,4)(20)  | 55 (0,6)(8)    | —              | 76 (0,8)(11)   | 103 (1,0)(15)  | 83 (0,8)(12)   | 103 (1,0)(15)  | 41 (0,4)(6)    |
| 13607 (30000)          | 145 (1,4)(21)  | 55 (0,6)(8)    | —              | 76 (0,8)(11)   | 110 (1,1)(16)  | 83 (0,8)(12)   | 110 (1,1)(16)  | 41 (0,4)(6)    |
| 14061 (31000)          | 152 (1,5)(22)  | 62 (0,6)(9)    | —              | 83 (0,8)(12)   | 117 (1,2)(17)  | 83 (0,8)(12)   | 117 (1,2)(17)  | 41 (0,4)(6)    |
| 14514 (32000)          | 159 (1,6)(23)  | 62 (0,6)(9)    | —              | 83 (0,8)(12)   | 124 (1,2)(18)  | 83 (0,8)(12)   | 117 (1,2)(17)  | 41 (0,4)(6)    |
| 14968 (33000)          | 159 (1,6)(23)  | 69 (0,7)(10)   | —              | 90 (0,9)(13)   | 124 (1,2)(18)  | 83 (0,8)(12)   | 124 (1,2)(18)  | 48 (0,5)(7)    |
| 15422 (34000)          | —              | 76 (0,8)(11)   | —              | 97 (1,0)(14)   | 131 (1,3)(19)  | 83 (0,8)(12)   | 131 (1,3)(19)  | 48 (0,5)(7)    |
| 15875 (35000)          | —              | 76 (0,8)(11)   | —              | 103 (1,0)(15)  | 138 (1,4)(20)  | 83 (0,8)(12)   | 138 (1,4)(20)  | 48 (0,5)(7)    |
| 16326 (36000)          | —              | 83 (0,8)(12)   | —              | 110 (1,1)(16)  | 145 (1,4)(21)  | 83 (0,8)(12)   | 138 (1,4)(20)  | 55 (0,6)(8)    |
| 16780 (37000)          | —              | 90 (0,9)(13)   | —              | 110 (1,1)(16)  | 145 (1,4)(21)  | 83 (0,8)(12)   | 145 (1,4)(21)  | 62 (0,6)(9)    |
| 17233 (38000)          | —              | 90 (0,9)(13)   | —              | 110 (1,1)(16)  | 152 (1,5)(22)  | 83 (0,8)(12)   | 159 (1,6)(23)  | 69 (0,7)(10)   |
| 17687 (39000)          | —              | 97 (1,0)(14)   | —              | 117 (1,2)(17)  | 159 (1,6)(23)  | 83 (0,8)(12)   | 159 (1,6)(23)  | 69 (0,7)(10)   |
| 18140 (40000)          | —              | 97 (1,0)(14)   | —              | 117 (1,2)(17)  | —              | 83 (0,8)(12)   | 165 (1,7)(24)  | 69 (0,7)(10)   |
| 18594 (41000)          | —              | 103 (1,0)(15)  | —              | 117 (1,2)(17)  | —              | 83 (0,8)(12)   | 179 (1,8)(26)  | 69 (0,7)(10)   |
| 19047 (42000)          | —              | 103 (1,0)(15)  | —              | 124 (1,2)(18)  | —              | 83 (0,8)(12)   | 193 (1,9)(28)  | 76 (0,8)(11)   |
| 19501 (43000)          | —              | 110 (1,1)(16)  | —              | 131 (1,3)(19)  | —              | 83 (0,8)(12)   | —              | 76 (0,8)(11)   |
| 19954 (44000)          | —              | 110 (1,1)(16)  | —              | 138 (1,4)(20)  | —              | 83 (0,8)(12)   | —              | 83 (0,8)(12)   |

Koła i opony

| Grupa                  | 48             |                |                |                |                |                |                |                |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Rozmiar                | LSW800/55R46   |                | 800/70R38      |                | VF800/70R38    |                |                |                |
| Obciążenie Wskaźnik    | 178            |                | 173            |                | 184            |                | 187            |                |
| Prędkość Indeks        | D              |                | A8 / B / D     |                | D              | D              | D              | D              |
|                        | Pojedyncze     | Bliźniacze     | Pojedyncze     | Bliźniacze     | Pojedyncze     | Bliźniacze     | Pojedyncze     | Bliźniacze     |
| Obciążenie osi kg (lb) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) | kPa (bar)(psi) |
| 20408 (45000)          | —              | 110 (1,1)(16)  | —              | 138 (1,4)(20)  | —              | 83 (0,8)(12)   | —              | 83 (0,8)(12)   |
| 20861 (46000)          | —              | 117 (1,2)(17)  | —              | 145 (1,4)(21)  | —              | 90 (0,9)(13)   | —              | 90 (0,9)(13)   |
| 21315 (47000)          | —              | 117 (1,2)(17)  | —              | 152 (1,5)(22)  | —              | 90 (0,9)(13)   | —              | 90 (0,9)(13)   |
| 21768 (48000)          | —              | 124 (1,2)(18)  | —              | 152 (1,5)(22)  | —              | 97 (1,0)(14)   | —              | 90 (0,9)(13)   |
| 22222 (49000)          | —              | 124 (1,2)(18)  | —              | 159 (1,6)(23)  | —              | 97 (1,0)(14)   | —              | 97 (1,0)(14)   |
| 22675 (50000)          | —              | 131 (1,3)(19)  | —              | 159 (1,6)(23)  | —              | 103 (1,0)(15)  | —              | 103 (1,0)(15)  |
| 23129 (51000)          | —              | 138 (1,4)(20)  | —              | —              | —              | 103 (1,0)(15)  | —              | 103 (1,0)(15)  |
| 23582 (52000)          | —              | 138 (1,4)(20)  | —              | —              | —              | 110 (1,1)(16)  | —              | 110 (1,1)(16)  |
| 24036 (53000)          | —              | 145 (1,4)(21)  | —              | —              | —              | 110 (1,1)(16)  | —              | 110 (1,1)(16)  |
| 24489 (54000)          | —              | 145 (1,4)(21)  | —              | —              | —              | 110 (1,1)(16)  | —              | 110 (1,1)(16)  |
| 24943 (55000)          | —              | 152 (1,5)(22)  | —              | —              | —              | 110 (1,1)(16)  | —              | 117 (1,2)(17)  |
| 25396 (56000)          | —              | 152 (1,5)(22)  | —              | —              | —              | 117 (1,2)(17)  | —              | 117 (1,2)(17)  |
| 25850 (57000)          | —              | 159 (1,6)(23)  | —              | —              | —              | 117 (1,2)(17)  | —              | 117 (1,2)(17)  |
| 26303 (58000)          | —              | 159 (1,6)(23)  | —              | —              | —              | 117 (1,2)(17)  | —              | 124 (1,2)(18)  |

TO84419,000013D-53-27JUN22

# Siedziska

## Regulacja siedziska pneumatycznego



RXA0167353—UN—03APR19

Siedzisko pneumatyczne

**WSKAZÓWKA:** Wybór opcji *Premium* lub *Ultimate* oznacza wersję pakietu komfortu i wygody, w którym zawarta jest dana funkcja, jeśli nie jest zawarta w obu.



RXA0167320—UN—03APR19

Sterowanie wysokością podłokietnika

**Wysokość lewego podłokietnika** — obrócić pokrętkę regulacyjną przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby poluzować. Przesunąć podłokietnik w górę lub w dół do wybranego położenia i dokręcić, obracając pokrętkę zgodnie z ruchem wskazówek zegara.



RXA0167321—UN—03APR19

Sterowanie nachyleniem podłokietnika

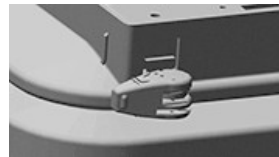
**Nachylenie lewego podłokietnika** — obrócić pokrętkę regulacyjną, aby wyregulować kąt nachylenia podłokietnika.



RXA0167322—UN—03APR19

Sterowanie blokadą obrotu

**Obrót siedziska** — ustawić dźwignię w położeniu górnym, aby umożliwić obrót siedziska. Ustawić dźwignię w położeniu dolnym (jak pokazano na ilustracji), aby zablokować obrót siedziska. Siedzisko można zablokować w kilku położeniach.



RXA0167344—UN—03APR19

Sterowanie blokadą amortyzacji przód/tył

**Amortyzacja przód/tył** — ustawić dźwignię w położeniu przednim (jak pokazano na ilustracji), aby umożliwić ruch. Ustawić dźwignię w położeniu tylnym, aby zablokować ruch. Siedzisko musi znajdować się w położeniu środkowym, aby możliwa była blokada.



RXA0167345—UN—03APR19

Sterowanie blokadą amortyzacji lewo/prawo

**Amortyzacja lewo/prawo** — ustawić dźwignię w położeniu przednim (jak pokazano na ilustracji), aby umożliwić ruch. Ustawić dźwignię w położeniu tylnym, aby zablokować ruch. Siedzisko musi znajdować się w położeniu środkowym, aby możliwa była blokada.



RXA0167343—UN—03APR19

Regulator twardości jazdy

**Twardość jazdy** — ustawić dźwignię na jednym z trzech poziomów twardości jazdy:

- Najwyższa twardość (położenie przednie)
- Średnia twardość (położenie środkowe)
- Najniższa twardość (położenie tylne)

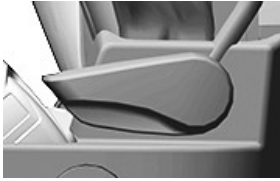


RXA0167326—UN—03APR19

Sterowanie wysokością siedziska

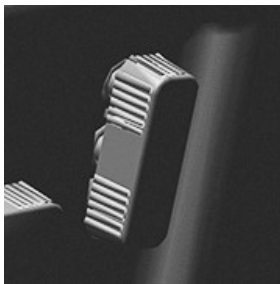
**Wysokość siedziska** — popchnąć w dół

(widoczna strzałka w górę), aby podnieść siedzisko, lub w dół (widoczna strzałka w dół), aby opuścić siedzisko.



RXA0167340—UN—03APR19  
Sterowanie ustawieniem kąta oparcia — wersja Select

**Kąt oparcia (Select)** — pociągnąć dźwignię w górę i wyregulować kąt. Zwolnić dźwignię po uzyskaniu wybranego kąta. Oparcie zablokuje się w najbliższej blokadzie.



RXA0167327—UN—03APR19  
Sterowanie ustawieniem kąta oparcia — Premium i Ultimate

**Kąt oparcia (Premium i Ultimate)** — popchnąć element sterujący w kierunku odpowiadającym zmianie kąta ustawienia oparcia.



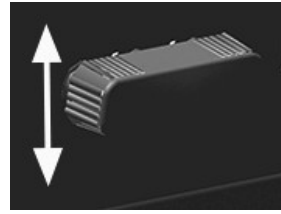
RXA0167341—UN—03APR19  
Zmiana położenia w kierunku do przodu/do tyłu — Select

**Zmiana położenia siedziska w kierunku do przodu/ do tyłu (Select)** — pociągnąć poprzeczkę do góry i dostosować położenie. Zwolnić poprzeczkę po ustawieniu w wybranym położeniu. Siedzisko zablokuje się w najbliższej blokadzie.



RXA0167328—UN—03APR19  
Zmiana położenia w kierunku do przodu/do tyłu — Premium i Ultimate

**Zmiana położenia siedziska w kierunku do przodu/ do tyłu (Premium i Ultimate)** — popchnąć element sterujący w kierunku odpowiadającym zmianie kąta ustawienia siedziska.



RXA0167329—UN—03APR19  
Sterowanie przechyleniem poduszki siedziska — Premium i Ultimate

**Przechylenie poduszki siedziska (Premium i Ultimate)** — popchnąć przód poduszki siedziska w kierunku odpowiadającym zmianie jej pochylenia, aby zmienić położenie przodu poduszki.



RXA0167342—UN—03APR19  
Regulacja podpory lędźwiowej — Select

**Regulacja podpory lędźwiowej (Select)** — przesunąć dźwignię, aby wyregulować stopień podparcia odcinka lędźwiowego. Kontynuować przesuwanie dźwigni do osiągnięcia wybranego stopnia podparcia.



RXA0167330—UN—03APR19  
Regulacja wysokości podpory lędźwiowej — Premium

**Regulacja wysokości podpory lędźwiowej (Premium)** — popchnąć do góry (widoczna strzałka w górę), aby podnieść podporę lędźwiową, lub w dół (widoczna strzałka w dół), aby opuścić podporę lędźwiową.



RXA0167331—UN—03APR19  
Regulacja wysokości podpory lędźwiowej — Ultimate

**Regulacja wysokości podpory lędźwiowej (Ultimate)** — popchnąć do góry (górny element sterujący), aby podnieść podporę lędźwiową, lub w dół (dolny element sterujący), aby opuścić podporę lędźwiową.



RXA0167332—UN—03APR19

Sterowanie przedłużeniem podpory lędźwiowej — Premium

**Przedłużenie podpory lędźwiowej (Premium)** — nacisnąć przycisk zwiększania wartości (+) albo zmniejszania wartości (-), aby dostosować ilość powietrza w podporze lędźwiowej.



RXA0167333—UN—03APR19

Sterowanie przedłużeniem podpory lędźwiowej — Ultimate

**Przedłużenie podpory lędźwiowej (Ultimate)** — nacisnąć przycisk zwiększania wartości (prawy przycisk) albo zmniejszania wartości (lewy przycisk), aby dostosować ilość powietrza w podporze lędźwiowej.



RXA0167334—UN—03APR19

Dostosowanie długości poduszki siedziska — Premium i Ultimate

**Dostosowanie długości poduszki siedziska (Premium i Ultimate)** — nacisnąć przycisk zwiększania (górny) lub zmniejszania (dolny), aby dostosować długość poduszki siedziska.



RXA0167335—UN—03APR19

Regulacja zagłówka — Ultimate

**Regulacja zagłówka (Ultimate)** — nacisnąć przycisk zwiększania wartości (+) lub zmniejszania wartości (-), aby dostosować ilość powietrza w zagłówkach.



RXA0167337—UN—03APR19

Sterowanie funkcją masażu — Ultimate

**Tryb masażu (Ultimate)** — nacisnąć w dół (1), aby wybrać pierwszy tryb masażu, lub w górę (2), aby wybrać drugi tryb masażu. Ponownie nacisnąć wybrany wzorzec, aby wyłączyć masaż. Funkcja masażu wyłączy się samoczynnie po upływie 10 minut.



RXA0173802—UN—14JAN20

Sterowanie wentylacją/ogrzewaniem — Ultimate

**Sterowanie wentylacją/ogrzewaniem (Ultimate)** — nacisnąć lewą część przycisku (niebieska ikona), aby wybrać wentylację, lub prawą część przycisku (czerwona ikona), aby wybrać ogrzewanie.



RXA0173801—UN—14JAN20

Sterowanie intensywnością wentylacji/ogrzewania — Ultimate

**Sterowanie intensywnością wentylacji/ogrzewania (Ultimate)** — można wybrać jedno z trzech ustawień:

- Wysokie (górne położenie)
- Wyłączenie (środkowe położenie)
- Niskie (dolne położenie)

KD34109,00004B0-53-09DEC20

## Regulacja siedziska ActiveSeat™ II



RXA0167319—UN—04APR19

ActiveSeat™ II

**WSKAZÓWKA:** Premium lub Ultimate oznacza wersję pakietu komfortu i wygody, w którym zawarta jest dana funkcja, jeśli nie jest zawarta w obu.



RXA0167320—UN—03APR19  
Sterowanie wysokością podłokietnika

**Wysokość lewego podłokietnika** — obrócić pokrętkę regulacyjną przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby poluzować. Przesunąć podłokietnik w górę lub w dół do wybranego położenia i dokręcić, obracając pokrętkę zgodnie z ruchem wskazówek zegara.



RXA0167321—UN—03APR19  
Sterowanie nachyleniem podłokietnika

**Nachylenie lewego podłokietnika** — obrócić pokrętkę regulacyjną, aby wyregulować kąt nachylenia podłokietnika.



RXA0167322—UN—03APR19  
Sterowanie blokadą obrotu

**Obrót siedziska** — ustawić dźwignię w położeniu górnym, aby umożliwić obrót siedziska. Ustawić dźwignię w położeniu dolnym (jak pokazano na ilustracji), aby zablokować obrót siedziska. Siedzisko można zablokować w kilku położeniach.



RXA0169491—UN—02JUL19  
Sterowanie blokadą amortyzacji bocznej

**Amortyzacja boczna** — obrócić dźwignię do przodu tak, aby znalazła się równolegle z podłogą (dźwignia dokręci się), aby zablokować ruch poprzeczny. Obrócić dźwignię do tyłu, aż znajdzie się w pozycji równoległej z podłogą (dźwignia dokręci się), aby odblokować i umożliwić ruch poprzeczny.



RXA0167325—UN—03APR19  
Regulator twardości jazdy

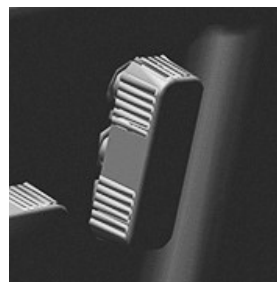
**Twardość jazdy** — można wybrać jeden z trzech poziomów twardości jazdy:

- Najwyższa twardość (+)
- Średnia twardość (położenie środkowe)
- Najmniejsza twardość (-)



RXA0167326—UN—03APR19  
Sterowanie wysokością siedziska

**Wysokość siedziska** — popchnąć w górę (widoczna strzałka w górę), aby podnieść siedzisko, lub w dół (widoczna strzałka w dół), aby opuścić siedzisko.



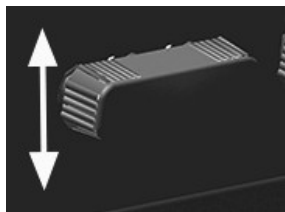
RXA0167327—UN—03APR19  
Sterowanie ustawieniem kąta oparcia

**Ustawienie kąta oparcia** — popchnąć element sterujący w kierunku odpowiadającym zmianie kąta ustawienia oparcia.



RXA0167328—UN—03APR19  
Zmiana położenia w kierunku do przodu/do tyłu

**Zmiana położenia siedziska w kierunku do przodu/do tyłu** — popchnąć element sterujący w kierunku odpowiadającym zmianie kąta ustawienia siedziska.



RXA0167329—UN—03APR19

*Sterowanie przechyleniem poduszki siedziska*

**Przechylenie poduszki siedziska** — popchnąć przód poduszki siedziska w kierunku odpowiadającym zmianie jej pochylenia, aby zmienić położenie przodu poduszki.



RXA0167333—UN—03APR19

*Sterowanie przedłużeniem podpory lędźwiowej — Ultimate*

**Przedłużenie podpory lędźwiowej (Ultimate)** — nacisnąć przycisk zwiększania wartości (prawy przycisk) albo zmniejszania wartości (lewy przycisk), aby dostosować ilość powietrza w podporze lędźwiowej.



RXA0167330—UN—03APR19

*Regulacja wysokości podpory lędźwiowej — Premium*

**Regulacja wysokości podpory lędźwiowej (Premium)** — popchnąć do góry (widoczna strzałka w górę), aby podnieść podporę lędźwiową, lub w dół (widoczna strzałka w dół), aby opuścić podporę lędźwiową.



RXA0167334—UN—03APR19

*Dostosowanie długości poduszki siedziska*

**Dostosowanie długości poduszki siedziska** — nacisnąć przycisk zwiększania (górny) lub zmniejszania (dolny), aby dostosować długość poduszki siedziska.



RXA0167331—UN—03APR19

*Regulacja wysokości podpory lędźwiowej — Ultimate*

**Regulacja wysokości podpory lędźwiowej (Ultimate)** — popchnąć do góry (górny element sterujący), aby podnieść podporę lędźwiową, lub w dół (dolny element sterujący), aby opuścić podporę lędźwiową.



RXA0167335—UN—03APR19

*Regulacja zagłówka — Ultimate*

**Regulacja zagłówka (Ultimate)** — nacisnąć przycisk zwiększania wartości (+) lub zmniejszania wartości (-), aby dostosować ilość powietrza w zagłówkach.



RXA0167337—UN—03APR19

*Sterowanie funkcją masażu — Ultimate*



RXA0167332—UN—03APR19

*Sterowanie przedłużeniem podpory lędźwiowej — Premium*

**Przedłużenie podpory lędźwiowej (Premium)** — nacisnąć przycisk zwiększania wartości (+) albo zmniejszania wartości (-), aby dostosować ilość powietrza w podporze lędźwiowej.



RXA0173802—UN—14JAN20

*Sterowanie wentylacją/ogrzewaniem — Ultimate*

**Sterowanie wentylacją/ogrzewaniem (Ultimate)** — nacisnąć lewą część przycisku (niebieska ikona), aby

wybrać wentylację, lub prawą część przycisku (czerwona ikona), aby wybrać ogrzewanie.



RXA0173801—UN—14JAN20

*Sterowanie intensywnością wentylacji/ogrzewania — Ultimate*

**Sterowanie intensywnością wentylacji/ogrzewania (Ultimate)** — można wybrać jedno z trzech ustawień:

- Wysokie (górne położenie)
- Wyłączenie (środkowe położenie)
- Niskie (dolne położenie)

KD34109,00004B1-53-21JUN22

### Czujnik obecności operatora

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. SCV nie wyłączy się automatycznie, jeśli system wykryje brak operatora na siedzisku.

Jeśli operator opuści siedzisko, rozlegnie się dźwięk ostrzegawczy przez 5 sekund, gdy:

- Pedaly hamulca i sprzęgła nie są wciśnięte, a maszyna jest zatrzymana w położeniu NEUTRALNYM lub maszyna nie jest w ruchu. Maszyna przechodzi w położenie POSTOJOWE po 7 sekundach.
- WOM jest włączony. Jeśli Automatyczne wyłączenie zostanie zignorowane, WOM zostanie automatycznie odłączony po 7 sekundach. Aby uzyskać więcej informacji na temat automatycznego wyłączania, patrz Ustawienia WOM — automatyczne wyłączanie w sekcji WOM — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.
- Dźwignia SCV znajduje się w położeniu blokowania przepływu.

TS36762,000023D-53-19APR21

### Regulacja siedziska pasażera

**UWAGA:** Nie dopuszczać do jazdy innych pasażerów w ciągniku i na sprzęcie, aby zapobiec obrażeniom ciała. Siedzisko pasażera dostarczane jest tylko na potrzeby szkolenia operatorów oraz diagnozowania usterek. Zawsze zapinać pas bezpieczeństwa.



RXA0167301—UN—02APR19

*Siedzisko pasażera*



RXA0167302—UN—02APR19

*Oparcie opuszczone*

**Oparcie siedziska** — popchnąć oparcie do przodu, aby wykorzystać je jako stolik do pisania.



RXA0167303—UN—02APR19

*Poduszka podniesiona*

**Poduszka siedziska** — popchnąć poduszkę siedziska do góry, aby zapewnić więcej miejsca na wchodzenie i wychodzenie z kabiny.

KT81203,00004F8-53-17APR20



# Lusterka

## Regulacja lusterek

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są dostępne tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.



RXA0173907—UN—15JAN20

Przykład lusterka — podwójne lusterko

**Lusterko manualne** — popychać krawędzie lusterka, aby wyregulować kąt. Lusterka z pojedynczym lusterkiem i dolnym lusterkiem na podwójnych lusterkach są regulowane ręcznie.



RXA0167461—UN—12APR19

Dźwignia blokująca ręczne wysunięcie

**Ręczne wysunięcie** — pociągnąć dźwignię blokującą w dół, aby umożliwić regulację. Ustawić ramię lusterka w żądanym położeniu. Popchnąć dźwignię blokującą z powrotem do góry, aby zablokować w wybranym położeniu.



RXA0168462—UN—31MAY19

Przykładowe elementy sterownicze lusterek elektrycznych

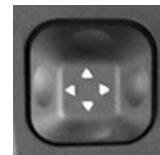
Elementy sterownicze lusterek elektrycznych znajdują się obok radia.



RXA0167462—UN—12APR19

Wybór lewego/prawego lusterka

**Wybór lusterka** — wybrać lewą strzałkę, aby umożliwić regulację lewego lusterka elektrycznego. Wybrać prawą strzałkę, aby umożliwić regulację prawego lusterka elektrycznego.

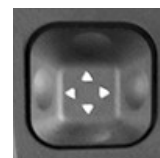


RXA0167463—UN—12APR19

Regulacja lusterka elektrycznego

**WSKAZÓWKA:** Elementy sterownicze kąta lusterka znajdują się po prawej stronie.

**Lusterko elektryczne** — po wybraniu lusterka do regulacji należy naciskać przyciski strzałek, aby wyregulować kąt lusterka w odpowiednim kierunku. Górne lusterko na podwójnym lusterku jest regulowane elektrycznie.



RXA0167463—UN—12APR19

Elektryczna regulacja wysunięcia

**WSKAZÓWKA:** Elementy sterownicze wysunięcia znajdują się po lewej stronie.

**Elektryczne wysunięcie** — po wybraniu lusterka do regulacji należy nacisnąć lewą strzałkę, aby wysunąć, lub prawą strzałkę, aby cofnąć ramię lusterka.



RXA0167464—UN—12APR19

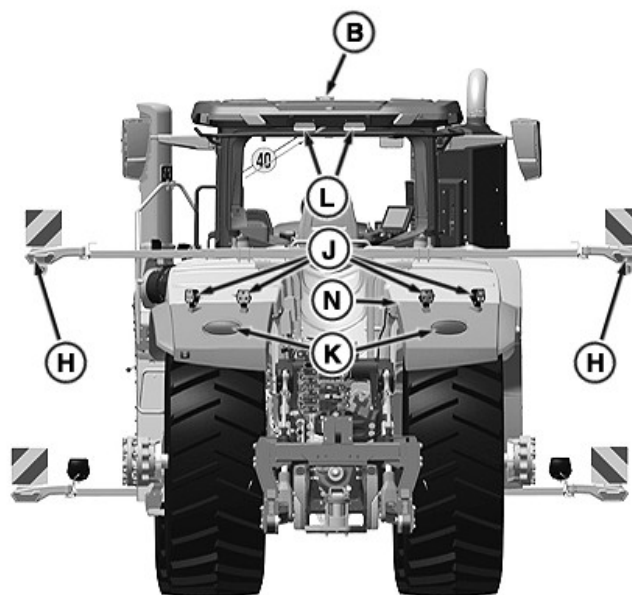
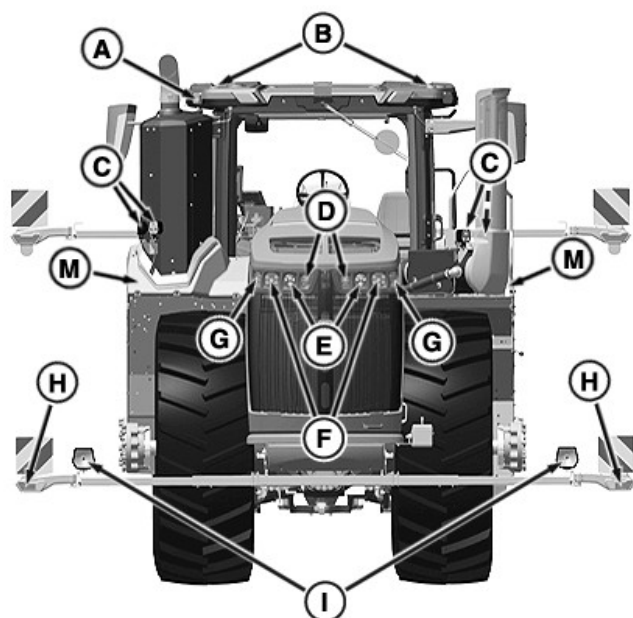
Regulacja podgrzewania

**Lusterko podgrzewane** — popchnąć w górę, aby włączyć, lub w dół, aby wyłączyć podgrzewanie lusterka. Gdy podgrzewanie jest włączone, ikona jest podświetlona.

KD34109,00004B2-53-16JAN20

# Światła

## Identyfikacja świateł



- A—Światło robocze na dachu (8 szt.)  
 B—Obrotowe światło sygnalizacyjne (3 szt.)  
 C—Przednie światło robocze na środku nadwozia (zależnie od wyposażenia) (2 lub 4 szt.)  
 D—Przednie światło robocze (2 szt.)  
 E—Przednie światło robocze (2 szt.)  
 F—Reflektor — światło długie drogowe (2 szt.)  
 G—Reflektor — narożne światło robocze (2 szt.)

- H—Obrysowe światło ostrzegawcze (4 szt.)  
 I—Pomocnicze światło do jazdy (2 szt.)  
 J—Światło robocze na tylnym błotniku (4 szt.)  
 K—Światło tylne na błotniku (2 szt.)  
 L—Światło tablicy rejestracyjnej (2 szt.)  
 M—Boczne światło obrysowe (2 szt.)  
 N—Tylne pomocnicze światło robocze (zależnie od wyposażenia)

RXA0184067—UN—03SEP21

SV81855,00000CE-53-24JUL23

## Ustawienia świateł — dostęp

Przejdź do aplikacji z poziomu wyświetlacza:



Menu

RXA0167075—UN—20MAR19

1. Menu



Ustawienia maszyny

RXA0167076—UN—20MAR19

2. Zakładka Ustawienia maszyny



Światła

RXA0168488—UN—05JUN19

3. Światła

Przejdź do aplikacji z poziomu paska nawigacji:



Światła

RXA0168455—UN—05JUN19

Nacisnąć przycisk światła na pasku nawigacji pod ekranem.

KD34109,00004D2-53-22JUN22

## Ustawienia świateł

Aplikacja Światła umożliwia dostęp do zaprogramowanych konfiguracji świateł. Aby zmienić zaprogramowane ustawienia, należy wybrać odpowiednią zakładkę. W przypadku świateł specyficznych dla maszyny patrz Identyfikacja świateł w tej sekcji instrukcji obsługi. W przypadku elementów sterujących oświetlenia patrz Obsługa świateł w sekcji Przednia konsola w tej instrukcji obsługi.

**WSKAZÓWKA:** Światła robocze można konfigurować. Światła drogowych nie można konfigurować.

### Elementy dostępne na stronie głównej Oświetlenie:

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są wyświetlane tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.



RXA0168489—UN—31MAY19

Ustawienia wstępne 1 świateł roboczych

**Ustawienia wstępne 1 świateł roboczych** — umożliwia łatwe włączenie grupy często używanych świateł. Patrz Ustawienia świateł — ustawienia wstępne świateł roboczych w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0168490—UN—31MAY19

Ustawienia wstępne 2 świateł roboczych

**Ustawienia wstępne 2 świateł roboczych** — umożliwia łatwe włączenie grupy często używanych świateł. Patrz Ustawienia świateł — ustawienia wstępne świateł roboczych w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0168491—UN—31MAY19

Światło pokrywy silnika / na pasie kabiny

**Światła pokrywy silnika / na pasie kabiny** — umożliwia przełączanie pomiędzy światłami pokrywy silnika i na pasie kabiny, gdy światła działają w trybie drogowym. Patrz Ustawienia świateł — światła pokrywy silnika / na pasie kabiny w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0168492—UN—31MAY19

Podświetlona zakładka

**Podświetlona zakładka** — wskazuje wybraną zakładkę.



RXA0168493—UN—31MAY19

Światło z usterką

**Światło z usterką** — znak wykrzyknika oznacza, że światło jest w stanie błędu. Przykład: żarówka jest przepalona.



RXA0167071—UN—21MAR19

Ustawienia zaawansowane

**Ustawienia zaawansowane** — dostęp do dalszych regulacji i mniej popularnych ustawień. Patrz Ustawienia świateł — zaawansowane w tej sekcji instrukcji obsługi.

### Podłączenie światła sprzętu:

**7-wtykowe gniazdo** — umożliwia podłączenie świateł osprzętu do ciągnika. Patrz Gniazdo 7-wtykowe w tej sekcji instrukcji obsługi.

### Moduły stron pracy

Można dodawać moduły tej aplikacji do stron startowych za pomocą aplikacji Layout Manager. Patrz instrukcja obsługi G5 CommandCenter.

Przykład:



RXA0168494—UN—31MAY19

Światła drogowe

**WSKAZÓWKA:** Dla aplikacji mogą być dostępne różne moduły.

**Reflektory** — umożliwia szybkie przełączanie się pomiędzy grupami świateł pokrywy silnika i świateł na pasie kabiny.

### Klawisze skrótów

Można dodawać klawisze skrótów do paska skrótów tej

aplikacji za pomocą aplikacji Layout Manager. Patrz instrukcja obsługi G5 CommandCenter.

Przykład:



Światła drogowe

RXA0168495—UN—31MAY19

**WSKAZÓWKA:** Mogą być dostępne różne klawisze skrótów do aplikacji.

**Reflektory** — umożliwia szybkie przełączanie się pomiędzy grupami świateł pokrywy silnika i świateł na pasie kabiny.

kd34109,1665686045943-53-13OCT22

## Ustawienia świateł — ustawienia wstępne świateł roboczych

Dostosować ustawienia świateł do potrzeb konkretnego klienta.

### Procedura modyfikacji:

1. Należy wybrać żadaną zakładkę:



Ustawienia wstępne 1 świateł roboczych

RXA0168489—UN—31MAY19

a. Ustawienia wstępne 1 świateł roboczych.



Ustawienia wstępne 2 świateł roboczych

RXA0168490—UN—31MAY19

b. Ustawienia wstępne 2 świateł roboczych.



Powiązane

RXA0168546—UN—31MAY19

- Wybrać "Połącz" na przycisku, aby połączyć pary lewych i prawych świateł w celu jednoczesnego włączania i wyłączania na wszystkich zakładkach.



Rozłączone

RXA0168547—UN—31MAY19

- Wybrać "Rozłącz" na przycisku, aby rozłączyć pary lewych i prawych świateł w celu indywidualnego włączania i wyłączania na wszystkich zakładkach.



RXA0168548—UN—31MAY19

Światła



RXA0168549—UN—31MAY19

Para świateł



Światło przyczepy

RXA0168550—UN—31MAY19

- Wybrać odpowiedni schemat światła, pary świateł i/ lub światła przyczepy dla świateł, które mają zostać włączone.



Podświetlony schemat

RXA0168551—UN—31MAY19

**WSKAZÓWKA:** Schemat jest podświetlony po wybraniu.

KD34109,00004D4-53-30AUG22

## Ustawienia świateł — światła na masce / na pasie kabiny

Zakładka Światła pokrywy silnika / na pasie kabiny umożliwia przełączanie pomiędzy światłami pokrywy silnika i na pasie kabiny, gdy światła działają w trybie drogowym.

### Procedura modyfikacji:



Światła pokrywy silnika włączone

RXA0168552—UN—31MAY19

Wybrać, aby włączyć światła pokrywy silnika.



Światła na pasie kabiny włączone

RXA0168553—UN—31MAY19

Umożliwia włączenie światel na pasie kabiny.

KD34109,00004D5-53-22JUN22

## Ustawienia świateł — zaawansowane

Ustawienia zaawansowane umożliwiają dostęp do dalszych regulacji i mniej popularnych ustawień.

**Pozycje dostępne na stronie Ustawienia zaawansowane:**



Pole wyboru — włączenie funkcji

RXA0168554—UN—31MAY19

**Oświetlenie wejściowe/wyjściowe maszyny** — zaznaczyć, aby włączyć światła wewnętrzne podczas wchodzenia do maszyny i wychodzenia z niej. Po włączeniu funkcji w polu pojawi się znak zaznaczenia. Aby uzyskać informacje na temat umiejscowienia świateł wewnętrznych, patrz Identyfikacja świateł w tej sekcji instrukcji obsługi.

3 minutes

RXA0168555—UN—31MAY19

Pole wyboru

**Oświetlenie z opóźnieniem po wyłączeniu silnika** — oświetlenie pozostanie włączone przez określony czas po wyłączeniu silnika. Zaznaczyć pole wyboru, aby wyświetlić listę zawierającą dostępne do wyboru wartości czasu działania świateł wyjściowych. Lista zawiera również pozycję WYŁ., która służy do wyłączenia funkcji oświetlenia po wyłączeniu silnika.



WŁ./WYŁ.

RXA0167628—UN—26APR19

**Światła do jazdy dziennej** — zwiększają widoczność maszyny w ciągu dnia, gdy jest ona włączona lub w ruchu. Wybrać WŁ., aby włączyć albo WYŁ., aby wyłączyć.

TS36762,000024C-53-29JUN22

## Światła awaryjne i światła skrajne

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała i śmierci w wyniku kolizji z innym pojazdem. Zawsze przestrzegać następujących wskazówek:

- Zawsze używać świateł drogowych, obrysowych świateł ostrzegawczych i kierunkowskazów podczas jazdy ciągnikiem po drodze lub drodze publicznej zarówno w nocy, jak i w dzień.
- Stosować się do przepisów dotyczących oświetlenia i oznakowania sprzętu.
- Przestrzegać wszystkich przepisów ruchu drogowego.

Skrajne światła ostrzegawcze wskazują innym pojazdom zwiększoną szerokość ciągnika. W przypadku zmiany szerokości ciągnika, należy zapoznać się z lokalnymi przepisami i rozporządzeniami, aby upewnić się, że ciągnik jest zgodny z przepisami.

**WSKAZÓWKA:** W zależności od regionu i zamontowanego wyposażenia, pomarańczowe światła awaryjne nie będą działać jako kierunkowskazy, gdy przełącznik świateł awaryjnych zostanie włączony.

Nacisnąć przycisk świateł awaryjnych, aby włączyć pomarańczowe, migające skrajne światła ostrzegawcze.

- Aby ustalić lokalizację przycisku świateł awaryjnych, patrz Elementy sterujące klimatyzacją, radiem i oświetleniem na CommandARM™ w sekcji Elementy sterujące CommandARM™ w tej instrukcji obsługi.
- W przypadku świateł awaryjnych i skrajnych patrz Identyfikacja świateł w tej sekcji instrukcji obsługi. Kontrolki świateł awaryjnych i skrajnych obejmują:

- Przednie i boczne światła dachowe.
- Światła tylnego błotnika (wyposażone w pomarańczową soczewkę)
- Światła na pasie kabiny.

**WAŻNE:** Aby uniknąć uszkodzeń, światła skrajne mogą zostać wsunięte, jeśli ciągnik ma być zaparkowany w budynku.

Światła skrajne. Światła skrajne włączają się, gdy następujące funkcje są aktywne:

- Światła awaryjne
- Kontrolki kierunkowskazów
- Światła pozycyjne

TS36762,0000250-53-21JUN22

## Obrotowe światło sygnalizacyjne

Trzy obrotowe światła sygnalizacyjne znajdują się na górze kabiny:

- Dwa obrotowe światła sygnalizacyjne na każdym przednim narożniku.
- Jedno światło sygnalizacyjne na środkowym tylnym położeniu.

W celu uzyskania dokładnej lokalizacji, patrz "Identyfikacja świateł", w tej sekcji instrukcji obsługi.

Nacisnąć przycisk obrotowego światła sygnalizacyjnego, aby włączyć obrotowe światło sygnalizacyjne. Aby ustalić lokalizację przycisku świateł awaryjnych, patrz Elementy sterujące klimatyzacją, radiem i oświetleniem na CommandARM™ w sekcji Elementy sterujące CommandARM™ w tej instrukcji obsługi.

TS36762,0000251-53-21JUN22

| Końcówka<br>Numery | Funkcja                          |                     |
|--------------------|----------------------------------|---------------------|
|                    | Połączenie tylne                 | Połączenie przednie |
| 1                  | Lewy kierunkowskaz <sup>a</sup>  |                     |
| 2                  | Osprzęt                          |                     |
| 3                  | masa                             |                     |
| 4                  | Prawy kierunkowskaz <sup>b</sup> |                     |
| 5                  | Prawe światła tylne <sup>c</sup> |                     |
| 6                  | Światła hamowania <sup>d</sup>   | Nie używany         |
| 7                  | Lewe światła tylne <sup>e</sup>  |                     |

<sup>a</sup>Obejmuje lewe światła skrajne.

<sup>b</sup>Obejmuje prawe światła skrajne.

<sup>c</sup>Obejmuje prawe przednie światła obrysowe i prawe skrajne światła obrysowe.

<sup>d</sup>Dotyczy również kabiny

<sup>e</sup>Obejmuje oświetlenie tablicy rejestracyjnej, przednie lewe światła obrysowe, oraz lewe skrajne światła obrysowe.

KD34109,00004D9-53-27AUG19

## Gniazdko 7-wtykowe

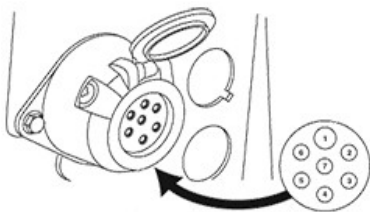
**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć wypadku. Jeśli tylne kierunkowskazy i inne światła ciągnika zostaną zasłonięte, należy zawsze używać dodatkowego oświetlenia na holowanym sprzęcie.

7-wtykowe gniazdko umożliwia operatorowi podłączenie świateł osprzętu do ciągnika.

Skontaktować się z przedstawicielem firmy John Deere w sprawie:

- Pasująca 7-wtykowa wtyczka.
- Metody przyłączania przełącznika świateł ciągnika za pomocą przewodów osprzętu z gniazdem 7-wtykowym.

## Schemat wylotowy i tabela funkcji terminala



RXA0168556—UN—31MAY19

Schemat wylotowy

**WSKAZÓWKA:** Bezpiecznik osprzętu F11 jest wyjęty. Niektóre przyczepy wykorzystują to połączenie do świateł przeciwmgławych. Można jest udostępnić umieszczając bezpiecznik 30 A w F11.

# Wposażenie dodatkowe

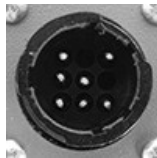
## Prawa konsola



RXA0188748—UN—07MAR23

Przykład prawej konsoli

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są dostępne tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.



RXA0169821—UN—02AUG19

Złącze ISO 11783

**Złącze ISO 11783** — służy do podłączenia podzespołów zgodnych z normą ISO 11783.



RXA0188747—UN—07MAR23

Złącze Ethernet sprzętu

**Złącze Ethernet sprzętu** — służy do podłączania podzespołów do szybkiej komunikacji pomiędzy ciągnikiem i kompatybilnym sprzętem.



RXA0167979—UN—17MAY19

Wejście USB CommandCenter

**Wejście USB CommandCenter** — służy do przesyłania danych i przeprogramowania CommandCenter. Wejście nie ładuje urządzeń.



RXA0169780—UN—30JUL19

Elektryczne gniazdko dodatkowe 12 V

**Elektryczne gniazdko dodatkowe 12 V** — służy do podłączenia dodatkowych urządzeń.



RXA0167982—UN—17MAY19

Styki gniazda

Styki gniazda mają następujące funkcje:

- Masa — górny styk
- Zasilanie bezpośrednie z akumulatora — lewy dolny styk
- Zasilanie przełączane (włączane kluczykiem) — prawy dolny styk



RXA0167983—UN—17MAY19

Wejścia AUX i USB radia

**WSKAZÓWKA:** Wejścia AUX i USB są dostępne tylko wówczas, gdy maszyna jest wyposażona w radio.

**Wejścia AUX i USB radia** — służą do podłączenia urządzeń AUX i USB do radia. Zapewnia prąd wyjściowy 500 mA do ładowania urządzeń USB.



RXA0167984—UN—17MAY19

**Gniazdo serwisowe (do użytku tylko przez dealera)** — służy do przeprowadzania diagnostyki przez dealera.

KD34109,000052C-53-03APR23

## Przechowywanie CommandARM™



RXA0183536—UN—02JUN21

Akcesoria do przechowywania CommandARM™



RXA0167981—UN—17MAY19  
Elektryczne gniazdko dodatkowe 12 V

**Elektryczne gniazdko dodatkowe 12 V** — służy do podłączenia dodatkowych urządzeń.

KD34109,000052D-53-21JUN22



RXA0167988—UN—17MAY19  
Złącze wyświetlacza GreenStar™

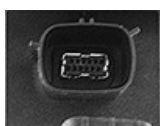
**Złącze wyświetlacza GreenStar** — służy do podłączania wyświetlacza GreenStar.

## Prawy przedni słupek narożny



RXA0188982—UN—11JUL23  
Przykład prawego przedniego słupka narożnego

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są dostępne tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.



RXA0167986—UN—17MAY19  
Złącze wyświetlacza

**Złącze wyświetlacza** — służy do podłączenia uniwersalnego wyświetlacza.



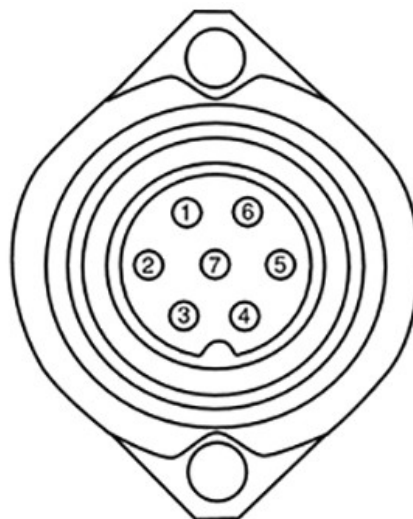
RXA0167987—UN—17MAY19  
Złącze Ethernet

**Złącze Ethernet** — służy do podłączenia kabla Ethernet.



RXA0167989—UN—17MAY19  
Złącze ISO 11786

**Złącze ISO 11786** — służy do podłączenia urządzeń umożliwiających odbiór sygnału prędkości GPS lub radaru.



RXA0169832—UN—05AUG19  
Schemat wylotowy ISO 11786

| Numery złącz | Funkcja                        |
|--------------|--------------------------------|
| 1            | Rzeczywista prędkość postępową |
| 2            | Buforowana szybkość kół        |
| 3            | —                              |
| 4            | —                              |
| 5            | —                              |
| 6            | Przełącznik sprzętu            |
| 7            | masa                           |

KD34109,000052E-53-26MAY23



## Lewy tylny słupek narożny



RXA0167975—UN—17MAY19

Przykład lewego tylnego słupka narożnego

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są dostępne tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.



RXA0167981—UN—17MAY19

Elektryczne gniazdko dodatkowe 12 V

**Elektryczne gniazdko dodatkowe 12 V** — służy do podłączenia dodatkowych urządzeń.



RXA0167990—UN—17MAY19

Gniazda AC

**Gniazdo AC (prądu zmiennego)** — umożliwia zasilanie urządzeń ze złączami zasilania prądem zmiennym. Maszyna jest wyposażona w jedno z gniazd pokazanych na ilustracjach: 120 V (pokazane po lewej stronie) albo 230 V (pokazane po prawej stronie).

KD34109,000052F-53-09AUG19

## Prawy tylny słupek narożny



RXA0188426—UN—10JAN23

Przykład prawego tylnego słupka narożnego

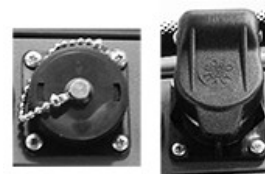
**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są dostępne tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.



RXA0188427—UN—10JAN23

Porty ładowania USB-C

**Porty ładowania USB-C** — służą do ładowania urządzeń za pomocą kabla USB-C. Zapewniają możliwość ładowania do 3 A (18 W) dla górnego portu i do 3 A (36 W) dla dolnego portu.



RXA0167980—UN—17MAY19

Gniazda 12 V osprzętu

**Elektryczne gniazdko dodatkowe 12 V** — służy do podłączenia dodatkowych urządzeń.



RXA0167982—UN—17MAY19

Styki gniazda

Styki gniazda mają następujące funkcje:

- Masa — górny styk
- Zasilanie bezpośrednie z akumulatora — lewy dolny styk
- Zasilanie pośrednie (przez stacyjkę) — prawy dolny styk

KD34109,0000530-53-17JAN23

## Lodówka i schowek z funkcją chłodzenia



RXA0167977—UN—17MAY19

Przykład lodówki i schowka z funkcją chłodzenia

**WSKAZÓWKA:** Niektóre pozycje są dostępne tylko wtedy, gdy maszyna jest wyposażona w odpowiednią opcję.

## Elementy schowka z funkcją chłodzenia:



RXA0167991—UN—17MAY19

Odpowietrznik

**Odpowietrznik** — otwarcie odpowietrznika spowoduje, że zawartość schowka osiągnie temperaturę równą temperaturze powietrza zapewnianej przez układ HVAC.

## Elementy w lodówce:



RXA0167992—UN—17MAY19

Zasilanie

**Zasilanie** — naciśnięcie tego przycisku powoduje włączenie chłodzenia. Ponowne naciśnięcie tego przycisku powoduje wyłączenie tej funkcji.



RXA0167993—UN—17MAY19

Kontrolka zasilania/wykrywania i usuwania usterek

**Kontrolka zasilania/wykrywania i usuwania usterek** — wskazuje stan układu. Jeśli kontrolka pokazuje:

- Świeci na zielono, lodówka jest włączona.
- Miga lub świeci na czerwono, lodówka jest wyłączona i wystąpił błąd działania. Skontaktować się z dealerem John Deere.



RXA0167994—UN—17MAY19

Ustawienie niskiej temperatury

**Ustawienia niskiej temperatury** — naciśnięcie tego przycisku umożliwia wybór ustawień niskiej temperatury. Każde naciśnięcie wybiera następne ustawienie. Kontrolka wybranego ustawienia świeci się. Im większy wskaźnik, tym niższa jest temperatura.

KD34109,0000531-53-28SEP21

## Osłona przeciwsłoneczna



RXA0169822—UN—02AUG19

Osłona przeciwsłoneczna

Wyciągana osłona przeciwsłoneczna zapobiega oślepianiu operatora przez światło słoneczne. Wyciągana osłona przeciwsłoneczna pozwala operatorowi dobrać stopień zasłonięcia okna.

KD34109,0000532-53-02AUG19

## Schowki



RXA0177578—UN—23APR20

Schówek w nadkolu 9RW i 9RX



RXA0167996—UN—17MAY19

Schówek w nadkolu 9RT

**Schówek w nadkolu** — schówek wewnątrz kabiny, pod siedziskiem instruktora/pasażera.



RXA0167997—UN—17MAY19

Schówek górny

**Schówek górny** — schówek umieszczony po wewnętrznej stronie dachu kabiny.



RXA0167998—UN—17MAY19

Schówek na instrukcję obsługi

**Schówek na instrukcję obsługi** — schówek po prawej stronie siedziska pasażera/instruktora przeznaczona do przechowywania instrukcji obsługi.

KD34109,00005EB-53-04MAY20

## Zamocowania wspornika monitora



RXA0167999—UN—17MAY19

Przykład zamocowania wspornika monitora

Zamontować monitory osprzętu za pomocą wsporników i śrub M10. W sprawie wsporników należy skontaktować się z dealerem firmy John Deere.

Punkty mocowań:

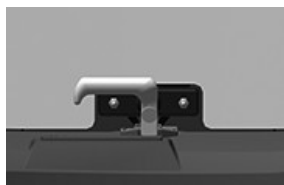
- Przedni prawy słupek narożny (dwa punkty mocowania)
- Tylny prawy słupek narożny (dwa punkty mocowania)
- Tylny lewy słupek narożny (jeden punkt mocowania), jeśli maszyna nie jest wyposażona w młotek wyjścia awaryjnego

KD34109,0000534-53-30JUL19

## Wyjście awaryjne

Wyjmowane tylne okno kabiny umożliwia swobodne wyjście w razie zablokowania drzwi kabiny w sytuacji awaryjnej.

**UWAGA:** należy unikać ryzyka obrażeń ciała, które mogą być spowodowane przez stłuczenie szyby. Przed użyciem młotka zakryć oczy, twarz i nieosłoniętą skórę. Korzystać z wyjścia awaryjnego tylko wtedy, gdy drzwi kabiny są zablokowane.



RXA0168000—UN—17MAY19

Dźwignia tylnego okna

**Dźwignia tylnego okna** — aby wyjść, należy pociągnąć w górę dźwignię i wypchnąć szybę.



RXA0168001—UN—17MAY19

Młotek wyjścia awaryjnego

**Młotek wyjścia awaryjnego (zależnie od wyposażenia)** — należy użyć tego młotka, aby rozbić okno, jeśli wyjścia są zablokowane.

KD34109,00005EC-53-23JUL20

## Montaż anteny i/lub radia z pasmem dla zawodowych kierowców lub radia CB

Montaż radia CB lub radia z pasmem dla zawodowych kierowców wymaga specjalnych narzędzi i umiejętności umożliwiających dostrojenie anteny w taki sposób, aby posiadała jak najniższy VSWR (współczynnik fali stojącej). Przed przystąpieniem do montażu należy skonsultować się z wykwalifikowanym monterem lub zlecić mu wykonanie tej pracy. W celu uzyskania stosownych rekomendacji należy skontaktować się z dealerem John Deere. Załączone dane techniczne mogą przydać się monterowi.

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Nigdy nie montować anteny radia z pasmem dla zawodowych kierowców z tyłu kabiny. Nigdy nie prowadzić kabla anteny w pobliżu zespołu przewodów układu elektrycznego i urządzeń sterowania. Zaniechanie tych środków ostrożności może narazić operatora na promieniowanie elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych o poziomie energii wyższym niż zalecany przez Amerykański Narodowy Instytut Standaryzacji (ANSI) i/lub spowodować zakłócenia w pracy układów sterowanych elektronicznie.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek napraw elektrycznych należy odłączać przewód masowy akumulatora.

**WSKAZÓWKA:** Nie montować mikrofonów ani osprzętu w dolnej części oprawy radia.

Radia z pasmem dla zawodowych kierowców są to radia działające na podstawie specjalnych koncesji w USA i Kanadzie w pasmach częstotliwości UHF/VHF.

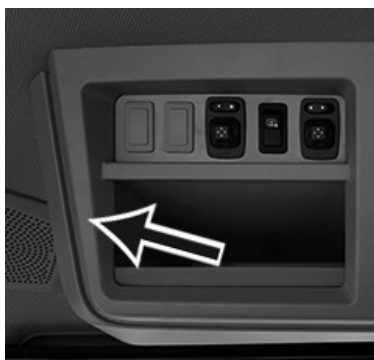
## Specyfikacja montowanego fabrycznie zestawu do instalacji radia:

- Montaż anteny dachowej: Typ NMO.
- Dane techniczne przewodu: Długość przewodu wynosi 3,35 m (11 ft), mierząc od mocowania anteny

do złącza radia PL-259. Impedancja przewodu RG-58/U wynosi 50 omów.

- Dachowa antena typu "ground-plane": Duża folia (połączona z masą) pod zielonym dachem kabiny umożliwia montaż anteny o długości  $\frac{1}{4}$  lub  $\frac{1}{2}$  długości fali.
- Antena CB: Do fabrycznie zamontowanego mocowania anteny NMO można przyłączyć normalną antenę CB za pośrednictwem odpowiedniego adaptera. Można także zastosować specjalną antenę CB wyposażoną w złącze NMO.

#### Procedura montażu:



Oprawa radia RXA0168002—UN—17MAY19

1. Pociągnąć za oprawę radia, aby ją wymontować.

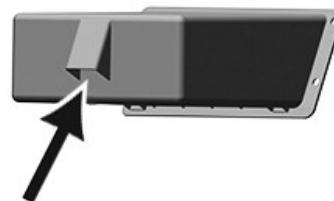


Przewody antenowe i zasilania RXA0169831—UN—05AUG19

2. Odłączyć przewód antenowy i zasilania od wspornika.

Identyfikacja przewodu zasilania:

- A - Zasilanie pośrenie (przez stacyjkę) - czerwony
- B - Masa - czarny
- C - Zasilanie bezpośrednie - czerwony



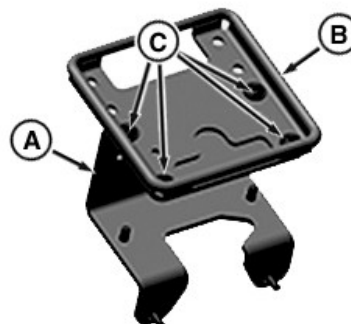
Otwór na złącza RXA0168004—UN—17MAY19

3. Poprowadzić przewody przez otwór w tylnej części przedziału.
4. Podłączyć przewody do radia.
5. Umieścić radio w komorze.
6. Ponownie zamontować oprawę radia.

KD34109,0000536-53-16DEC19

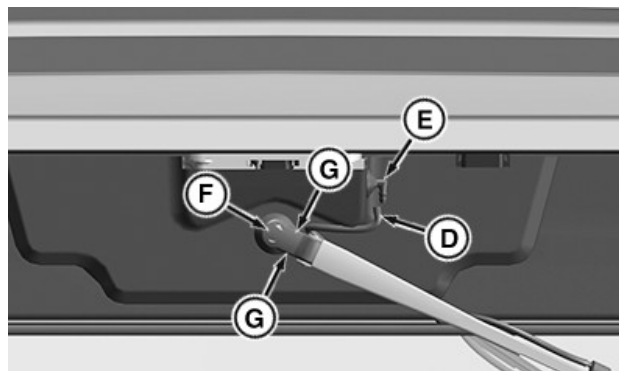
#### Montaż odbiornika StarFire™

Zamontować odbiornik StarFire™ na maszynie według poniższej procedury i przy użyciu zestawu montażowego. W celu zamówienia zestawu należy skontaktować się z dealerem firmy John Deere.



RXA0167843—UN—08MAY19

1. Przykręcić wspornik (A) do wspornika (B) śrubami (C).



RXA0167897—UN—10MAY19

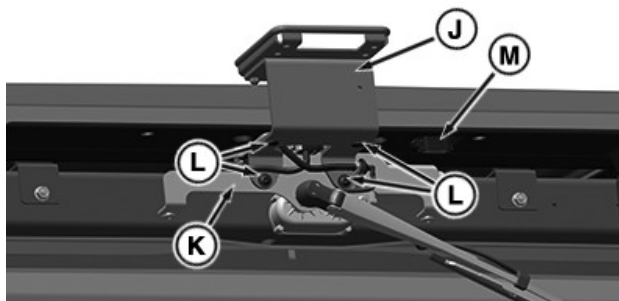
2. Odłączyć przewód spryskiwacza przedniej szyby (D) od złączki (E).
3. Rozchylić zaczepy (G), aby zdjąć pokrywę (F).

4. Wykręcić nakrętkę z wału silnika wycieraczki.
5. Wyjąć wycieraczkę.



RXA0167898—UN—13MAY19

6. Odkręcić śruby (H).
7. Zdjąć pokrywę (I).



RXA0167845—UN—05AUG19

8. Przykręcić wspornik odbiornika StarFire™ (J) do wspornika przedniej wycieraczki (K) za pomocą śrub (L).
9. W przypadku ponownego montażu należy wykonać kroki od drugiego do siódmego w odwrotnej kolejności.
10. Zamontować wspornik odbiornika.

**WSKAZÓWKA:** Jeśli maszyna jest wyposażona we wbudowany odbiornik StarFire™, nie będzie on działał po podłączeniu zewnętrznego odbiornika StarFire™.

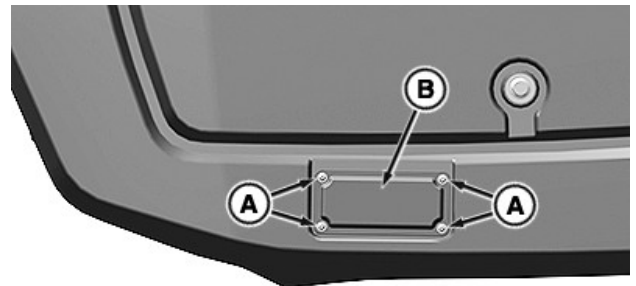
11. Podłączyć odbiornik do złącza (M).

KD34109,00004C8-53-21JUN22

## Montaż radia RTK (Kinematyka w czasie rzeczywistym)

**WSKAZÓWKA:** Jeśli zamówiono maszynę z radiem RTK, wspornik montażowy i radio są zamontowane fabrycznie. Radio należy zdjąć ze wspornika, aby wywiercić otwór na antenę. Ponownie zamontować radio i zainstalować antenę (znajdącą się w kabinie) według następującej procedury.

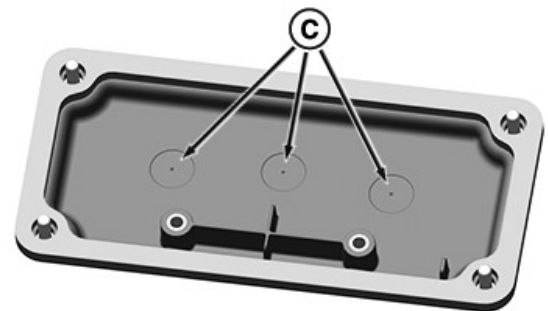
Zamontować radio RTK na maszynie według poniższej procedury i przy użyciu zestawu montażowego. W celu zamówienia zestawu należy skontaktować się z dealerem firmy John Deere.



RXA0167853—UN—09MAY19

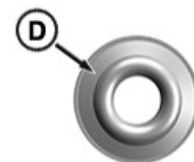
Dach po prawej stronie

1. Wykręcić śruby (A) i zdjąć pokrywę (B).



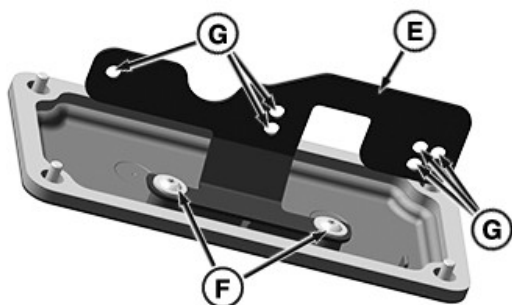
RXA0167854—UN—09MAY19

2. Wywiercić otwór o średnicy 31,8 mm (1.25 in) w oznaczonych miejscach (C) odpowiadających położeniu anteny w konkretnym egzemplarzu radia.



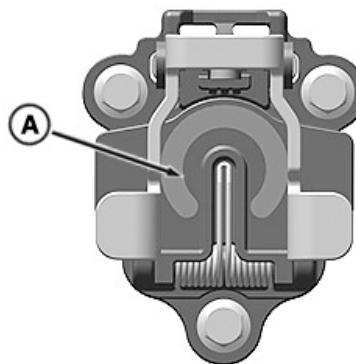
RXA0167855—UN—09MAY19

3. Założyć pierścień uszczelniający (D) w wywierconym otworze.



RXA0167856—UN—09MAY19

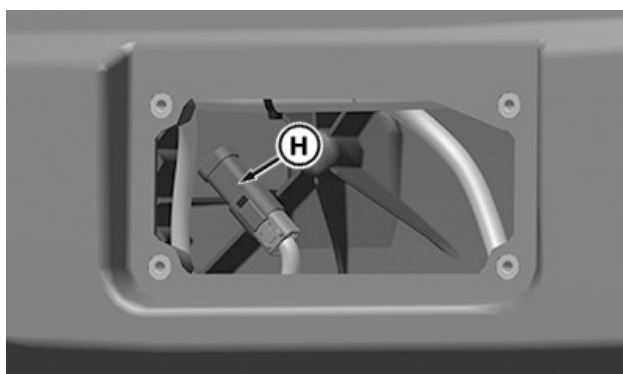
4. Przykręcić wspornik (E) do pokrywy śrubami (F).
5. Przymocować radio do wspornika, wykorzystując otwory (G).



RXA0188727—UN—03MAR23

Złącze Ethernet sprzętu (A) (zależnie od wyposażenia) umożliwia szybką komunikację pomiędzy ciągnikiem i zgodnym sprzętem. Złącze znajduje się na tylnym wsporniku sprzętu obok bloku SCV.

kd34109,1677792589673-53-11JUL23

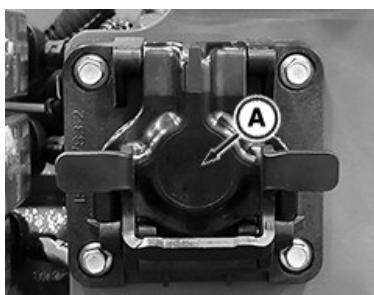


RXA0167857—UN—10MAY19

6. Podłączyć radio do złącza (H).
7. Ponownie zamocować pokrywę.
8. Przymocować antenę.

KD34109,00004C9-53-29APR21

## Złącze osprzętu



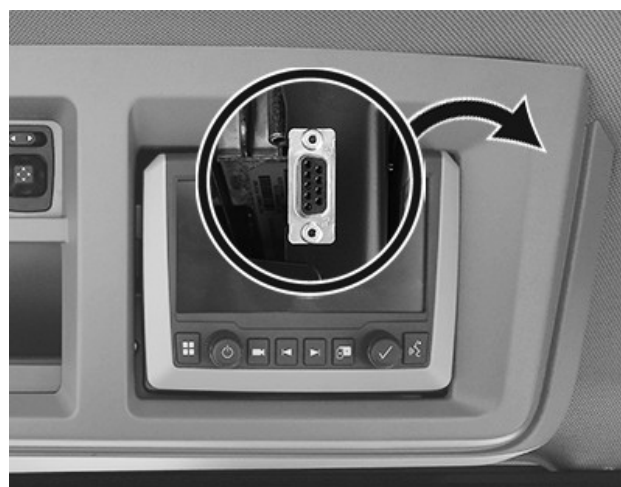
RXA0169781—UN—30JUL19

Złącze osprzętu (A) znajduje się z tyłu ciągnika, nad blokiem zaworów SCV.

KD34109,00005ED-53-29APR20

## Złącze Ethernet sprzętu

## Połączenie komunikacji szeregowej RS232



RXA0169820—UN—02AUG19

Połączenie komunikacji szeregowej RS232

Połączenie dostarcza dane NMEA0183 GPS i znajduje się za górną prawą stroną oprawy radia.

KD34109,0000538-53-02AUG19

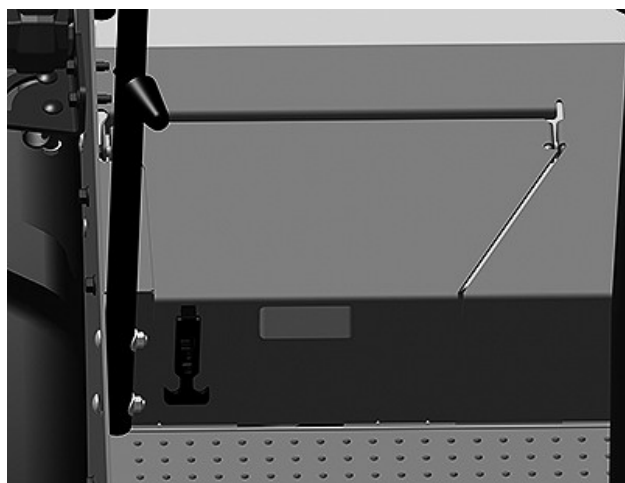
## Złącze wiązki przewodów AutoLoad™ [zgarniak]



RXA0177640—UN—29APR20

Złącze wiązki przewodów AutoLoad™ (A) znajduje się z tyłu ciągnika, nad blokiem zaworów SCV.

KD34109,00005F5-53-23JUN22



RXA0177580—UN—23APR20

Ciągniki 9RW i 9RX

Skrzynka łańcuchowa znajduje się na lewej platformie ciągnika.

## Skrzynka łańcuchowa



RXA0177579—UN—23APR20

Ciągniki 9RT



RXA0177581—UN—23APR20

Tylna skrzynka łańcuchowa

Jeśli ciągnik nie jest wyposażony w WOM i jest wyposażony w zaczep rolniczy kategorii 5, na wyposażeniu znajduje się również tylna skrzynka łańcuchowa.

KD34109,00005EE-53-23APR20

# HVAC

## Ustawienia HVAC — dostęp

Przejdź do aplikacji z poziomu wyświetlacza:



Menu

RXA0167075—UN—20MAR19

1. Menu



Ustawienia maszyny

RXA0167076—UN—20MAR19

2. Zakładka Ustawienia maszyny



HVAC

RXA0167626—UN—26APR19

3. Układ ogrzewania/wentylacji/klimatyzacji

Przejdź do aplikacji z poziomu paska nawigacji:



HVAC

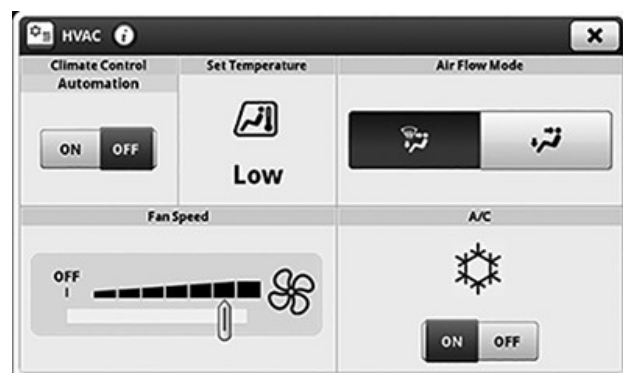
RXA0167627—UN—26APR19

Nacisnąć przycisk HVAC na pasku nawigacji pod ekranem.

KD34109,00004B7-53-08DEC21

## Ustawienia HVAC

Aplikacja HVAC służy do regulacji temperatury, prędkości wentylatora i trybu przepływu powietrza w kabinie.



RXA0169839—UN—06AUG19

Przykładowy ekran aplikacji HVAC

Elementy dostępne na stronie głównej HVAC:



WŁ./WYŁ.

RXA0167628—UN—26APR19

**Climate Control Automation (Automatyzacja klimatyzacji)** — umożliwia włączenie lub wyłączenie automatycznego sterowania opcjami Fan Speed (Prędkość wentylatora), Air Flow Mode (Tryb przepływu powietrza) i A/C (Klimatyzacja). Patrz Ustawienia HVAC — automatyzacja klimatyzacji w tej sekcji instrukcji obsługi.



75° F

Ustawienie temperatury

RXA0167629—UN—26APR19

**Ustawienie temperatury** — ustawienie żądanej temperatury w kabinie. Patrz Ustawienia HVAC — ustawiona temperatura w tej sekcji instrukcji obsługi.



Tryb przepływu powietrza

RXA0167630—UN—26APR19

**Tryb przepływu powietrza** — regulacja dystrybucji przepływu powietrza w kabinie. Patrz Ustawienia HVAC — tryb przepływu powietrza w tej sekcji instrukcji obsługi.



Prędkość wentylatora

RXA0167631—UN—26APR19

**Prędkość wentylatora** — sterowanie prędkością



wentylatora w kabinie. Patrz Ustawienia HVAC — prędkość wentylatora w tej sekcji instrukcji obsługi.



Układ klimatyzacji

RXA0167632—UN—26APR19

**Układ klimatyzacji (A/C)** — włączanie i wyłączanie klimatyzacji. Patrz Ustawienia HVAC — klimatyzacja w tej sekcji instrukcji obsługi.

### Moduły stron pracy

Można dodawać moduły tej aplikacji do stron startowych za pomocą aplikacji Layout Manager. Patrz instrukcja obsługi G5 CommandCenter.

Przykład:



Układ klimatyzacji

RXA0167633—UN—26APR19

**WSKAZÓWKA:** Dla aplikacji mogą być dostępne różne moduły.

**A/C** — przełącznik pozwala na bezpośredni dostęp do włączania/wyłączania klimatyzacji.

### Klawisze skrótów

Można dodawać klawisze skrótów do paska skrótów tej aplikacji za pomocą aplikacji Layout Manager. Patrz instrukcja obsługi G5 CommandCenter.

Przykład:



WŁĄCZONY

RXA0167634—UN—26APR19

**WSKAZÓWKA:** Mogą być dostępne różne klawisze skrótów do aplikacji.

**Układ klimatyzacji** — szybki dostęp do włączania i wyłączania klimatyzacji.

kd34109,1665686496991-53-13OCT22

## Ustawienia HVAC — automatyzacja klimatyzacji

Automatyzacja klimatyzacji steruje automatycznie prędkością wentylatora, trybem przepływu powietrza i klimatyzacją na podstawie ustawionej temperatury.

Po włączeniu występują poniższe warunki:

- Zmiana ustawionej temperatury nie powoduje wyłączenia trybu AUTO.
- Wybór ustawień prędkości wentylatora, trybu przepływu powietrza lub klimatyzacji zastępuje tryb AUTO i wyłącza go.
- Naciśnięcie przycisków prędkości wentylatora lub trybu przepływu powietrza na CommandARM™ zastępuje tryb AUTO i wyłącza go.



WŁ./WYŁ.

RXA0167628—UN—26APR19

Wybrać WŁ., aby włączyć albo WYŁ., aby wyłączyć.

KD34109,00004B9-53-21JUN22

## Ustawienia HVAC — ustawiona temperatura

Wybrać opcję "Ustawienie temperatury", aby ustawić żadaną temperaturę w kabinie.

### Procedura modyfikacji:



75° F

Ustawienie temperatury

RXA0167629—UN—26APR19

1. Wybrać moduł ustawionej temperatury, aby wyświetlić stronę Set Temperature (Ustawiona temperatura).



Regulacja ustawionej temperatury

RXA0167639—UN—26APR19

2. Wybrać (+), aby zwiększyć albo (-), aby zmniejszyć wartość.



Zamknij

RXA0167129—UN—25MAR19

3. Wybrać, aby zamknąć.

### Alternatywna procedura modyfikacji:

**Przycisk temperatury** — przycisk na CommandARM™, który umożliwia regulację temperatury. Patrz Elementy sterowania klimatem, radiem i oświetleniem CommandARM™ w sekcji Elementy sterownicze CommandARM™ w tej instrukcji obsługi.

KD34109,00004BA-53-21JUN22

## Ustawienia HVAC — tryb przepływu powietrza

Tryb przepływu powietrza służy do regulacji dystrybucji przepływu powietrza w kabinie.

**WSKAZÓWKA:** Po wybraniu trybu odszraniania klimatyzacja włącza się automatycznie.

### Procedura modyfikacji:



Tryb przepływu powietrza

RXA0167630—UN—26APR19

Wybrać żądany tryb przepływu powietrza na pasku wyboru.



AUTO

RXA0169349—UN—28JUN19

Jeśli automatyzacja klimatyzacji jest włączona, pasek wyboru przyjmuje wartość "AUTO". Wybór tej opcji powoduje zastąpienie automatyzacji klimatyzacji i jej wyłączenie.



Odszranianie/operator/podłoga

RXA0167636—UN—26APR19

**Odszranianie, operator i podłoga** — kieruje przepływ powietrza na operatora i podłogę oraz usuwa szron z przedniej szyby.



Operator/podłoga

RXA0167637—UN—26APR19

**Operator i podłoga** — kieruje przepływ powietrza na operatora i podłogę.

### Alternatywna procedura modyfikacji:

**Przycisk trybu przepływu powietrza** — przycisk na CommandARM™, który umożliwia wybór trybu przepływu powietrza. Patrz Elementy sterowania klimatem, radiem i oświetleniem CommandARM™ w sekcji Elementy sterownicze CommandARM™ w tej instrukcji obsługi.

KD34109,00004BB-53-21JUN22

## Ustawienia HVAC — prędkość wentylatora

Strona prędkości wentylatora umożliwia sterowanie prędkością wentylatora w kabinie.

### Procedura modyfikacji:



Prędkość wentylatora

RXA0167641—UN—26APR19

1. Wybrać moduł prędkości wentylatora, aby wyświetlić stronę prędkości wentylatora.



Regulacja prędkości wentylatora

RXA0167642—UN—26APR19

2. Wybrać (-), aby zmniejszyć, albo (+), aby zwiększyć ustawienia prędkości.



Zamknij

RXA0167129—UN—25MAR19

3. Wybrać, aby zamknąć.



AUTO

RXA0167643—UN—26APR19

Jeśli automatyzacja klimatyzacji jest włączona, wskazanie ustawienia przyjmuje wartość "AUTO". Wybór tej opcji powoduje zastąpienie automatyzacji klimatyzacji i jej wyłączenie.

### Alternatywna procedura modyfikacji:

**Przycisk prędkości wentylatora** — przycisk na CommandARM™, który umożliwia regulację prędkości wentylatora. Patrz Elementy sterowania klimatem, radiem i oświetleniem CommandARM™ w sekcji

Elementy sterownicze CommandARM™ w tej instrukcji obsługi.

KD34109,00004BC-53-21JUN22

## Ustawienia HVAC — klimatyzacja

**WAŻNE:** Aby uniknąć ewentualnego uszkodzenia sprężarki, należy wyłączyć układ klimatyzacji, jeśli nie chłodzi on prawidłowo.

*WSKAZÓWKA:* Po wybraniu trybu odszraniania klimatyzacja zostaje włączona.

### Procedura modyfikacji:



WŁ./WYŁ.

RXA0167628—UN—26APR19

Wybrać opcję ON (Wł.), aby włączyć, albo OFF (Wył.), aby wyłączyć układ klimatyzacji.



AUTO

RXA0167645—UN—26APR19

Jeśli automatyzacja klimatyzacji jest włączona, pasek wyboru przyjmuje wartość "AUTO". Wybór tej opcji powoduje zastąpienie automatyzacji klimatyzacji i jej wyłączenie.

KD34109,00004BD-53-18OCT19

# Dociążanie dla lepszych osiągnięć

## Ogólne informacje dotyczące dociążania

Ta sekcja zawiera informacje dotyczące maksymalnej masy, prawidłowej konfiguracji oraz ograniczeń dociążania.

Dostosować dociążenie w celu uzyskania poślizgu w zakresie 8–12% podczas pracy. Testy polowe wykazują, że w tym zakresie osiągnięta jest maksymalna dostępna moc.

## Główne zalecenia

Właściwa konfiguracja dociążenia jest wymagana w celu zapewnienia:

- Rozdziału masy dla układu hamulcowego i kierowniczego.
- Przyczepności do zapewnienia skutecznego uciągu dużych ładunków.
- Masy całkowitej i równowagi statycznej dla danego typu osprzętu (przyczepianego, zawieszanego lub półzawieszanego). Należy zawsze wykonać ponowną analizę konfiguracji dociążenia w przypadku zmiany osprzętu lub narzędzia na inne.

Skutki nieprawidłowej konfiguracji dociążenia:

| Zbyt małe dociążenie      | Zbyt duże dociążenie  |
|---------------------------|-----------------------|
| Nadmierny poślizg         | Ugniatanie gleby      |
| Utrata przekazywanej mocy | Utrata mocy           |
| Zużycie bieżnika          | Zwiększone obciążenie |
| Marnowanie paliwa         |                       |
| Obniżona wydajność        |                       |

## Ograniczenia dotyczące dociążania

**WAŻNE:** Przekroczenie maksymalnej masy z dociążeniem (MBW) może doprowadzić do unieważnienia gwarancji z powodu przeciążenia. Maksymalna masa z dociążeniem (MBW) dla:

- ciągników rolniczych o mocy 590 i 640 KM wynosi 30390 kg (67000 lb).
- Nie można uzyskać maksymalnego dociążenia 30390 kg (67000 lb) w ciągnikach o mocy 590 i 640 KM wyposażonych w opony potrójne.
- ciągników rolniczych o mocy 390, 440, 490 i 540 KM wynosi 28123 kg (62000 lb).
- ciągników ze zgarniakiem wynosi 24500 kg (54000 lb).

**Aby wydłużyć okres eksploatacji układu napędowego, ciągnik nigdy nie powinien pracować w sposób ciągły przy pełnym obciążeniu poniżej 7,1 km/h (4.4 mph). W przypadku każdej przekładni prędkość jazdy może na krótko zmniejszyć się poniżej tego poziomu w trudnych warunkach, ale powróci do wyższych wartości podczas normalnej pracy.**

MBW jest to masa pojazdu oraz każde dodatkowe obciążenie spełniające warunki dopuszczenia do eksploatacji układu napędowego ciągnika przy pełnym obciążeniu uciągu przez dłuższy czas. Wartość MBW:

- Nie uwzględnia obciążenia pionowego spowodowanego przez sprzęt zamontowany na podnośniku lub zaczepie rolniczym.
- Uwzględnia maksymalny poziom płynów (paliwa, płynu DEF i oleju hydraulicznego) oraz masę ciała operatora.

Przestrzeganie zalecanych wartości MBW pozwala zapewnić odpowiednią żywotność układu napędowego oraz zminimalizować ugniatanie gleby. Zwiększenie masy pojazdu oraz zmniejszenie jego prędkości powoduje przekazanie wyższego momentu obrotowego przez podzespoły układu napędowego (takie jak koła zębate, wały, łożyska, sprzęgła). Eksploatacja pojazdu z niską prędkością bez przestrzegania ograniczeń dotyczących dociążenia może doprowadzić do przedwczesnej awarii układu napędowego.

Dociążenie jest ograniczone do najniższej wartości w stosunku do nośności opon lub ładowności ciągnika. Nie wolno przekraczać nośności poszczególnych opon. Jeśli konieczne jest zwiększenie nośności, należy rozważyć zamontowanie większych opon. Patrz Indeks nośności opony w sekcji Koła i opony — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.

Jeśli masa pojazdu przekroczy maksymalną masę z dociążeniem (MBW) z powodu zamontowanych zbiorników towarowych lub innego osprzętu, obciążenie uciagowe będzie ograniczone do uciągu odpowiadającego maksymalnej masie z dociążeniem w celu ochrony przed uszkodzeniem układu napędowego pojazdu mogącym wystąpić w dłuższej perspektywie. Należy zachować ostrożność, aby nie używać pojazdu w taki sposób, że jedna opona/sekcja gąsienic traci kontakt z podłożem; w przeciwnym razie może dojść do trwałego uszkodzenia konstrukcji pojazdu.

EC82310,0000F70-53-27JUN22

## Wskazówki ogólne

**WAŻNE:** Uważać, aby nie uszkodzić ciągnika. Nie wolno przekraczać maksymalnej masy z dociążeniem w przypadku obciążeń wymagających dużej siły uciągu. Maksymalna masa z dociążeniem (MBW) dla:

- ciągników rolniczych o mocy 590 i 640 KM wynosi 30390 kg (67000 lb).
- Nie można uzyskać maksymalnego dociążenia 30390 kg (67000 lb) w ciągnikach o mocy 590 i 640 KM wyposażonych w opony potrójne.
- ciągników rolniczych o mocy 390, 440, 490 i 540 KM wynosi 28123 kg (62000 lb).
- ciągników ze zgarniakiem wynosi 24500 kg (54000 lb).

### Masa ciągnika w zależności od mocy silnika

Podczas dociążania ciągnika należy wziąć pod uwagę moc silnika w połączeniu z rodzajem dociążenia potrzebnego do danej pracy — lekkiej, średniej lub ciężkiej. Rozpocząć proces od najniższego dociążenia potrzebnego do wykonania pracy. Następnie należy, według potrzeb, dodawać dociążenie, aby uzyskać zamierzony efekt.

**WSKAZÓWKA:** Podczas dodawania lub usuwania dociążenia należy zachowywać właściwy rozkład masy. W celu uzyskania najlepszych osiągnięć trakcyjnych najlepiej używać obciążników odlewanych.

Inne prędkości jazdy mogą wymagać większego lub mniejszego obciążenia. Przy wyższych prędkościach nie jest potrzebne duże obciążenie. Ostatnim czynnikiem mającym wpływ na prawidłowe dociążenie jest pomiar poślizgu w polu.

**WSKAZÓWKA:** Do monitorowania poślizgu korzystać z radaru lub GPS-u. Możliwe jest ręczne sprawdzenie poślizgu, lecz wynik wskazuje poślizg tylko na tym obszarze pola, na którym jest wykonywana kontrola. Patrz Pomiar poślizgu w tej sekcji instrukcji obsługi.

Prawidłowa masa ciągnika potrzebna do efektywnego przekazywania mocy na glebę przy zastosowaniach wymagających siły uciągu zależy od prędkości jazdy. Odnieść się do tabeli zalecanych mas w oparciu o oczekiwaną prędkość jazdy i obciążenia zaczepu rolniczego/podnośnika.

| Zalecane prędkości jazdy |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| Obciążenie sprzętem      | Prędkość postępową km/h (mph) |
| Światło                  | 8,7 (5.4) i wyższa            |
| Średnia                  | 7,2–8,7 (4.5–5.4)             |

| Zalecane prędkości jazdy |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| Obciążenie sprzętem      | Prędkość postępową km/h (mph) |
| Ciężkie                  | 7,2 (4.5) i niższa            |

### Lekki osprzęt — 44 kg/PS (99 lb/hp)

Przykłady: Ciągnięte siewniki do siewu gniazdowego, siewniki pneumatyczne oraz sprzęt obsługiwany przez WOM, który w niewielkim stopniu obciąża pionowo zaczep rolniczy.

### Średni osprzęt — 48 kg/PS (107 lb/hp)

Przykłady: Osprzęt taki, jak brony talerzowe, głębosze i kultywatory polowe, które w większym stopniu obciążają pionowo zaczep rolniczy.

### Ciężki osprzęt — 52 kg/PS (117 lb/hp)

Przykłady: Osprzęt, który wywiera duże obciążenie pionowe na podnośnik lub zaczep rolniczy, taki jak głębokie spulchniacze i sadzarki zamontowane do podnośnika.

| Silnik         |     | [Roln.] Sprzęt          |                            |                            |
|----------------|-----|-------------------------|----------------------------|----------------------------|
| PS (KM wg ISO) | KM  | Lekkie                  | Średnia                    | Ciężkie                    |
|                |     | 44 kg/PS (99 lb/hp)     | 48 kg/PS (107 lb/hp)       | 52 kg/PS (117 lb/hp)       |
|                |     | Masa obciążnika kg (lb) |                            |                            |
| 390            | 385 | 17160 (38082)           | 18720 (41159)              | 20280 (45006)              |
| 440            | 434 | 19360 (42964)           | 21120 (46436)              | 22880 (50776)              |
| 490            | 483 | 21560 (47846)           | 23520 (51713)              | 25480 (56546)              |
| 540            | 533 | 23760 (52729)           | 25920 (56990)              | 28123 (62000) <sup>a</sup> |
| 590            | 582 | 25960 (57611)           | 28320 (62266)              | 30390 (67000) <sup>b</sup> |
| 640            | 631 | 28160 (62493)           | 30390 (67000) <sup>b</sup> | 30390 (67000) <sup>b</sup> |

<sup>a</sup>[Roln.: 390-540] Maksymalna masa z dociążeniem (MBW) wynosi 28123 kg (62000 lb)

<sup>b</sup>[Roln.: 590-640] Maksymalna masa z dociążeniem (MBW) wynosi 30390 kg (67000 lb)

| Silnik         |     | [Zgarniak] Sprzęt          |                            |                            |
|----------------|-----|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| PS (KM wg ISO) | KM  | Lekkie                     | Średnia                    | Ciężkie                    |
|                |     | 44 kg/PS (99 lb/hp)        | 48 kg/PS (107 lb/hp)       | 52 kg/PS (117 lb/hp)       |
|                |     | Masa obciążnika kg (lb)    |                            |                            |
| 490            | 483 | 21560 (47846)              | 23520 (51713)              | 24500 (54000) <sup>a</sup> |
| 540            | 533 | 23760 (52729)              | 24500 (54000) <sup>a</sup> | 24500 (54000) <sup>a</sup> |
| 590            | 582 | 24500 (54000) <sup>a</sup> | 24500 (54000) <sup>a</sup> | 24500 (54000) <sup>a</sup> |
| 640            | 631 | 24500 (54000) <sup>a</sup> | 24500 (54000) <sup>a</sup> | 24500 (54000) <sup>a</sup> |

<sup>a</sup>[Zgarniak] Maksymalna masa z dociążeniem (MBW) wynosi 24500 kg (54000 lb)

## Ogólne wskazówki dotyczące rozdziału masy

**WAŻNE:** Uważać, aby nie uszkodzić ciągnika. Nigdy nie przekraczać:

- **Maksymalna masa z dociążeniem w przypadku obciążeń wymagających dużej siły uciągu. Maksymalna masa z dociążeniem (MBW) dla:**
  - ciągników rolniczych o mocy 590 i 640 KM wynosi 30390 kg (67000 lb).
  - ciągników rolniczych o mocy 390, 440, 490 i 540 KM wynosi 28123 kg (62000 lb).
  - ciągników ze zgarniakiem wynosi 24500 kg (54000 lb).
- **Nośności opon w przypadku zastosowania wysokich procentowych wartości obciążenia osi. Patrz Indeks nośności opony w sekcji Koła i opony — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.**

Rozdział masy zmienia się w zależności od zastosowania. Jeśli używany jest osprzęt mocno obciążający zaczep rolniczy lub zawieszany na podnośniku, należy zwiększyć masę przedniej osi, aby zapewnić kontrolę nad pojazdem.

Wymagania dotyczące rozkładu masy zależą od typu sprzętu lub zastosowanego osprzętu. Najważniejszym zaleceniem jest utrzymanie wystarczającego obciążenia osi przedniej i tylnej w celu zapewnienia kontroli nad pojazdem przy pracach polowych i transporcie. Należy również uwzględnić inne czynniki zestawione w poniższych tabelach.

### Zalecany rozkład masy

| [Roln.]                        |                           |              |
|--------------------------------|---------------------------|--------------|
| Sprzęt                         | Rozkład masy <sup>a</sup> |              |
|                                | Przód                     | Tylna        |
| <b>Holowany</b>                | <b>51–55</b>              | <b>49–45</b> |
| Montowany na podnośniku        | 55–60                     | 45–40        |
| Przenoszący wysokie obciążenie | 65–70                     | 35–30        |

<sup>a</sup>Zastosować rozkład masy 60–65 z przodu podczas pracy ze sprzętami generującymi wysoką siłę uciągu, powodującymi znaczne przemieszczanie się obciążenia pomiędzy przodem i tyłem.

| [Zgarniak]                                                                      |                           |       |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------|
| Sprzęt                                                                          | Rozkład masy <sup>a</sup> |       |
|                                                                                 | Przód                     | Tylna |
| Holowane narzędzie oraz zgarniacze z wózkiem jednoosiowym                       | 51–55                     | 49–45 |
| Narzędzie przystosowane do dużych obciążeń (zgarniacze bez wózka jednoosiowego) | 65–70                     | 35–30 |

<sup>a</sup>Zastosować rozkład masy 60–65 z przodu podczas pracy ze sprzętami generującymi wysoką siłę uciągu, powodującymi znaczne przemieszczanie się obciążenia pomiędzy przodem i tyłem.

EC82310,0000F6E-53-27JUN22

## Opcje obciążników

**WAŻNE:** Uważać, aby nie uszkodzić ciągnika. Nie wolno przekraczać maksymalnej masy z dociążeniem w przypadku obciążeń wymagających dużej siły uciągu. Maksymalna masa z dociążeniem (MBW) dla:

- **ciągników rolniczych o mocy 590 i 640 KM wynosi 30390 kg (67000 lb).**
- Nie można uzyskać maksymalnego dociążenia 30390 kg (67000 lb) w ciągnikach o mocy 590 i 640 KM wyposażonych w opony potrójne.
- **ciągników rolniczych o mocy 390, 440, 490 i 540 KM wynosi 28123 kg (62000 lb).**
- **ciągników ze zgarniakiem wynosi 24500 kg (54000 lb).**

### Obciążniki płytowe Quik-Tatch™

Jeden obciążnik Quik-Tatch™ waży 43 kg (95 lb). Można zamontować do:

- 36 obciążników na przednim wsporniku obciążników. Te kombinacje są ograniczone opcjami ciągnika.
- [roln.] 18 obciążników na tylnej ramie obciążników. W ciągnikach z tylnym WOM można zamontować do 13 obciążników.

### Obciążniki kół — tylne koła

Obciążniki kół tylnych należy zamontować z obciążnikami początkowymi. Niektóre konfiguracje nie są dostępne. Patrz Zastosowanie obciążników kół tylnych w tej sekcji instrukcji obsługi.

## Dostosowanie masy

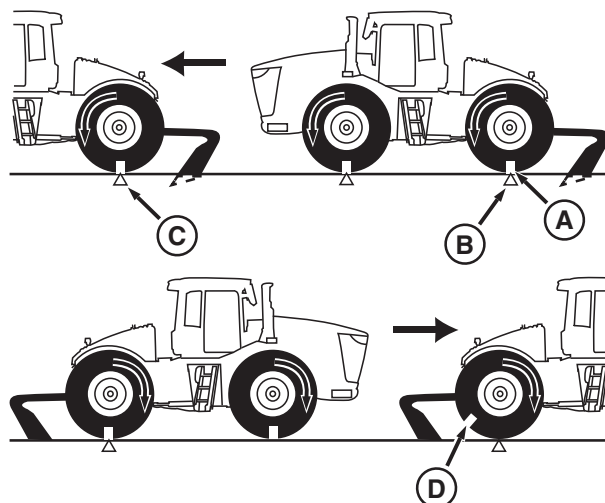
| Dociążenie  |                                  |                          | Dostosowanie masy<br>kg (lb) |               |
|-------------|----------------------------------|--------------------------|------------------------------|---------------|
| Lokalizacja | Typ                              | Masa<br>kg (lb)          | Przód                        | Tylna         |
| Przód       | Standardowy wspornik obciążników | 436 (961)                | +661 (+1457)                 | -225 (-496)   |
|             | Obciążniki płytowe Quik-Tatch™   | 43 (95)                  | +72 (+159)                   | -29 (-64)     |
|             | Obciążniki kół                   | 620 (1367)               | +620 (+1367)                 | 0 (0)         |
|             |                                  | 70 (154)                 | +70 (+154)                   | 0 (0)         |
|             |                                  | 900 (1985)               | +900 (+1985)                 | 0 (0)         |
|             |                                  | 550 (1213)<br>900 (1985) | +1450 (+3197)                | 0 (0)         |
|             |                                  | 72 (159)                 | +72 (+159)                   | 0 (0)         |
|             |                                  | 205 (452)                | +205 (+452)                  | 0 (0)         |
| Tylna       | Obciążniki płytowe Quik-Tatch™   | 43 (95)                  | -30 (-66)                    | +73 (+161)    |
|             | WOM                              | 408 (899)                | -25 (-55)                    | +433 (+955)   |
|             | Zaczepek                         | 1094 (2412)              | -203 (-448)                  | +1297 (+2859) |
|             | Obciążniki kół                   | 620 (1367)               | 0 (0)                        | +620 (1367)   |
|             |                                  | 70 (154)                 | 0 (0)                        | +70 (+154)    |
|             |                                  | 900 (1984)               | 0 (0)                        | +900 (+1984)  |
|             |                                  | 550 (1213)<br>900 (1984) | 0 (0)                        | +1450 (+3197) |
|             |                                  | 72 (159)                 | 0 (0)                        | +72 (+159)    |
|             |                                  | 205 (452)                | 0 (0)                        | +205 (+452)   |

EC82310,0000F6D-53-27JUN22

## Pomiar poślizgu

**WAŻNE:** Pomiar poślizgu wymaga podłączenia sprzętu do ciągnika. Pomiar ręczny wymaga także udziału pomocnika. Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Upewnić się, że w trakcie procedury pomocnik zachowuje odpowiednią odległość od ciągnika i osprzętu.

**WSKAZÓWKA:** W ciągnikach wyposażonych w opcjonalny zespół radaru lub GPS poślizg kół może być określony automatycznie. Radar i GPS muszą być prawidłowo skalibrowane. (Patrz sekcja CommandCenter™ w tej instrukcji obsługi).



RXA0180492—UN—19NOV20

1. Zaznaczyć położenie na oponie (A).
2. Zaznaczyć punkt początkowy na ziemi (B), gdy ciągnik porusza się, a osprzęt jest opuszczony na podłoże.
3. Podążać za ciągnikiem i ponownie zaznaczyć punkt na ziemi (C), gdzie zaznaczona opona wykonała dziesięć pełnych obrotów.

4. Powtórzyć procedurę z podniesionym osprzętem przy tej samej prędkości jazdy. Policzyc obroty (D) pomiędzy tymi samymi dwoma znakami.
5. Posłużyć się drugim obliczeniem i tabelą, aby ustalić poślizg.

**WSKAZÓWKA:** Dla ciągników kołowych optymalna wartość wynosi 8–12%.

6. Dostosować dociążenie lub obciążenie, aby uzyskać prawidłowy poślizg.

**WSKAZÓWKA:** Kiedy poślizg spada poniżej minimum procentowego, dostępna moc zostaje znacząco zmniejszona.

| Liczba obrotów kół (krok 4) | Poślizg (%) | Działanie             |
|-----------------------------|-------------|-----------------------|
| 10                          | 0           | Zmniejszyć dociążenie |
| 9-1/2                       | 5           | Zmniejszyć dociążenie |
| 9                           | 10          | Prawidłowe dociążenie |
| 8-1/2                       | 15          | Zwiększyć dociążenie  |
| 8                           | 20          | Zwiększyć dociążenie  |
| 7-1/2                       | 25          | Zwiększyć dociążenie  |
| 7                           | 30          | Zwiększyć dociążenie  |

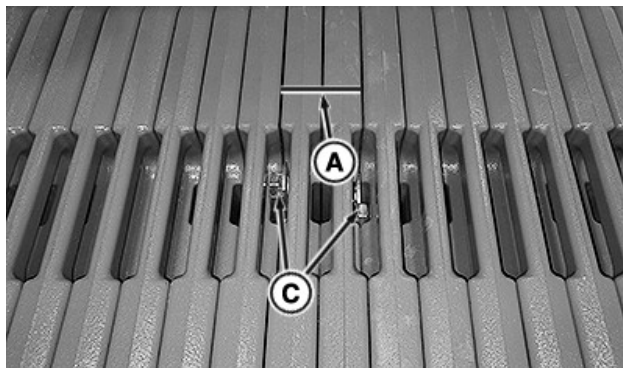
EC82310,0000F6C-53-23JUN22

## Stosowanie obciążników Quik-Tatch™

### Obciążniki na ramie przedniej

#### Standardowy wspornik obciążników przednich

Na standardowym wsporniku obciążników przednich można zainstalować nie więcej niż 36 obciążników Quik-Tatch™.

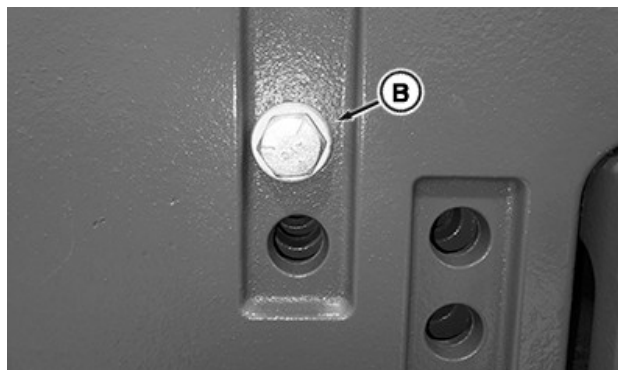


Wspornik obciążników przednich (A) i (C)

1. Założyć obciążniki Quik-Tatch™ tak, aby były wyważone po obu stronach środka. Pierwsze dwa obciążniki muszą być zainstalowane jako para (A).

#### 2. Montaż:

- Dwa do sześciu obciążników:



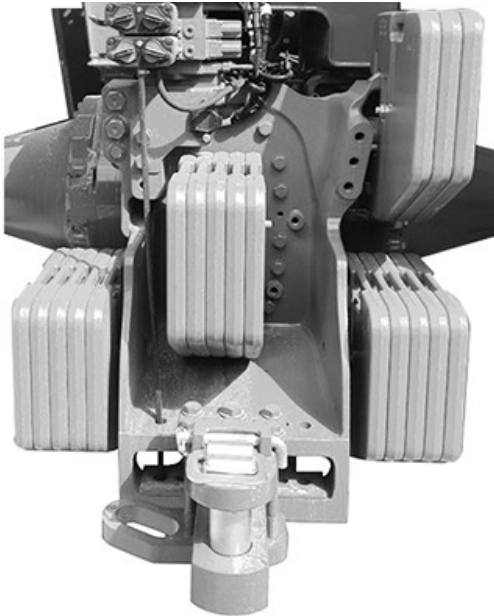
Wspornik obciążników przednich (B)

- a. Przełożyć pojedynczą śrubę mocującą (B) przez otwór po jednej stronie obciążników i zabezpieczyć śrubę nakrętką po drugiej stronie obciążników.
- b. Dokręcić śrubę momentem 230 N·m (170 lb·ft).
- Osiem lub więcej obciążników:
  - a. Włożyć i ustawić dwa elementy mocujące (C) pomiędzy obciążnikami. Jeden element ustalający ustawić w taki sposób, aby gwintowany otwór był skierowany w górę, a drugi w taki sposób, aby gwintowany otwór był skierowany w dół.
  - b. Przełożyć dwie śruby ustalające (B) przez otwory po obu stronach obciążników i wkręcić każdą śrubę w gwintowany otwór w elemencie ustalającym.
  - c. Dokręcić śruby momentem 230 N·m (170 lb·ft).

3. Ponownie dokręcić śruby po 10 godzinach użytkowania.

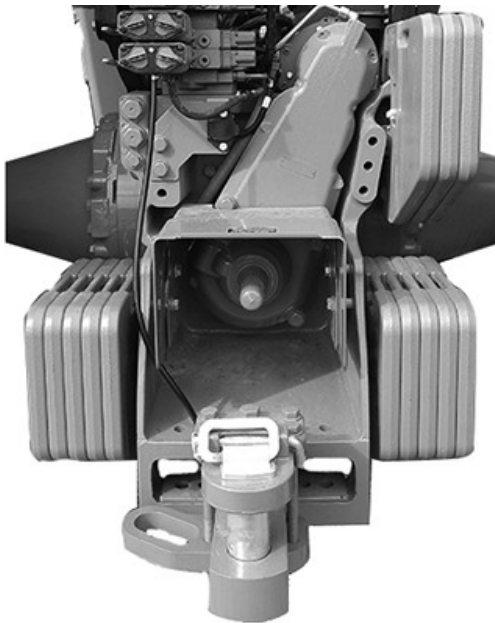


## Obciążniki na ramie tylnym



RXA0152658—UN—07SEP16

Maksymalne ustawienie dociążenia bez WOM i podnośnika



RXA0153814—UN—07SEP16

Maksymalne ustawienie dociążenia z WOM

Wspornik tylnych obciążników oddziałuje na obie osie z uwagi na efekt przenoszenia masy.

Niedozwolone jest stosowanie dodatkowego dociążenia, jeżeli ciągnik wyposażony jest w podnośnik lub podnośnik i WOM.

Konfiguracja osprzętu określa maksymalną liczbę obciążników Quik-Tatch™. Z tyłu ciągnika można zamontować maksymalnie 18 obciążników Quik-Tatch™ o masie 43 kg (95 lb), o ile nie zostanie

przekroczona maksymalna masa z dociążeniem (MBW).

### Zakładanie obciążników Quik-Tatch™

Montaż pięciu lub mniejszej liczby obciążników:

1. Umieścić obciążnik na wsporniku.
2. Przełożyć śruby ustalające przez otwory.
3. Dokręcić śruby momentem 230 N·m (170 lb·ft).
4. Ponownie dokręcić śruby po 10 godzinach użytkowania.

EC82310,0000F6B-53-23JUN22

## Zastosowanie obciążników kół tylnych

**UWAGA:** Zachować ostrożność podczas montowania obciążników kół, aby uniknąć obrażeń ciała. Podczas montażu obciążników stosować odpowiednie urządzenia do podnoszenia lub zlecić tę pracę dealerowi John Deere.

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby nie uszkodzić podzespołów ciągnika i kół.

- Po wewnętrznej stronie kół należy pozostawić prześwit przynajmniej 25 mm (1 in) pomiędzy obciążnikami a podzespołami ciągnika.
- Nie wszystkie rozstawy kół są możliwe w przypadku dodawania obciążników kół.

## Rodzaje obciążników kół

| Obciążnik koła<br>kg (lb) | Rodzaj i rozmieszczenie obciążników kół |                                              |
|---------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------|
|                           | Koło odlewane                           | Koło stalowe                                 |
|                           | Wewnątrz                                | Na zewnątrz<br>(najbardziej zewnętrzne koło) |
| 620 (1367)                | Tak                                     | —                                            |
| 70 (154) <sup>a</sup>     | —                                       | Tak <sup>ba</sup>                            |
| 550 (1213)                | —                                       | Tak <sup>bcd</sup>                           |
| 900 (1984)                | —                                       | Tak <sup>bc</sup>                            |
| 72 (159) <sup>e</sup>     | Tak                                     | Tak <sup>e</sup>                             |
| 205 (452)                 | Tak                                     | Tak <sup>f</sup>                             |

<sup>a</sup>Obciążnik początkowy dla obciążnika 550 kg (1213 lb) i 900 kg (1984 lb).

<sup>b</sup>Wymaga obręczy o średnicy 42, 44, 46 lub 50 cali. Niekompatybilne z innymi rozmiarami obręczy.

<sup>c</sup>Musi być zamontowany na obciążniku początkowym 70 kg (154 lb).

<sup>d</sup>Wymaga obciążnika 900 kg (1984 lb) na zewnątrz.

<sup>e</sup>Obciążnik początkowy dla obciążnika 205 kg (452 lb).

<sup>f</sup>Musi być zamontowany na obciążniku początkowym 72 kg (159 lb).

### Zakładanie obciążników tylnych kół

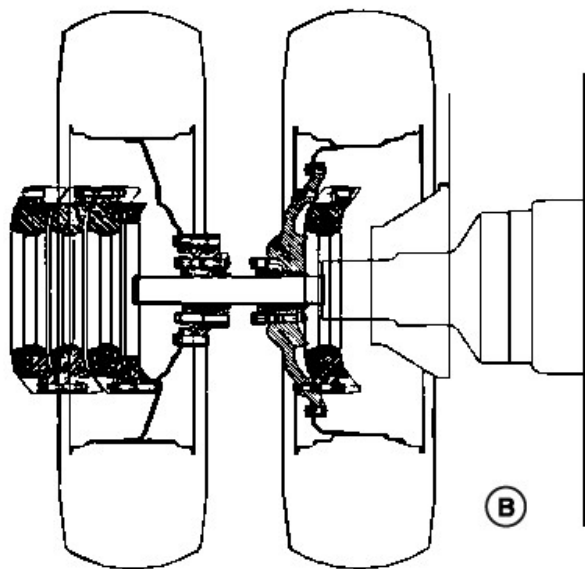
Aby założyć obciążniki tylnych kół na:

- Pojedyncze koła napędowe — patrz Zakładanie

obciążników kół tylnych — pojedyncze koło napędowe w tej sekcji instrukcji obsługi.

- Podwójne koła napędowe — patrz Zakładanie obciążników kół tylnych — podwójne koła napędowe w tej sekcji instrukcji obsługi.

### Zastosowanie obciążników kół odlewanych



RXA0160099—UN—06JUL17

**UWAGA:** Przy zakładaniu obciążników zastosować odpowiedni sprzęt lub zlecić tę pracę dealerowi John Deere.

**WAŻNE:** Pomiędzy obciążnikiem wewnętrznego koła a elementami ciągnika musi być zachowana szczelina przynajmniej 25 mm (1 in.). NIE zestawiać sobą więcej, niż 690 kg (1520 lb) obciążników — trzy po 205 kg (452 lb) i jeden 72 kg (159 lb).

Do kół odlewanych lub stalowych są dostępne obciążniki odlewane o masie 72 kg (159 lb), 205 kg (452 lb) lub 625 kg (1378 lb). Obciążniki można zamontować wewnątrz lub na zewnątrz koła, z wyjątkiem kół bliźniaczych. Dostępne są także obciążniki odlewane o masie 625 kg (1378 lb) do montażu po wewnętrznej stronie kół odlewanych. Skorzystać ze schematów pokazujących rozmieszczenie obciążników lub skontaktować się z dealerem John Deere.

Zamontować obciążniki na kołach. Dokręcić śruby M16 momentem 310 Nm (230 lb-ft) lub śruby M20 momentem 610 Nm (450 lb-ft).

W celu zainstalowania dodatkowych obciążników założyć śruby w poprzednich obciążnikach. Obracać naprzemiennie obciążniki, aby ustawić śruby naprzeciw otworów w obciążnikach.

Dokręcić śruby, przejechać około 100 metrów (109 yd) i dokręcić je ponownie.

Dokręcić ponownie śruby po 3 godzinach, 10 godzinach i 250 godzinach pracy.

EC82310,0000F6A-53-27AUG21

### Zakładanie obciążników kół tylnych — podwójne koła napędowe

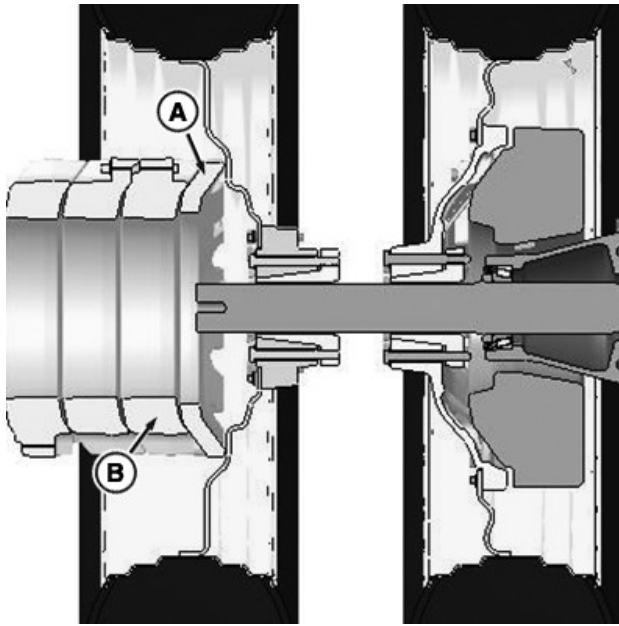
Zakładanie obciążnika początkowego 72 kg (159 lb) z obciążnikiem koła 205 kg (452 lb)

**UWAGA:** Obciążniki są ciężkie, dlatego podczas ich montowania należy zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Podczas montażu obciążników stosować odpowiednie urządzenia do podnoszenia lub zlecić tę pracę dealerowi firmy John Deere.

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby nie uszkodzić podzespołów ciągnika i kół.

- Po zakończeniu zakładania dokręcać śruby obciążników kół każdorazowo po upływie 3 i 10 godzin pracy (codziennie) przez pierwszy tydzień pracy lub do momentu, aż śruby nie będą się ruszać po dokręceniu.
- Nigdy nie należy:
  - Zakładać więcej niż trzech obciążników kół 205 kg (452 lb).
  - Zakładać zewnętrznych obciążników kół o masie 550 kg (1213 lb) i 900 kg (1984 lb) w przypadku używania kół potrójnych.

1. Założyć obciążnik początkowy 72 kg (154 lb) na koło. Dokręcić śruby obciążnika koła momentem 610 N•m (450 lb•ft).
- 2.



RXA0173132—UN—10DEC19

Założyć obciążnik koła (A). W celu zainstalowania dodatkowych obciążników:

- Założyć śruby w poprzednich obciążnikach.
- Obracać naprzemiennie obciążniki (B), aby ustawić śruby naprzeciw otworów w obciążnikach.

Dokręcić śruby obciążnika koła momentem 610 N•m (450 lb•ft).

- Przejechać ciągnikiem 100 m (100 yd) i ponownie dokręcić zewnętrzne śruby kół.
- Powtórzyć te czynności dla kół po przeciwnej stronie ciągnika.

**Zakładanie obciążnika początkowego 70 kg (154 lb) z obciążnikiem koła 900 kg (1984 lb).**

**UWAGA:** Obciążniki są ciężkie, dlatego podczas ich montowania należy zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała.

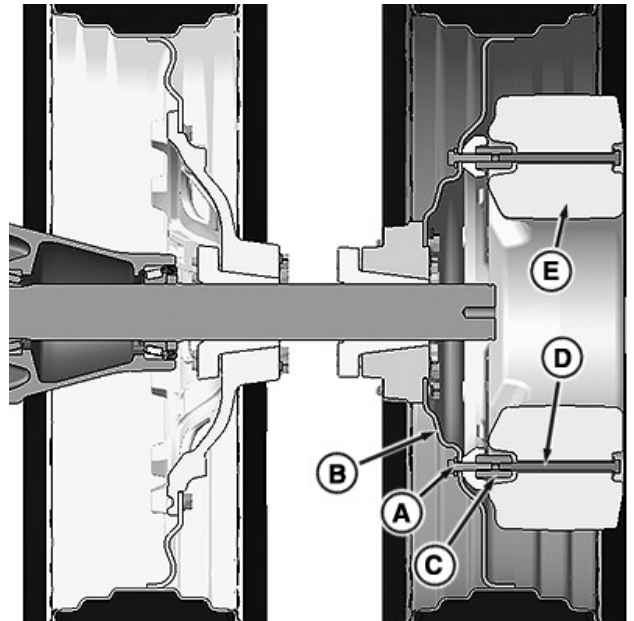
- Podczas montażu obciążników stosować odpowiednie urządzenia do podnoszenia lub zlecić tę pracę dealerowi firmy John Deere.
- Zakładać obciążniki kół, gdy koła są zamontowane na ciągniku.

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby nie uszkodzić podzespołów ciągnika i kół.

- Po zakończeniu zakładania dokręcać śruby obciążników kół każdorazowo po upływie 3 i 10 godzin pracy (codziennie) przez pierwszy tydzień pracy lub do momentu, aż śruby nie będą się ruszać po dokręceniu.
- Jeśli zdjęto zewnętrzny obciążnik koła, należy dokręcić wewnętrzne śruby momentem 610 Nm (450 lb•ft).

- Nie wolno zakładać tych obciążników na ciągniki wyposażone w koła potrójne.
- Zewnętrzne obciążniki kół tylnych 900 kg (1984 lb) i 70 kg (154 lb) można założyć na podwójne koła stalowe ciągnika wyposażonego w obręcze 42-, 44-, 46- lub 50-calowe.

1.



RXA0173133—UN—10DEC19

Wprowadzić śruby M20 x 80 (A) przez podkładki po wewnętrznej stronie koła (B).

- Przymocować obciążnik początkowy 70 kg (154 lb) do koła przy użyciu sześciu śrub i sześciu nakrętek (C). Dokręcić śruby momentem 610 N•m (450 lb•ft).
- Wprowadzić śrubę (D) przez podkładki i zewnętrzny obciążnik (E) do zazębienia z nakrętką (C). Dokręcić śruby momentem 610 N•m (450 lb•ft). W przypadku obciążnika o masie 900 kg (1984 lb) użyć śrub M20 x 245.
- Przejechać ciągnikiem 100 m (100 yd) i ponownie dokręcić zewnętrzne śruby kół.
- Powtórzyć te czynności dla kół po przeciwnej stronie ciągnika.

**Zakładanie obciążnika początkowego 70 kg (154 lb) z obciążnikami kół 550 kg (1213 lb) i 900 kg (1984 lb)**

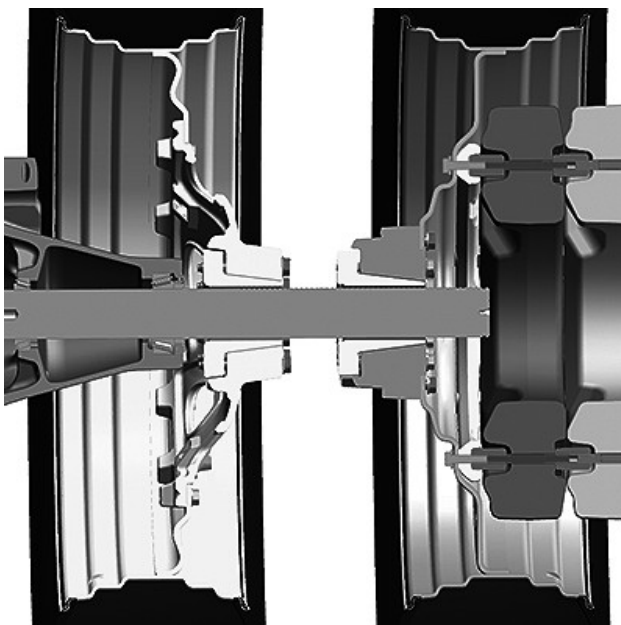
**UWAGA:** Obciążniki są ciężkie, dlatego podczas ich montowania należy zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała.

- Podczas montażu obciążników stosować odpowiednie urządzenia do podnoszenia lub zlecić tę pracę dealerowi firmy John Deere.
- Zakładać obciążniki kół, gdy koła są zamontowane na ciągniku.

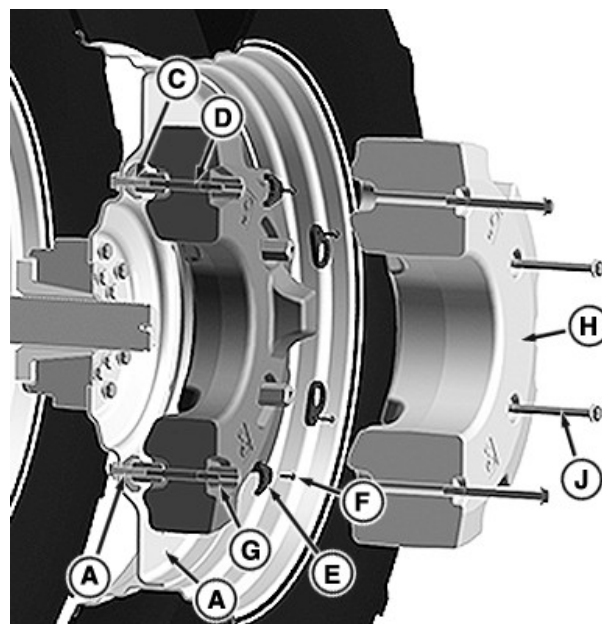
**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby nie uszkodzić podzespołów ciągnika i kół.

- Po zakończeniu zakładania dokręcać śruby obciążników kół każdorazowo po upływie 3 i 10 godzin pracy (codziennie) przez pierwszy tydzień pracy lub do momentu, aż śruby nie będą się ruszać po dokręceniu.
- Jeśli zdjęto zewnętrzny obciążnik koła, należy dokręcić wewnętrzne śruby momentem 610 Nm (450 lb•ft).
- Nie wolno zakładać tych obciążników na ciągniki wyposażone w koła potrójne.
- Zewnętrzne obciążniki kół tylnych 550 kg (1213 lb), 900 kg (1984 lb) i 70 kg (154 lb) można założyć na podwójne koła stalowe ciągnika wyposażonego w obręcze 42-, 44-, 46- lub 50-calowe.

1.



RXA0173134—UN—10DEC19  
Zdjęcie obciążnika koła nr 1



RXA0173135—UN—10DEC19

Zdjęcie obciążnika koła nr 2

- Wprowadzić śruby M20 x 80 (A) przez podkładki po wewnętrznej stronie koła (B).
- Przymocować obciążnik początkowy 70 kg (154 lb) do koła przy użyciu sześciu śrub i sześciu nakrętek (C). Dokręcić śruby momentem 610 N•m (450 lb•ft).
- Wprowadzić śrubę M20 x 181 (D) i wkręcać ją w nakrętkę (C) do oporu.
- Założyć obciążnik 550 kg (1213 lb) na obciążnik początkowy i przykręcić go sześcioma nakrętkami (C). Dokręcić nakrętki momentem 610 N•m (450 lb•ft).
- Założyć sześć płyt ustalających (E) i przykręcić je sześcioma śrubami z łbem półkolistym (F). Dokręcić śruby z łbem półkolistym momentem 25 N•m (18 lb•ft).
- Założyć obciążnik 900 kg (1984 lb) na obciążnik 550 kg (1213 lb) i przykręcić go sześcioma śrubami M20 x 245 z sześcioma podkładkami. Dokręcić śruby momentem 610 N•m (450 lb•ft).
- Przejechać ciągnikiem 100 m (100 yd) i ponownie dokręcić zewnętrzne śruby kół.
- Powtórzyć te czynności dla kół po przeciwnej stronie ciągnika.

EC82310,0000F69-53-08JUN22

## Kontrola skoku mocy

Skok mocy jest stanem, w którym ciągnik wykonuje odbicie przy prędkościach połowych poniżej 16 km/h (10 mph). Skok mocy występuje w ciągnikach pracujących z narzędziem przyczepianym przy średnim i dużym obciążeniu siłą uciągu na luźnej, suchej glebie

na twardym podłożu i/lub podczas podjeżdżania pod górę. W wyniku tego ciągnik nie może utrzymać siły uciągu ze względu na utratę przyczepności, nierównomierną jazdę lub z obu przyczyn.

Należy wyregulować ciśnienie w oponach, ale *tylko* po zastosowaniu się do wskazówek dotyczących osiągnięć (zalecany rozkład masy, prawidłowe dociążenie i prawidłowe ciśnienie w oponach):

1. A) Zwiększyć ciśnienie w oponach **PRZEDNIH** o 41—55 kPa (0,4—0,6 bar) (6—8 psi) w krokach co 2 psi powyżej nominalnego ciśnienia dla danego obciążenia osi. Postępować zgodnie z ppkt. 2 i 3.

B) Jeśli nadal występują skoki mocy, zmniejszyć ciśnienie w przednich oponach do wartości nominalnej. Następnie zwiększać ciśnienie w oponach **TYLNYCH** o 41-55 kPa (0,4-0,6 bar) (6-8 psi), stopniowo co 2 psi, powyżej nominalnego ciśnienia dla danego obciążenia osi. Postępować według kroków 2, 3 i 4.

**WSKAZÓWKA:** Zwiększenie ciśnienia w przednich lub tylnych oponach zależy od rozkładu masy, warunków pracy (strome nachylenia terenu) lub prędkości jazdy. Na stromych zboczach i przy prędkościach pracy powyżej 8,8 km/h (5.5 mph) zaleca się zwiększenie ciśnienia w tylnych oponach.

*Ciśnienie w oponach jednej z dwóch osi musi pozostać na poziomie nominalnym.*

*W celu uzyskania najlepszej kontroli nad skokami mocy, dociążyć ciągnik tak, aby nie więcej niż 55% całkowitej masy ciągnika przypadło na przednią oś.*

2. Jeśli skoki mocy nadal występują, usunąć wszelki płyn dociążający i zastąpić go obciążnikami odlewanyymi o odpowiedniej masie.
3. Dociążenie płynem powoduje zmniejszenie elastyczności opon, co wywołuje nierówną jazdę ciągnika. Jeśli stosuje się płyn dociążający w tylnych oponach, *wszystkie opony na osi muszą być wypełnione do tego samego poziomu*, który nie powinien przekraczać 40% wypełnienia.

**WAŻNE:** Nie stosować płynu dociążającego w **TYLNYCH** oponach zgarniaka, chyba, że pracuje na kołach wózka.

4. Jeśli skoki mocy nadal stanowią problem, należy skontaktować się z dealerem John Deere.

**WSKAZÓWKA:** Zalecenia w zakresie kontroli skoków mocy w ciągnikach wykorzystywanych do prac uprawowych, w których wymagany rozkład ciężaru z przodu wynosi 55%. W przypadku zgarniaka bez kół wózka wymagany rozkład masy z przodu ciągnika wynosi 65—75%. Regulacja ciśnienia w oponach musi uwzględniać obciążenie ciągnika oraz obciążenie zaczepu rolniczego dodane przez zgarniak.

EC82310,0000F68-53-18NOV20

## Wskazówki dotyczące sprzętu [roln.]

**WAŻNE:** Przy stosowaniu zgarniaka lub w czasie trudnych prac dokręcać śruby kół co 2 godziny pracy, aż wszystkie śruby pozostaną dokręcone momentem 610 Nm (450 lb-ft).

### Sprzęt zawieszany z przodu

Jeśli ciągnik ma zawieszony z przodu sypacz lub zbiorniki opryskiwacza, pracuje ze zgarniakiem lub ma obciążniki przedniej ramy, zaleca się wzmocnienie przedniej ramy.

Wzmocnienie mocuje się do spodniej strony przedniej osi i na zewnątrz przedniej ramy za przednią osią. Części i pomoc można uzyskać u dealera firmy John Deere.

### Zgarniaki ciągnięte

Podczas montażu i użytkowania zgarniaka stosować się do zaleceń producenta.

### Niezalecane zastosowania

- **Zbiorniki opryskiwacza** — montowane z przodu przed osłoną kratkową.
- **Zbiorniki opryskiwacza** — niewyważone.
- **Zgarniaki** — bez odpowiednich zaczepów rolniczych ciągnika/zgarniaka i wsporników ramy/osi (9R: 490, 540, 590 i 640).
- **Przednie podnośniki** — niezalecane.
- **Pługi uprawowe** — niezalecane.
- **Osprzęt całkowicie zamontowany do podnośnika** — środek ciężkości dalej niż 609 mm (24 in) za punktami podnośnika.
- **Osprzęt całkowicie zamontowany do podnośnika** — gdy całkowita masa przekracza 6350 kg (14000 lb) — kategoria 4 (bez dodatkowego wspomaganie podnoszenia montowanego na osprzęcie).
- **Osprzęt całkowicie zamontowany do podnośnika** — gdy całkowita masa przekracza 6123 kg (13500 lb) — kategoria 3 (bez dodatkowego wspomaganie podnoszenia montowanego na osprzęcie).
- **9R: 490, 540, 590 i 640 z podnośnikiem kategorii 3** — głębokie spulchnianie wierzchniej warstwy gleby/

orka przy wykorzystaniu pełnej mocy (używać podnośnika kategorii 4).

- **Obciążenia wymagające ekstremalnie dużej siły ucięcia** — wymagające zastosowania dwóch połączonych ze sobą ciągników.
- **Haki holownicze** — instalowanie haków holowniczych nie jest dozwolone.

EC82310,0000F66-53-18NOV20

## Wskazówki dotyczące rozmiaru sprzętu i zgarniaka [zgarniak]

**WAŻNE:** Obsługa ciągnika z trzema zgarniakami wymaga, aby ciągnik wyposażony był w hydrauliczne hamulce przyczepy. Patrz rozdział "Ładunki holowane i transport z dociążeniem" w dziale "Transport" tej instrukcji obsługi.

Przy stosowaniu zgarniacza lub w ciężkich pracach, dokręcać śruby kół co 2 GODZINY, aż wszystkie śruby będą obracać się o mniej niż 1/4 obrotu. Następnie sprawdzać codziennie moment dokręcenia, aż do momentu, kiedy śruby będą obracać się o mniej niż 1/8 obrotu i pozostaną dokręcone momentem 600 N·m (445 lb·ft). W przypadku opon pojedynczych 76 x 50 B32 patrz rozdział "Koła, opony i rozstaw kół" w tej instrukcji obsługi w celu uzyskania informacji na temat odpowiedniej procedury momentu dokręcania.

### Zgarniaki ciągnięte

Podczas montażu i użytkowania zgarniacza, stosować się do zaleceń producenta.

| Rozmiar zgarniaka                       | Hydrauliczne hamulce przyczepy |          |
|-----------------------------------------|--------------------------------|----------|
|                                         | Bez                            | Z        |
| 21 yd                                   | 1                              | 2        |
| 18 yd i mniejsze                        | 2                              | 3        |
| Pojemność mieszana/maksymalna całkowita | 36 yd                          | 54 jardy |

### Sprzęt zawieszany z przodu: Niezalecane zastosowania

- **Zgarniaki** — bez odpowiednich zaczepów rolniczych ciągnika/zgarniaka i wsporników ramy/osi.
- **Plugi uprawowe** — niezalecane.
- **Obciążenia wymagające ekstremalnie dużej siły ucięcia** — wymagające zastosowania dwóch połączonych ze sobą ciągników.
- **Haki holownicze** — instalowanie haków holowniczych nie jest dozwolone.

EC82310,0000F67-53-18NOV20

## Obliczenie zestawu obciążników ciągnika

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć zranienia lub uszkodzenia wyposażenia na skutek nieprawidłowego dociążenia lub ciśnienia w oponach. Nigdy nie należy:

- Pracować ciągnikiem, jeśli zestaw obciążników powoduje niestabilność lub niebezpieczeństwo.
- Przekraczać maksymalnej obciążalności osi.
- Przekraczać maksymalnego ciśnienia podanego na ścianie bocznej opony.

Wydajność ciągnika i jego trwałość zwiększą się, gdy:

- Ciągnik jest prawidłowo obciążony, stosownie do wykonywanej pracy.
- Masa jest prawidłowo rozłożona pomiędzy osią przednią i tylną ciągnika.
- Opony są prawidłowo napompowane.

Przykłady pokazują poprawną metodę wykorzystania danych z tabel oraz informacji podanych w tej sekcji instrukcji obsługi, w celu określenia najlepszego możliwego dociążenia, dla poszczególnych ciągników i wykonywanych prac.

### Przykład 1

#### Krok 1: Konfiguracja ciągnika

**1A—**Podać opcje ciągnika.

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Model               | 9R 540    |
| Zaczep              | Nie       |
| WOM                 | Tak       |
| Zbiornik paliwa     | Pełny     |
| Moc silnika PS (hp) | 540 (533) |

**1B—**Podać opcje bieżnika.

| Opony                  |
|------------------------|
| 800/70R38 — bliźniacze |

**1C—**Podać opcje obciążników.

| Oś         | Przód                          | Tylna             |
|------------|--------------------------------|-------------------|
| Obciążniki | Wspornik obciążników           | Tak               |
|            | Obciążniki płytowe Quik-Tatch™ | —                 |
|            | Koło kg (lb)                   | 620 (1367) 1 para |

#### Krok 2: Obliczyć całkowitą masę ciągnika

Znaleźć i podać:

- Masa ciągnika bez obciążników. Patrz "Masa

ciągnika bez obciążników", w tej sekcji, tej instrukcji obsługi.

- Masa obciążników. Patrz Opcje obciążników w tej sekcji w tej instrukcji obsługi.
- Dodać lub odjąć masę obciążników przedniej i tylnej osi, aby ustalić skorygowaną masę ciągnika dla każdej osi.
- Dodać lub odjąć skorygowaną masę ciągnika, aby obliczyć całkowitą masę ciągnika.

| Oś                            |                                | Przód<br>kg (lb)           | Tylna<br>kg (lb)          |
|-------------------------------|--------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Masa ciągnika bez obciążników |                                | 12385 (27309)              | 9316 (20542)              |
| Obciążniki                    | Wspornik obciążników           | 661 (1458)                 | -225 (-496)               |
|                               | Obciążniki płytowe Quik-Tatch™ | —                          | —                         |
|                               | Koło                           | —                          | 620 (1367)                |
| Masa ciągnika                 | Skorygowana                    | 13046 (28766) <sup>a</sup> | 9711 (21413) <sup>a</sup> |
|                               | Łącznie                        | 22757 (50179)              |                           |

<sup>a</sup>Zważyć oś na potrzeby rzeczywistego obciążenia.

### Krok 3: Wyniki

#### 3A—Obliczyć rozkład masy.

- Oś przednia: podzielić masę osi przedniej przez całkowitą masę ciągnika, aby znaleźć rozkład masy, a następnie pomnożyć wynik przez 100.
- Oś tylna: odjąć wynik dla przedniej osi od 100.

Idealny rozkład masy, patrz "Ogólne zalecenia dotyczące rozkładu masy" w tej sekcji instrukcji obsługi.

| Oś               | Przód | Tylna |
|------------------|-------|-------|
| Rozkład masy w % | 57    | 43    |

**3B—**Obliczyć stosunek mocy do masy. Podzielić całkowitą masę ciągnika przez moc silnika w PS, aby określić stosunek masy do mocy. Wykaz wartości mocy silnika w PS według modeli zawiera punkt Ogólne zalecenia w tej sekcji instrukcji obsługi.

|                                          |         |
|------------------------------------------|---------|
| Współczynnik obciążników (kg/PS (lb/hp)) | 42 (94) |
|------------------------------------------|---------|

**3C—**Znaleźć zalecane obciążenie sprzętem i prędkość jazdy dla stosunku mocy silnika do masy, obliczonego w kroku 3B. Patrz Ogólne zalecenia dotyczące masy ciągnika na podstawie mocy silnika w tej sekcji instrukcji obsługi.

|            |                               |                    |
|------------|-------------------------------|--------------------|
| Zaleca się | Obciążenie sprzętem           | Światło            |
|            | Prędkość postępową km/h (mph) | 8,7 (5.4) i wyższa |

#### 3D—Określić zalecane ciśnienie w oponach.

- Aby znaleźć potrzebne ciśnienie napompowania w przypadku sprzętu, który w małym stopniu obciąża zaczep rolniczy (np. sadzarka lub siewnik pneumatyczny) należy sprawdzić jakie są rozmiary przednich i tylnych opon. Patrz tabele zalecanego ciśnienia w sekcji "Przednie koła, opony i rozstaw kół" oraz "Tylne koła, opony i rozstaw kół", w tej instrukcji obsługi.
- W przypadku sprzętu, który generuje przeniesienie dużego obciążenia, dodać ok. 50 kPa (0,5 bara (7 psi) do ciśnienia w oponach tylnych, ale nigdy nie przekraczać maksymalnego zalecanego ciśnienia, podanego na ścianie opony. Korzystając z pomocy drugiej osoby sprawdzić wzrokowo ugięcie opon, gdy ciągnik pracuje w polu przy dużych siłach ucięcia, aby przekonać się, czy opony nie są niedopompowane przy tych ciśnieniach.
- W przypadku przyczep, cystern lub ciężkiego sprzętu zawieszanego, ciśnienie w oponach tylnych trzeba znacząco podwyższyć, aby zapewnić podparcie dodatkowej masy przy prędkościach transportowych. Dokładna wartość zależy od obciążenia. Zazwyczaj jest większa niż dwukrotna wartość podstawowa. Przy podniesionym sprzęcie, na wadze platformowej zważyć oś tylną ciągnika z obciążeniem, a następnie znaleźć wymagane ciśnienie w oponach. Nigdy nie przekraczać nominalnych wartości opony dla maksymalnego obciążenia lub ciśnienia napompowania.

### Przykład 2

#### Krok 1: Konfiguracja ciągnika

##### 1A—Podać opcje ciągnika.

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Model               | 9R 590    |
| Zaczep              | Nie       |
| WOM                 | Tak       |
| Zbiornik paliwa     | Pełny     |
| Moc silnika PS (hp) | 590 (581) |

##### 1B—Podać opcje bieżnika.

| Opony                  |
|------------------------|
| 800/70R38 — bliźniacze |

##### 1C—Podać opcje obciążników.

| Oś         |                                | Przód | Tylna             |
|------------|--------------------------------|-------|-------------------|
| Obciążniki | Wspornik obciążników           | Tak   | 13                |
|            | Obciążniki płytowe Quik-Tatch™ | 36    | 13                |
|            | Koło kg (lb)                   | 620   | 620 (1367) 1 para |

#### Krok 2: Obliczyć całkowitą masę ciągnika

Znaleźć i podać:

- Masa ciągnika bez obciążników. Patrz Masa ciągnika bez dociążenia w tej sekcji instrukcji obsługi.
- Masa obciążników. Patrz Opcje obciążników w tej sekcji w tej instrukcji obsługi.
- Dodać lub odjąć masę obciążników przedniej i tylnej osi, aby ustalić skorygowaną masę ciągnika dla każdej osi.
- Dodać lub odjąć skorygowaną masę ciągnika, aby obliczyć całkowitą masę ciągnika.

| Oś                            | Przód<br>kg (lb)               | Tylna<br>kg (lb)           |
|-------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| Masa ciągnika bez obciążników | 12385 (27309)                  | 9316 (20542)               |
| Obciążniki                    | Wspornik obciążników           | 661 (1458)                 |
|                               | Obciążniki płytowe Quik-Tatch™ | 2202 (4855)                |
|                               | Koło                           | 620 (1367)                 |
| Masa ciągnika                 | Skorygowana                    | 15868 (34989) <sup>a</sup> |
|                               | Łącznie                        | 25484 (56192)              |

<sup>a</sup>Zważyć oś na potrzeby rzeczywistego obciążenia.

### Krok 3: Wyniki

#### 3A—Obliczyć rozkład masy.

- Oś przednia: podzielić masę osi przedniej przez całkowitą masę ciągnika, aby ustalić rozkład masy, a następnie pomnożyć wynik przez 100.
- Oś tylna: odjąć wynik dla przedniej osi od 100.

Idealny rozkład masy, patrz "Ogólne zalecenia dotyczące rozkładu masy" w tej sekcji instrukcji obsługi.

| Oś               | Przód | Tylna |
|------------------|-------|-------|
| Rozkład masy w % | 62    | 38    |

**3B—**Obliczyć stosunek mocy do masy. Podzielić całkowitą masę ciągnika przez moc silnika w PS, aby określić stosunek masy do mocy. Wykaz wartości mocy silnika w PS według modeli zawiera punkt Ogólne zalecenia w tej sekcji instrukcji obsługi.

|                                          |         |
|------------------------------------------|---------|
| Współczynnik obciążników (kg/PS (lb/hp)) | 43 (97) |
|------------------------------------------|---------|

**3C—**Znaleźć zalecane obciążenie sprzętem i prędkość jazdy dla stosunku mocy silnika do masy, obliczonego w kroku 3B. Patrz Ogólne zalecenia dotyczące masy ciągnika na podstawie mocy silnika w tej sekcji instrukcji obsługi.

| Zaleca się | Obciążenie sprzętem              | Światło            |
|------------|----------------------------------|--------------------|
|            | Prędkość postępową<br>km/h (mph) | 8,7 (5.4) i wyższa |

#### 3D—Określić zalecane ciśnienie w oponach.

- Aby znaleźć potrzebne ciśnienie napompowania w przypadku sprzętu, który w małym stopniu obciąża zaczep rolniczy (np. sadzarka lub siewnik pneumatyczny) należy sprawdzić jakie są rozmiary przednich i tylnych opon. Patrz tabele zalecanego ciśnienia w sekcji "Przednie koła, opony i rozstaw kół" oraz "Tylne koła, opony i rozstaw kół", w tej instrukcji obsługi.
- W przypadku sprzętu, który generuje przeniesienie dużego obciążenia, dodać ok. 50 kPa (0,5 bara (7 psi) do ciśnienia w oponach tylnych, ale nigdy nie przekraczać maksymalnego zalecanego ciśnienia, podanego na ścianie opony. Korzystając z pomocy drugiej osoby sprawdzić wzrokowo ugięcie opon, gdy ciągnik pracuje w polu przy dużych siłach ucięcia, aby przekonać się, czy opony nie są niedopompowane przy tych ciśnieniach.
- W przypadku przyczep, cystern lub ciężkiego sprzętu zawieszanego, ciśnienie w oponach tylnych trzeba znacząco podwyższyć, aby zapewnić podparcie dodatkowej masy przy prędkościach transportowych. Dokładna wartość zależy od obciążenia. Zazwyczaj jest większa niż dwukrotna wartość podstawowa. Przy podniesionym sprzęcie, na wadze platformowej zważyć oś tylną ciągnika z obciążeniem, a następnie znaleźć wymagane ciśnienie w oponach. Nigdy nie przekraczać nominalnych wartości opony dla maksymalnego obciążenia lub ciśnienia napompowania.

JL41210,0000AD0-53-12JUN23

### Dociążanie płynem

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Dociążanie płynem wymaga specjalnego sprzętu i przeszkolenia. Należy skontaktować się z dealerem John Deere lub serwisem opon.

**WAŻNE:** Dociążanie płynem nie jest zalecane. Dociążenie płynem znacznie zwiększa sztywność opon przy niskich ciśnieniach roboczych i w dużym stopniu obniża osiągi podczas jazdy. W przypadku używania płynu do dociążania, zaleca się napełnienie płynem maksymalnie do 40%, aby uzyskać lepsze osiągi ciągnika.

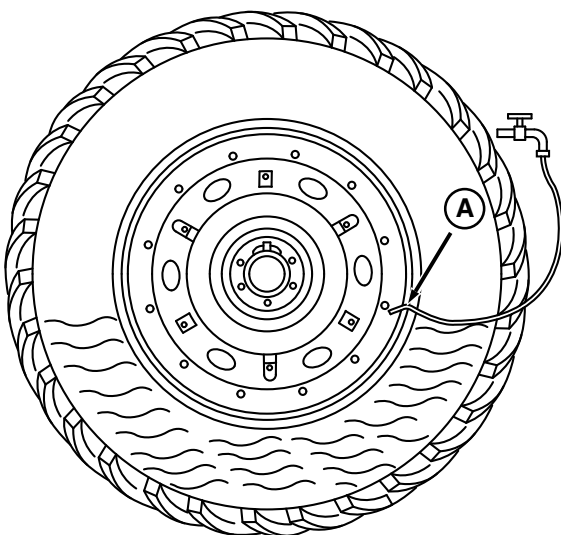
- Stosowanie alkoholu do dociążania płynem nie jest zalecane.
- W rejonach, gdzie zamarzanie nie stanowi



problemu i do dociążania stosuje się wodę, pomnożyć masę podaną w tabeli przez 0,8.

- W rejonach, gdzie występuje ryzyko mrozów, używać chlorku wapnia do ochrony wody przed zamarzaniem. Mieszanina 0,42 kg chlorku wapnia na litr (3.5 lb na galon) nie zamarza do temperatury -45 °C (-50 °F).

**WAŻNE:** Zaleca się napełnienie płynem maksymalnie do 40%, aby uzyskać lepsze osiągi ciągnika.



RW71542—UN—05SEP00

Umieścić zawór (A) w położeniu godz. 4, aby napełnić w 40%. Umieścić zawór w położeniu godz. 12 (górne), aby napełnić w 75%. 75% napełnienia jest dozwoloną wartością maksymalną. Należy zwrócić uwagę, aby wszystkie opony na tej samej osi były jednakowo wypełnione.

W miarę napełniania płynem zmniejsza się objętość powietrza wytwarzającego ciśnienie, dlatego ważne jest, aby regularnie kontrolować ciśnienie w oponach. Przynajmniej raz w miesiącu sprawdzać ciśnienie w oponach.

#### [Roln.]

| Rozmiar opon                            | Masa płynu na oponę<br>kg (lb) |                 |
|-----------------------------------------|--------------------------------|-----------------|
|                                         | 40% napełnienia                | 75% napełnienia |
| 480/80R46                               | 274 (604)                      | 548 (1208)      |
| 480/80R50<br>IF480/80R50                | 288 (635)                      | 575 (1268)      |
| 520/85R42                               | 325 (717)                      | 655 (1444)      |
| 520/85R46                               | 351 (774)                      | 703 (1550)      |
| 620/70R42                               | 390 (859)                      | 779 (1717)      |
| 620/70R46                               | 422 (929)                      | 843 (1858)      |
| 650/85R38<br>VF650/85R38                | 561 (1237)                     | 597 (1316)      |
| 710/70R38<br>IF710/70R38                | 462 (1019)                     | 924 (2037)      |
| 710/70R42<br>IF710/70R42<br>VF710/70R42 | 523 (1154)                     | 1047 (2308)     |
| 800/70R38<br>VF800/70R38                | 650 (1433)                     | 1270 (2800)     |
| LSW800/55R46                            | 514 (1130)                     | 1027 (2260)     |

#### [Zgarniak]

| Rozmiar opon             | Masa płynu na oponę<br>kg (lb) |                 |
|--------------------------|--------------------------------|-----------------|
|                          | 40% napełnienia                | 75% napełnienia |
| 620/70R42                | 390 (859)                      | 779 (1716)      |
| 620/70R46                | 422 (929)                      | 843 (1858)      |
| 650/85R38<br>VF650/85R38 | 561 (1237)                     | 597 (1316)      |
| 710/70R38<br>IF710/70R38 | 465 (1024)                     | 929 (2048)      |
| 710/70R42<br>IF710/70R42 | 523 (1154)                     | 1047 (2308)     |

EC82310,0000F62-53-27JUN22

#### Tabela mas ciągników bez dociążenia

**WSKAZÓWKA:** Masy bez obciążników są obliczane przez uśrednienie i są wyznaczone dla ciągników z pełnym zbiornikiem paliwa. Każdy ciągnik będzie inny. Zważyć ciągnik, aby uzyskać dokładny rozkład masy.

#### Grupa 47

| 480/80R46 — bliźniacze — odlewane/stalowe |         |               |               |               |               |
|-------------------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Opcja podnośnik/WOM                       |         | Nie/Nie       | Tak/Nie       | Nie/Tak       | Tak/Tak       |
| Masa<br>kg (lb)                           | Przód   | 11440 (25221) | 11237 (24773) | 11415 (25166) | 11212 (24718) |
|                                           | Tylna   | 7913 (17445)  | 9210 (20305)  | 8346 (18400)  | 9643 (21259)  |
|                                           | Łącznie | 19353 (42666) | 20447 (45078) | 19761 (43566) | 20855 (45977) |
| Rozkład masy (%)                          |         | 59/41         | 55/45         | 58/42         | 54/46         |

*Dociążanie dla lepszych osiągnięć*

| 480/80R46 — potrójne — odlewane/stalowe/stalowe |         |               |          |               |          |
|-------------------------------------------------|---------|---------------|----------|---------------|----------|
| Opcja podnośnik/WOM                             |         | Nie/Nie       | Tak/Nie  | Nie/Tak       | Tak/Tak  |
| Masa<br>kg (lb)                                 | Przód   | 10712 (23616) | Nie dot. | 10687 (23561) | Nie dot. |
|                                                 | Tylna   | 8800 (19401)  | Nie dot. | 9233 (20355)  | Nie dot. |
|                                                 | Łącznie | 19513 (43019) | Nie dot. | 19921 (43918) | Nie dot. |
| Rozkład masy (%)                                |         | 55/45         | Nie dot. | 54/46         | Nie dot. |

| 520/85R42 — bliźniacze — odlewane/stalowe |         |               |               |               |               |
|-------------------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Opcja podnośnik/WOM                       |         | Nie/Nie       | Tak/Nie       | Nie/Tak       | Tak/Tak       |
| Masa<br>kg (lb)                           | Przód   | 11485 (25320) | 11281 (24870) | 11460 (25265) | 11256 (24815) |
|                                           | Tylna   | 7958 (17544)  | 9255 (20404)  | 8391 (18499)  | 9688 (21358)  |
|                                           | Łącznie | 19442 (42862) | 20536 (45274) | 19850 (43762) | 20944 (46174) |
| Rozkład masy (%)                          |         | 59/41         | 55/45         | 58/42         | 54/46         |

| 520/85R42 — potrójne — odlewane/stalowe/stalowe |         |               |          |               |          |
|-------------------------------------------------|---------|---------------|----------|---------------|----------|
| Opcja podnośnik/WOM                             |         | Nie/Nie       | Tak/Nie  | Nie/Tak       | Tak/Tak  |
| Masa<br>kg (lb)                                 | Przód   | 12965 (28583) | Nie dot. | 12940 (28528) | Nie dot. |
|                                                 | Tylna   | 9438 (20807)  | Nie dot. | 9871 (21762)  | Nie dot. |
|                                                 | Łącznie | 22402 (49388) | Nie dot. | 22810 (50287) | Nie dot. |
| Rozkład masy (%)                                |         | 58/42         | Nie dot. | 57/43         | Nie dot. |

| 620/70R42 — bliźniacze — odlewane/stalowe |         |               |               |               |               |
|-------------------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Opcja podnośnik/WOM                       |         | Nie/Nie       | Tak/Nie       | Nie/Tak       | Tak/Tak       |
| Masa<br>kg (lb)                           | Przód   | 11876 (26182) | 11673 (25735) | 11851 (26127) | 11648 (25679) |
|                                           | Tylna   | 8350 (18409)  | 9646 (21266)  | 8783 (19363)  | 10079 (22220) |
|                                           | Łącznie | 20226 (44591) | 21320 (47003) | 20634 (45490) | 21728 (47902) |
| Rozkład masy (%)                          |         | 59/41         | 55/45         | 57/43         | 54/46         |

| 620/70R42 — bliźniacze — odlewane/stalowe — zgarniak |         |               |          |          |          |
|------------------------------------------------------|---------|---------------|----------|----------|----------|
| Opcja podnośnik/WOM                                  |         | Nie/Nie       | Tak/Nie  | Nie/Tak  | Tak/Tak  |
| Masa<br>kg (lb)                                      | Przód   | 11947 (26339) | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |
|                                                      | Tylna   | 8478 (18691)  | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |
|                                                      | Łącznie | 20425 (45029) | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |
| Rozkład masy (%)                                     |         | 58/42         | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |

| 710/70R38 — bliźniacze — odlewane/stalowe |         |               |               |               |               |
|-------------------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Opcja podnośnik/WOM                       |         | Nie/Nie       | Tak/Nie       | Nie/Tak       | Tak/Tak       |
| Masa<br>kg (lb)                           | Przód   | 11993 (26440) | 11790 (25993) | 11968 (26385) | 11765 (25937) |
|                                           | Tylna   | 8466 (18664)  | 9763 (21524)  | 8899 (19619)  | 10196 (22478) |
|                                           | Łącznie | 20459 (45104) | 21553 (47516) | 20867 (46004) | 21961 (48416) |
| Rozkład masy (%)                          |         | 59/41         | 55/45         | 57/43         | 54/46         |

| 710/70R38 — bliźniacze — odlewane/stalowe — zgarniak |         |               |          |          |          |
|------------------------------------------------------|---------|---------------|----------|----------|----------|
| Opcja podnośnik/WOM                                  |         | Nie/Nie       | Tak/Nie  | Nie/Tak  | Tak/Tak  |
| Masa<br>kg (lb)                                      | Przód   | 12064 (26597) | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |
|                                                      | Tylna   | 8595 (18949)  | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |
|                                                      | Łącznie | 20658 (45543) | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |
| Rozkład masy (%)                                     |         | 58/42         | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |

| IF710/70R38 — bliźniacze — odlewane/stalowe |         |               |               |               |               |
|---------------------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Opcja podnośnik/WOM                         |         | Nie/Nie       | Tak/Nie       | Nie/Tak       | Tak/Tak       |
| Masa<br>kg (lb)                             | Przód   | 12098 (26672) | 11895 (26224) | 12073 (26616) | 11870 (26169) |
|                                             | Tylna   | 8571 (18896)  | 9868 (21755)  | 9004 (19850)  | 10301 (22710) |
|                                             | Łącznie | 20670 (45570) | 21763 (47979) | 21078 (46469) | 22171 (48879) |
| Rozkład masy (%)                            |         | 59/41         | 55/45         | 57/43         | 54/46         |

| IF710/70R38 — bliźniacze — odlewane/stalowe — zgarniak |         |               |          |          |          |
|--------------------------------------------------------|---------|---------------|----------|----------|----------|
| Opcja podnośnik/WOM                                    |         | Nie/Nie       | Tak/Nie  | Nie/Tak  | Tak/Tak  |
| Masa<br>kg (lb)                                        | Przód   | 12169 (26828) | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |
|                                                        | Tylna   | 8700 (19180)  | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |
|                                                        | Łącznie | 20869 (46008) | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |
| Rozkład masy (%)                                       |         | 58/42         | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |

## Grupa 48

| 480/80R50 — bliźniacze — odlewane/stalowe |         |               |               |               |               |
|-------------------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Opcja podnośnik/WOM                       |         | Nie/Nie       | Tak/Nie       | Nie/Tak       | Tak/Tak       |
| Masa<br>kg (lb)                           | Przód   | 11569 (25505) | 11366 (25058) | 11544 (25450) | 11341 (25003) |
|                                           | Tylna   | 8043 (17732)  | 9339 (20589)  | 8476 (18686)  | 9773 (21546)  |
|                                           | Łącznie | 19612 (43237) | 20706 (45649) | 20020 (44137) | 21114 (46548) |
| Rozkład masy (%)                          |         | 59/41         | 55/45         | 58/42         | 54/46         |

| 480/80R50 — potrójne — odlewane/stalowe/stalowe |         |               |          |               |          |
|-------------------------------------------------|---------|---------------|----------|---------------|----------|
| Opcja podnośnik/WOM                             |         | Nie/Nie       | Tak/Nie  | Nie/Tak       | Tak/Tak  |
| Masa<br>kg (lb)                                 | Przód   | 11969 (26387) | Nie dot. | 11944 (26332) | Nie dot. |
|                                                 | Tylna   | 9429 (20787)  | Nie dot. | 9862 (21742)  | Nie dot. |
|                                                 | Łącznie | 21398 (47175) | Nie dot. | 21806 (48074) | Nie dot. |
| Rozkład masy (%)                                |         | 56/44         | Nie dot. | 55/45         | Nie dot. |

| IF480/80R50 — bliźniacze — odlewane/stalowe |         |               |               |               |               |
|---------------------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Opcja podnośnik/WOM                         |         | Nie/Nie       | Tak/Nie       | Nie/Tak       | Tak/Tak       |
| Masa<br>kg (lb)                             | Przód   | 11739 (25880) | 11536 (25433) | 11714 (25825) | 11511 (25377) |
|                                             | Tylna   | 8212 (18104)  | 9509 (20964)  | 8645 (19059)  | 9942 (21918)  |
|                                             | Łącznie | 19951 (43984) | 21044 (46394) | 20359 (44884) | 21452 (47294) |
| Rozkład masy (%)                            |         | 59/41         | 55/45         | 58/42         | 54/46         |

*Dociążanie dla lepszych osiągnięć*

| IF480/80R50 — potrójne — odlewane/stalowe/stalowe |         |               |          |               |          |
|---------------------------------------------------|---------|---------------|----------|---------------|----------|
| Opcja podnośnik/WOM                               |         | Nie/Nie       | Tak/Nie  | Nie/Tak       | Tak/Tak  |
| Masa<br>kg (lb)                                   | Przód   | 13244 (29198) | Nie dot. | 13219 (29143) | Nie dot. |
|                                                   | Tylna   | 9716 (21420)  | Nie dot. | 10149 (22375) | Nie dot. |
|                                                   | Łącznie | 22960 (50618) | Nie dot. | 23368 (51518) | Nie dot. |
| Rozkład masy (%)                                  |         | 58/42         | Nie dot. | 57/43         | Nie dot. |

| 520/85R46 — bliźniacze — odlewane/stalowe |         |               |               |               |               |
|-------------------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Opcja podnośnik/WOM                       |         | Nie/Nie       | Tak/Nie       | Nie/Tak       | Tak/Tak       |
| Masa<br>kg (lb)                           | Przód   | 11584 (25538) | 11381 (25091) | 11559 (25483) | 11356 (25036) |
|                                           | Tylna   | 8057 (17763)  | 9354 (20622)  | 8490 (18717)  | 9787 (21577)  |
|                                           | Łącznie | 19641 (43301) | 20735 (45713) | 20049 (44200) | 21143 (46612) |
| Rozkład masy (%)                          |         | 59/41         | 55/45         | 58/42         | 54/46         |

| 520/85R46 — potrójne — odlewane/stalowe/stalowe |         |               |          |               |          |
|-------------------------------------------------|---------|---------------|----------|---------------|----------|
| Opcja podnośnik/WOM                             |         | Nie/Nie       | Tak/Nie  | Nie/Tak       | Tak/Tak  |
| Masa<br>kg (lb)                                 | Przód   | 11534 (25428) | Nie dot. | 11509 (25373) | Nie dot. |
|                                                 | Tylna   | 9362 (20640)  | Nie dot. | 9795 (21594)  | Nie dot. |
|                                                 | Łącznie | 20896 (46068) | Nie dot. | 21304 (46967) | Nie dot. |
| Rozkład masy (%)                                |         | 55/45         | Nie dot. | 54/46         | Nie dot. |

| 620/70R46 — bliźniacze — odlewane/stalowe |         |               |               |               |               |
|-------------------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Opcja podnośnik/WOM                       |         | Nie/Nie       | Tak/Nie       | Nie/Tak       | Tak/Tak       |
| Masa<br>kg (lb)                           | Przód   | 11876 (26182) | 11672 (25732) | 11850 (26125) | 11647 (25677) |
|                                           | Tylna   | 8349 (18406)  | 9645 (21264)  | 8782 (19361)  | 10079 (22220) |
|                                           | Łącznie | 20224 (44586) | 21318 (46998) | 20632 (45486) | 21726 (47898) |
| Rozkład masy (%)                          |         | 59/41         | 55/45         | 57/43         | 54/46         |

| 620/70R46 — bliźniacze — odlewane/stalowe — zgarniak |         |               |          |          |          |
|------------------------------------------------------|---------|---------------|----------|----------|----------|
| Opcja podnośnik/WOM                                  |         | Nie/Nie       | Tak/Nie  | Nie/Tak  | Tak/Tak  |
| Masa<br>kg (lb)                                      | Przód   | 11946 (26336) | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |
|                                                      | Tylna   | 8477 (18689)  | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |
|                                                      | Łącznie | 20423 (45025) | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |
| Rozkład masy (%)                                     |         | 58/42         | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |

| 650/85R38 — bliźniacze — odlewane/stalowe |         |               |               |               |               |
|-------------------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Opcja podnośnik/WOM                       |         | Nie/Nie       | Tak/Nie       | Nie/Tak       | Tak/Tak       |
| Masa<br>kg (lb)                           | Przód   | 12187 (26868) | 11984 (26420) | 12162 (26813) | 11959 (26365) |
|                                           | Tylna   | 8660 (19092)  | 9957 (21951)  | 9093 (20047)  | 10390 (22906) |
|                                           | Łącznie | 20847 (45960) | 21941 (48372) | 21255 (46859) | 22349 (49271) |
| Rozkład masy (%)                          |         | 58/42         | 55/45         | 57/43         | 54/46         |

| 650/85R38 — bliźniacze — odlewane/stalowe — zgarniak |         |               |          |          |          |
|------------------------------------------------------|---------|---------------|----------|----------|----------|
| Opcja podnośnik/WOM                                  |         | Nie/Nie       | Tak/Nie  | Nie/Tak  | Tak/Tak  |
| Masa<br>kg (lb)                                      | Przód   | 12258 (27024) | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |
|                                                      | Tylna   | 8789 (19376)  | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |
|                                                      | Łącznie | 21047 (46401) | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |
| Rozkład masy (%)                                     |         | 58/42         | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |

| VF650/85R38 — bliźniacze — odlewane/stalowe |         |               |               |               |               |
|---------------------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Opcja podnośnik/WOM                         |         | Nie/Nie       | Tak/Nie       | Nie/Tak       | Tak/Tak       |
| Masa<br>kg (lb)                             | Przód   | 12201 (26899) | 11998 (26451) | 12176 (26843) | 11973 (26396) |
|                                             | Tylna   | 8674 (19123)  | 9971 (21982)  | 9107 (20077)  | 10404 (22937) |
|                                             | Łącznie | 20876 (46024) | 21970 (48436) | 21284 (46923) | 22378 (49335) |
| Rozkład masy (%)                            |         | 58/42         | 55/45         | 57/43         | 54/46         |

| 710/70R42 — bliźniacze — odlewane/stalowe |         |               |               |               |               |
|-------------------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Opcja podnośnik/WOM                       |         | Nie/Nie       | Tak/Nie       | Nie/Tak       | Tak/Tak       |
| Masa<br>kg (lb)                           | Przód   | 12388 (27311) | 12185 (26863) | 12363 (27256) | 12160 (26808) |
|                                           | Tylna   | 8861 (19535)  | 10158 (22395) | 9294 (20490)  | 10591 (23349) |
|                                           | Łącznie | 21249 (46846) | 22343 (49258) | 21657 (47746) | 22751 (50157) |
| Rozkład masy (%)                          |         | 58/42         | 55/45         | 57/43         | 53/47         |

| 710/70R42 — bliźniacze — odlewane/stalowe — zgarniak |         |               |          |          |          |
|------------------------------------------------------|---------|---------------|----------|----------|----------|
| Opcja podnośnik/WOM                                  |         | Nie/Nie       | Tak/Nie  | Nie/Tak  | Tak/Tak  |
| Masa<br>kg (lb)                                      | Przód   | 12459 (27467) | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |
|                                                      | Tylna   | 8990 (19820)  | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |
|                                                      | Łącznie | 21448 (47285) | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |
| Rozkład masy (%)                                     |         | 58/42         | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |

| IF710/70R42 — bliźniacze — odlewane/stalowe |         |               |               |               |               |
|---------------------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Opcja podnośnik/WOM                         |         | Nie/Nie       | Tak/Nie       | Nie/Tak       | Tak/Tak       |
| Masa<br>kg (lb)                             | Przód   | 12563 (27697) | 12360 (27249) | 12538 (27642) | 12335 (27194) |
|                                             | Tylna   | 9036 (19921)  | 10333 (22780) | 9469 (20876)  | 10766 (23735) |
|                                             | Łącznie | 21599 (47618) | 22693 (50030) | 22007 (48517) | 23101 (50929) |
| Rozkład masy (%)                            |         | 58/42         | 54/46         | 57/43         | 53/47         |

| IF710/70R42 — bliźniacze — odlewane/stalowe — zgarniak |         |               |          |          |          |
|--------------------------------------------------------|---------|---------------|----------|----------|----------|
| Opcja podnośnik/WOM                                    |         | Nie/Nie       | Tak/Nie  | Nie/Tak  | Tak/Tak  |
| Masa<br>kg (lb)                                        | Przód   | 12634 (27853) | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |
|                                                        | Tylna   | 9165 (20205)  | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |
|                                                        | Łącznie | 21799 (48059) | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |
| Rozkład masy (%)                                       |         | 58/42         | Nie dot. | Nie dot. | Nie dot. |

*Dociążanie dla lepszych osiągnięć*

| VF710/70R42 — bliźniacze — odlewane/stalowe |         |               |               |               |               |
|---------------------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Opcja podnośnik/WOM                         |         | Nie/Nie       | Tak/Nie       | Nie/Tak       | Tak/Tak       |
| Masa<br>kg (lb)                             | Przód   | 12395 (27326) | 12192 (26879) | 12370 (27271) | 12167 (26824) |
|                                             | Tylna   | 8868 (19551)  | 10165 (22410) | 9301 (20505)  | 10598 (23365) |
|                                             | Łącznie | 21263 (46877) | 22357 (49289) | 21671 (47776) | 22765 (50188) |
| Rozkład masy (%)                            |         | 58/42         | 55/45         | 57/43         | 53/47         |

| 800/70R38 — pojedyncze — odlewane |         |               |               |               |               |
|-----------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Opcja podnośnik/WOM               |         | Nie/Nie       | Tak/Nie       | Nie/Tak       | Tak/Tak       |
| Masa<br>kg (lb)                   | Przód   | 10957 (24156) | 10754 (23709) | 10932 (24101) | 10728 (23651) |
|                                   | Tylna   | 7430 (16380)  | 8727 (19240)  | 7863 (17335)  | 9160 (20194)  |
|                                   | Łącznie | 18387 (40536) | 19480 (42946) | 18795 (41436) | 19888 (43846) |
| Rozkład masy (%)                  |         | 60/40         | 55/45         | 58/42         | 54/46         |

| 800/70R38 — bliźniacze — odlewane/stalowe |         |               |          |               |          |
|-------------------------------------------|---------|---------------|----------|---------------|----------|
| Opcja podnośnik/WOM                       |         | Nie/Nie       | Tak/Nie  | Nie/Tak       | Tak/Tak  |
| Masa<br>kg (lb)                           | Przód   | 12410 (27359) | Nie dot. | 12385 (27304) | Nie dot. |
|                                           | Tylna   | 8883 (19584)  | Nie dot. | 9316 (20538)  | Nie dot. |
|                                           | Łącznie | 21293 (46943) | Nie dot. | 21701 (47843) | Nie dot. |
| Rozkład masy (%)                          |         | 58/42         | Nie dot. | 57/43         | Nie dot. |

| IF800/70R38 — pojedyncze — odlewane |         |               |               |               |               |
|-------------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Opcja podnośnik/WOM                 |         | Nie/Nie       | Tak/Nie       | Nie/Tak       | Tak/Tak       |
| Masa<br>kg (lb)                     | Przód   | 11179 (24645) | 10976 (24198) | 11154 (24590) | 10951 (24143) |
|                                     | Tylna   | 7652 (16870)  | 8949 (19729)  | 8085 (17824)  | 9382 (20684)  |
|                                     | Łącznie | 18832 (41517) | 19925 (43927) | 19240 (42417) | 20333 (44827) |
| Rozkład masy (%)                    |         | 59/41         | 55/45         | 58/42         | 54/46         |

| IF800/70R38 — bliźniacze — odlewane/stalowe |         |               |          |               |          |
|---------------------------------------------|---------|---------------|----------|---------------|----------|
| Opcja podnośnik/WOM                         |         | Nie/Nie       | Tak/Nie  | Nie/Tak       | Tak/Tak  |
| Masa<br>kg (lb)                             | Przód   | 12883 (28402) | Nie dot. | 12858 (28347) | Nie dot. |
|                                             | Tylna   | 9356 (20626)  | Nie dot. | 9789 (21581)  | Nie dot. |
|                                             | Łącznie | 22239 (49029) | Nie dot. | 22647 (49928) | Nie dot. |
| Rozkład masy (%)                            |         | 58/42         | Nie dot. | 57/43         | Nie dot. |

| VF800/70R38 — pojedyncze — odlewane |         |               |               |               |               |
|-------------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Opcja podnośnik/WOM                 |         | Nie/Nie       | Tak/Nie       | Nie/Tak       | Tak/Tak       |
| Masa<br>kg (lb)                     | Przód   | 10960 (24163) | 10757 (23715) | 10935 (24108) | 10732 (23660) |
|                                     | Tylna   | 7434 (16389)  | 8731 (19249)  | 7867 (17344)  | 9164 (20203)  |
|                                     | Łącznie | 18394 (40552) | 19488 (42964) | 18802 (41451) | 19896 (43863) |
| Rozkład masy (%)                    |         | 60/40         | 55/45         | 58/42         | 54/46         |

| VF800/70R38 — bliźniacze — odlewane/stalowe |         |               |          |               |          |
|---------------------------------------------|---------|---------------|----------|---------------|----------|
| Opcja podnośnik/WOM                         |         | Nie/Nie       | Tak/Nie  | Nie/Tak       | Tak/Tak  |
| Masa<br>kg (lb)                             | Przód   | 12445 (27437) | Nie dot. | 12420 (27381) | Nie dot. |
|                                             | Tylna   | 8918 (19661)  | Nie dot. | 9351 (20615)  | Nie dot. |
|                                             | Łącznie | 21364 (47100) | Nie dot. | 21772 (47999) | Nie dot. |
| Rozkład masy (%)                            |         | 58/42         | Nie dot. | 57/43         | Nie dot. |

| LSW800/55R46 — pojedyncze — odlewane |         |               |               |               |               |
|--------------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Opcja podnośnik/WOM                  |         | Nie/Nie       | Tak/Nie       | Nie/Tak       | Tak/Tak       |
| Masa<br>kg (lb)                      | Przód   | 11092 (24454) | 10889 (24006) | 11067 (24399) | 10864 (23951) |
|                                      | Tylna   | 7566 (16680)  | 8863 (19540)  | 7999 (17635)  | 9296 (20494)  |
|                                      | Łącznie | 18658 (41134) | 19752 (43546) | 19066 (42033) | 20160 (44445) |
| Rozkład masy (%)                     |         | 59/41         | 55/45         | 58/42         | 54/46         |

| LSW800/55R46 — bliźniacze — odlewane/stalowe |         |               |          |               |          |
|----------------------------------------------|---------|---------------|----------|---------------|----------|
| Opcja podnośnik/WOM                          |         | Nie/Nie       | Tak/Nie  | Nie/Tak       | Tak/Tak  |
| Masa<br>kg (lb)                              | Przód   | 12702 (28003) | Nie dot. | 12677 (27948) | Nie dot. |
|                                              | Tylna   | 9175 (20227)  | Nie dot. | 9608 (21182)  | Nie dot. |
|                                              | Łącznie | 21878 (48233) | Nie dot. | 22286 (49132) | Nie dot. |
| Rozkład masy (%)                             |         | 58/42         | Nie dot. | 57/43         | Nie dot. |

# “Transport

## Jazda ciągnikiem po drogach



**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku utraty panowania nad ciągnikiem. Podczas jazdy ciągnikiem po drogach:

- Zapinać pasy bezpieczeństwa.
- Na oblodzonej, mokrej lub żwirowej nawierzchni zmniejszyć prędkość jazdy.
- Prawidłowo dociągać ciągnik (patrz sekcja Dociążanie dla lepszych osiągnięć, w tej instrukcji obsługi).
- Unikać zablokowania i poślizgu kół w ciągnikach transportujących ciężkie ładunki.
- Unikać zagłębień, rowów, ostrych skrętów, jazdy po zboczach i innych przeszkód, które mogą spowodować przewrócenie się ciągnika.
- Często sprawdzać ruch drogowy z tyłu, zwłaszcza przy zakręcaniu. Używać kierunkowskazów.
- Zawsze włączać migające światła ostrzegawcze podczas jazdy po drogach publicznych, z wyjątkiem przypadków zabronionych przez prawo.

**Światła** — używać reflektorów i kierunkowskazów w dzień i w nocy. Stosować się do przepisów dotyczących oświetlenia i oznakowania sprzętu. Oświetlenie i oznakowanie utrzymywać w czystości i dobrym stanie, dbać o ich widoczność. Wymieniać lub naprawiać

uszkodzone elementy oświetlenia i oznakowania oraz uzupełniać je w przypadku zagubienia. Zestaw świateł ostrzegawczych sprzętu jest dostępny u przedstawiciela handlowego firmy John Deere.

**Hamulce** — Wcisnąć pedał hamulca, aby zapewnić, że NIE jest włączona blokada mechanizmu różnicowego. Unikać gwałtownego i silnego hamowania.

**Silowniki zewnętrzne** — włączyć przełącznik(i) blokady transportowej, aby wykluczyć możliwość opuszczenia narzędzia podczas transportu w wyniku przypadkowego uderzenia dźwigni wysuwania/cofania. (Patrz procedura "Sześciopozycyjne dźwignie sterujące SCV" w sekcji "Zawory hydrauliki zewnętrznej" tej instrukcji obsługi.)

**[Roln.] Podnośnik tylny** — ustawić lub zablokować podnośnik w położeniu transportowym, aby uniknąć ryzyka opuszczenia sprzętu podczas transportu w wyniku przypadkowego uderzenia dźwigni sterującej. (patrz procedura w sekcji "Podnośnik", w tej instrukcji obsługi)

TO84419,0000151-53-26APR18

## Masa holowanego ładunku (UE 1322/2014)

Układ hamulcowy przyczepy/narzędzia określa maksymalną dopuszczalną masę holowaną oraz maksymalną prędkość. Mogą obowiązywać przepisy ograniczające maksymalne holowane masy i/lub prędkości do wartości niższych od wymienionych.

| Układ hamulcowy przyczepy/sprzętu |                         | Maksymalne dopuszczalne wartości  |                       |                     |
|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------|---------------------|
|                                   |                         | Model                             | Masa holowana kg (lb) | Prędkość km/h (mph) |
| Bez hamulców                      |                         | 9R: 390, 440, 490, 540, 590 i 640 | 3500 (7716)           | 25 (16)             |
| Hamowanie bezwładnościowe         |                         |                                   | 8000 (17635)          |                     |
| Hydrauliczne                      | Hamulec jednoprzewodowy | 9R 390                            | 24000 (52911)         |                     |
|                                   |                         | 9R: 440, 490, 540, 590 i 640      | 26000 (57320)         | 40 (25)             |
|                                   | Hamulec dwuprzewodowy   | 9R 390                            | 24000 (52911)         |                     |
|                                   |                         | 9R: 440, 490, 540, 590 i 640      | 26000 (57320)         |                     |

EC82310,0000528-53-11JUL23



## Masy holowane i transport z dociążeniem

**⚠ UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń na skutek utraty kontroli podczas holowania ładunku. Droga hamowania wydłuża się wraz ze wzrostem prędkości i masy holowanego ładunku oraz na pochyłościach.

Koła/gąsienice ciągnika mogą blokować się i ślizgać na śliskich zboczach w ciągnikach wyposażonych w przekładnię IVT/AutoPowr i EVT/eAutoPowr. Patrz Obsługa przekładni — IVT w sekcji Przekładnia IVT/AutoPowr tej instrukcji obsługi.

Nigdy nie przekraczać maksymalnej dopuszczalnej prędkości transportowej sprzętu. Przed rozpoczęciem transportu holowanego sprzętu należy określić maksymalną prędkość transportu na podstawie oznaczeń na sprzęcie oraz instrukcji obsługi. Ten ciągnik może rozwijać prędkości transportowe przekraczające maksymalne prędkości holowania dozwolone dla większości sprzętu. W przypadku sprzętu John Deere użyć kodów sprzętu podanych w instrukcji obsługi sprzętu. Jeśli sprzęt nie został wyprodukowany przez firmę John Deere, patrz Kody sprzętu i ciągnika, w sekcji Dociążanie dla lepszych osiągnięć w tej instrukcji obsługi. Przekroczenie maksymalnej prędkości transportowej sprzętu lub nieprawidłowe dociążenie może spowodować:

- Utratę kontroli nad układem ciągnik/sprzęt.
- Ograniczenie lub brak zdolności hamowania.
- Uszkodzenie opon osprzętu.
- Uszkodzenie konstrukcji lub podzespołów osprzętu.

Wytyczne dotyczące holowania sprzętu bez hamulców:

- Nie transportować z prędkością większą niż 25 km/h (16 mph).
- Masa holowanego sprzętu nie może przekraczać 1,5-krotnej masy ciągnika z dociążeniem.

Wytyczne dotyczące holowania sprzętu z hamulcami:

- Jeśli producent nie określił maksymalnej prędkości transportowej, nie przekraczać prędkości 40 km/h (25 mph).
- Podczas jazdy z prędkościami do 40 km/h (25 mph) masa holowanego sprzętu razem z ładunkiem nie może przekraczać 4,5-krotności masy ciągnika.
- Podczas jazdy z prędkościami pomiędzy 40 km/h (25 mph) a 50 km/h (31 mph) masa

całkowita sprzętu z pełnym obciążeniem musi być 3 razy mniejsza od masy ciągnika.

Ciągnik musi być dostatecznie ciężki oraz posiadać moc i zdolność hamowania odpowiednią dla holowanego ładunku. Można też dodać obciążniki lub zmniejszyć obciążenie sprzętem.

Jechać z niewielką prędkością, umożliwiającą zachowanie kontroli nad pojazdem. Unikać poślizgów. Zmienić bieg na niższy na wzniesieniach, nierównym terenie i podczas wykonywania ostrych skrętów, szczególnie podczas transportu ciężkiego sprzętu.

Nigdy nie jechać ciągnikiem z przekładnią w położeniu NEUTRALNYM lub z rozłączonym sprzęgłem.

TS36762,000026E-53-18APR23

## Transport osprzętu zamocowanego z tyłu, z obciążnikami

**⚠ UWAGA:** Podczas transportu ciężkich narzędzi zawieszanych z tyłu ciągnika, zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała.

Po nierównym terenie należy jechać powoli, niezależnie od wielkości stosowanego dociążenia.

Jeśli trzeba poprawić stabilność, dodać obciążniki. Zastosować wystarczające dociążenie, aby utrzymać sterowność.

TO84419,0000154-53-04NOV15

## Zastosowanie łańcucha zabezpieczającego

**⚠ UWAGA:** Aby uniknąć wypadków lub obrażeń ciała, należy zastosować łańcuch zabezpieczający ciągnięty osprzęt. Współczynnik wytrzymałości łańcucha zabezpieczającego musi być równy lub wyższy od całkowitego ciężaru sprzętu. Poluzować łańcuch na tyle, aby umożliwić zakręcanie.

**WAŻNE:** Nigdy nie używać łańcucha zabezpieczającego do holowania. Może to grozić uszkodzeniem ciągnika, osprzętu i zaczepu rolniczego. Łańcuch zabezpieczający jest przeznaczony wyłącznie do transportowania.



RXA0119965—UN—30AUG11

Przeprowadzić łańcuch zabezpieczający (A) przez pętlę i przymocować do wspornika zaczepu rolniczego.

TO84419,0000155-53-26APR18

**! UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała lub uszkodzenia sprzętu. Używać pokazanych punktów holowniczych wyłącznie do manewrowania i holowania ciągnika na drogach o twardej nawierzchni.

Przed holowaniem ciągnika na drogach o twardej nawierzchni za pomocą punktów holowniczych:

- Przed użyciem wyjąć linkę z położenia przechowywania.
- Odłączyć przyczepy lub zdemontować sprzęt.
- Nigdy nie używać liny holowniczej; zawsze stosować zalecany dyszel.

Aby uwolnić ugrzęźnięty ciągnik, patrz "Postępowanie w przypadku ugrzęźnięcia ciągnika" w tej sekcji instrukcji obsługi

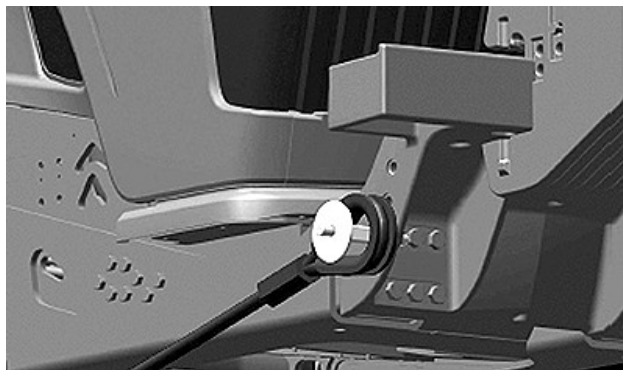
Punkty holownicze są wbudowane w przód ciągnika, aby umożliwić manewrowanie i holowanie ciągnika na drogach o twardej nawierzchni.

EC82310,0000F60-53-08JAN21

## Punkty holownicze



RXA0180443—UN—13NOV20



RXA0180444—UN—13NOV20

## Transport na platformie

**! UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała:

- Zachować ostrożność podczas jazdy.
- Przed przystąpieniem do pracy przy przegubie przestawić dźwignię przekładni w położenie POSTOJOWE, zatrzymać silnik i wyjąć kluczyk.

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia ciągnika:

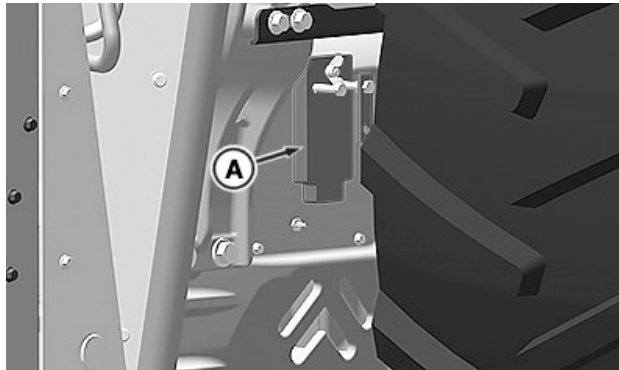
- Przed transportowaniem ciągnika zamontować blokady układu kierowniczego na siłownikach hydraulicznych, wykonując procedurę montażu blokad układu kierowniczego. Przed wznowieniem pracy ciągnika zdjąć blokady układu kierowniczego.
- Transportować niesprawny ciągnik wyłącznie na płaskiej platformie.
- Przepisy transportowe mogą się różnić. W sprawie lokalnych przepisów dotyczących transportu należy skontaktować się z odpowiednim urzędem.

## Wjeżdżanie ciągnikiem na platformę

**UWAGA:** Druga osoba jest wymagana do naprowadzania kierowcy na płaską platformę. Upewnić się, że ciągnik znajduje się pośrodku platformy i sprawdzić, czy nie ma potencjalnych zagrożeń, które nie są widoczne dla kierowcy, lecz mogłyby spowodować obrażenia.

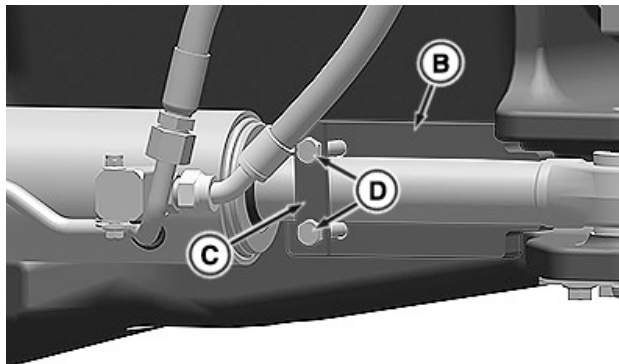
1. Prowadzić ciągnik prosto do przodu.
2. Zatrzymać ciągnik.
3. Ustawić przekładnię w położeniu POSTOJOWYM.
4. Wyłączyć silnik.
5. Wyjąć kluczyk ze stacyjki.

## Montaż blokad układu kierowniczego



RXA0188670—UN—23FEB23  
Blokada układu kierowniczego w miejscu przechowywania (lewa strona)

1. Zdjąć blokadę układu kierowniczego (A) z miejsca przechowywania.



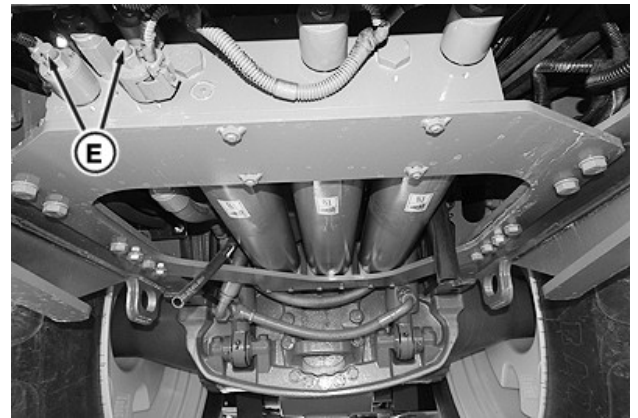
RXA0188672—UN—23FEB23  
Zamontowana blokada układu kierowniczego (lewa strona)

2. Zamontować blokadę układu kierowniczego (B) za siłownikiem.
3. Przymocować blokadę układu kierowniczego za pomocą płyty ustalającej (C) i śrub (D).
4. Dokręcić śruby.
5. Powtórzyć tę samą procedurę po drugiej stronie ciągnika.

## Układ zawieszenia HydraCushion™ (zależnie od wyposażenia)

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć wypadku i/lub obrażeń ciała. Należy pozostać w bezpiecznej odległości od ruchomych podzespołów zawieszenia podczas uwalniania ciśnienia hydraulicznego z zaworów elektromagnetycznych.

**WAŻNE:** Podczas transportu ciągnika serii 9R na przyczepie ciśnienie hydrauliczne zawieszenia HydraCushion™ musi zostać zredukowane, aby ułatwić prawidłową stabilność mocowania na czas przewozu.



RXA0160220—UN—17JUL17  
Elektrozawory hydrauliczne (znajdujące się pod przednią ramą)

Przed przymocowaniem ciągnika:

Sprawdzić, czy przekładnia ciągnika jest przestawiona w położenie POSTOJOWE. Wcisnąć i przekręcać pokrętła elektrozaworów hydraulicznych (E) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aż pokrętła "wyskoczą". To spowoduje uwolnienie ciśnienia hydraulicznego z układu zawieszenia HydraCushion™.

Przed jazdą ciągnikiem:

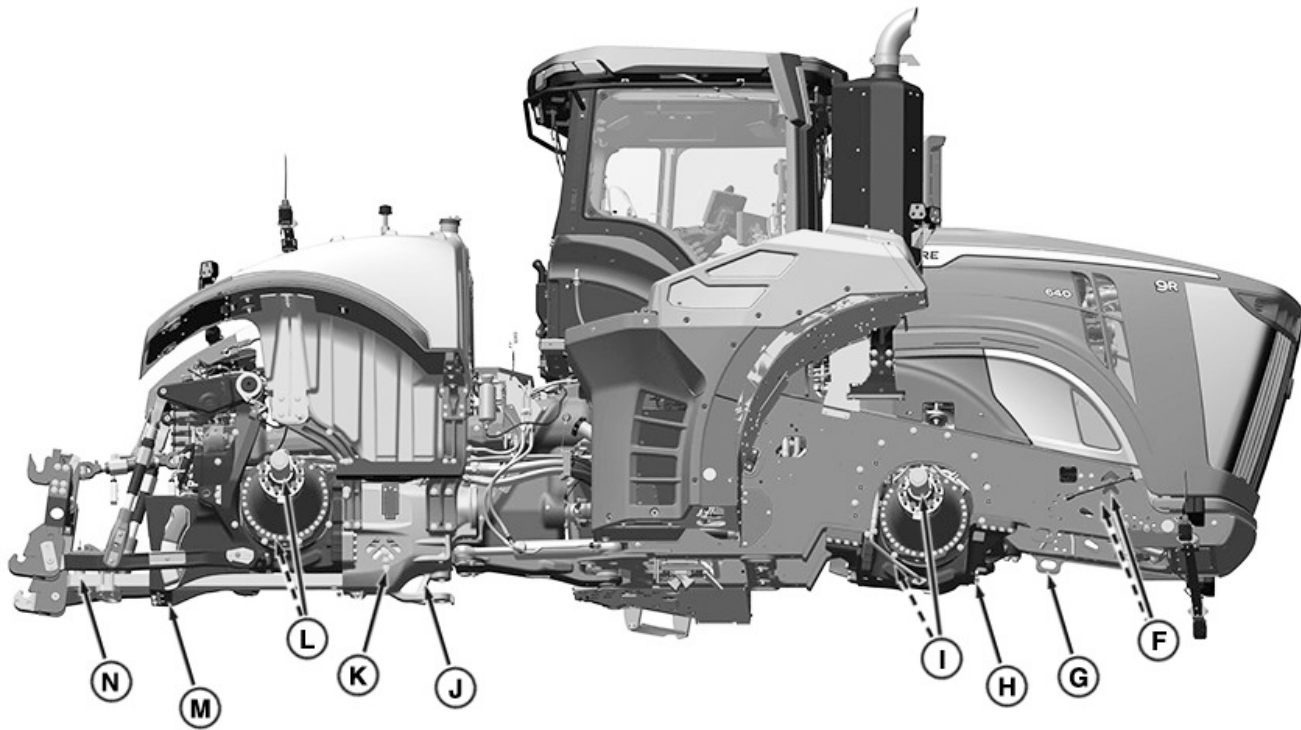
Sprawdzić, czy przekładnia ciągnika jest przestawiona w położenie POSTOJOWE. Wcisnąć i przekręcać pokrętła elektrozaworów hydraulicznych (E) zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż pokrętła "wyskoczą". To umożliwi wzrost ciśnienia układu zawieszenia HydraCushion™ i ponowne napełnienie olejem hydraulicznym.

**WSKAZÓWKA:** Instrukcje obsługi układu zawieszenia HydraCushion™, patrz Obsługa zawieszenia osi przedniej HydraCushion™ (zależnie od wyposażenia), w sekcji Układ napędowy w tej instrukcji obsługi.

## Miejsca mocowania ciągnika

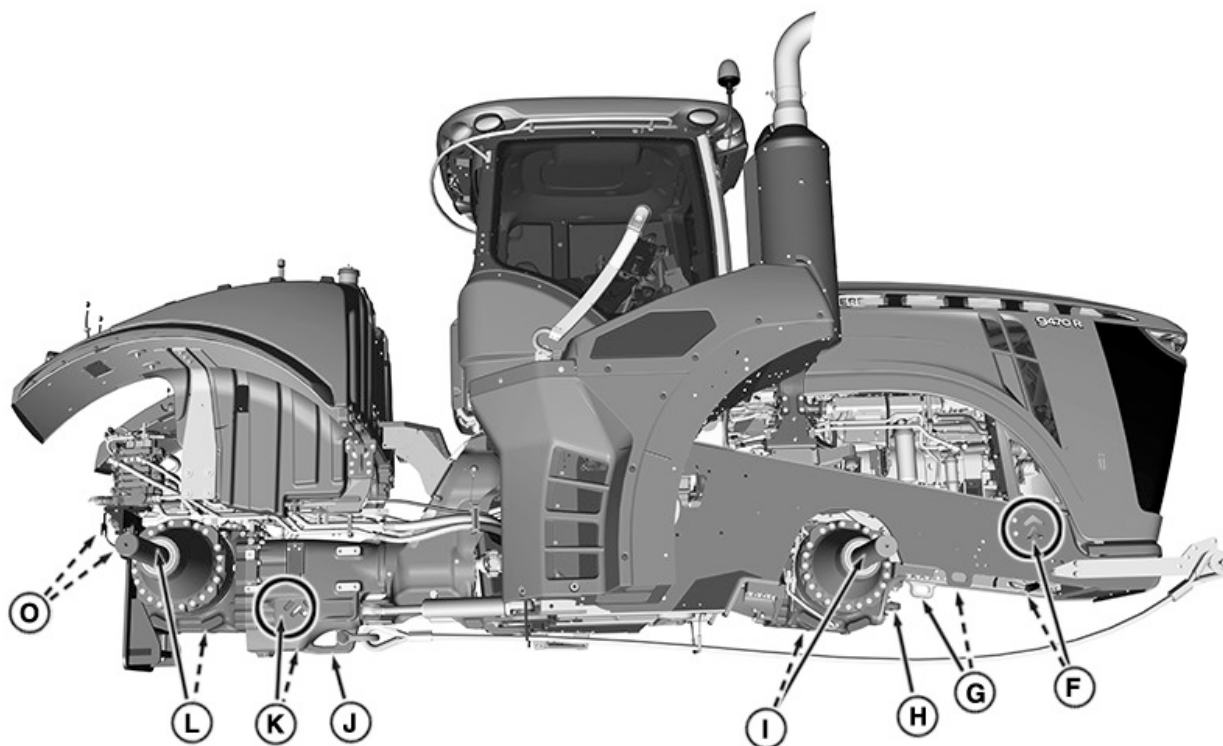
**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć wypadku i/lub obrażeń ciała. Przymocować ciągnik do platformy za pomocą urządzeń mocujących.

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia wyposażenia. Nigdy nie używać wspornika przednich obciążników jako punktu mocowania.



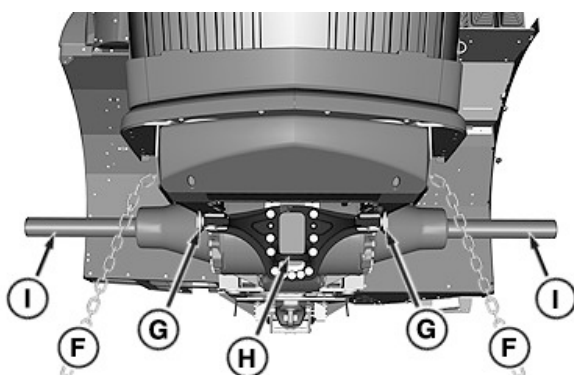
[RoIn.]

RXA0188680—UN—27FEB23

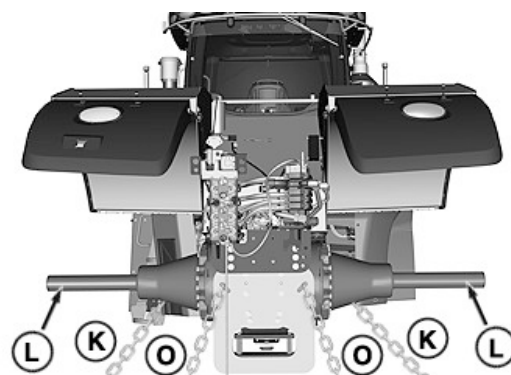


RXA0188653—UN—27FEB23

[Zgarniak]

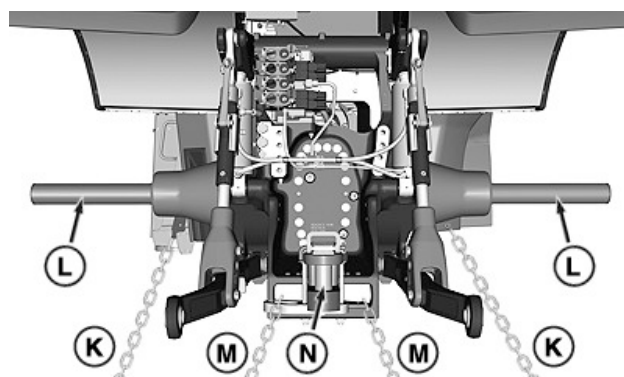


RXA0188681—UN—27FEB23



RXA0188652—UN—27FEB23

[Zgarniak]



RXA0188682—UN—27FEB23

[Roln.]

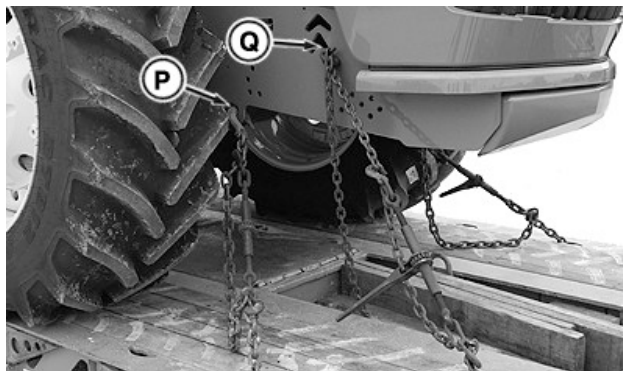
Mocno przymocować urządzenia mocujące do następujących elementów:

- Szczeliny haka T przedniej ramy (F)
- Pętle mocowania przedniej ramy (G)
- Pętla mocowania osi przedniej (H)
- Oś przednie (I)
- Pętla mocowania tylnej ramy (J)
- Szczeliny haka T tylnej ramy (K)
- Oś tylne (L)
- Tylony wspornik zaczepu rolniczego [roln.] (M)
- Tylony sworzeń zaczepu rolniczego [roln.] (N)
- Tylony wspornik zaczepu rolniczego [zgarniak] (O)

## Zamocowanie na platformie transportowej

Transportować unieruchomiony ciągnik na płaskiej platformie holowniczej.

1. Ustawić ciągnik w położeniu POSTOJOWYM.



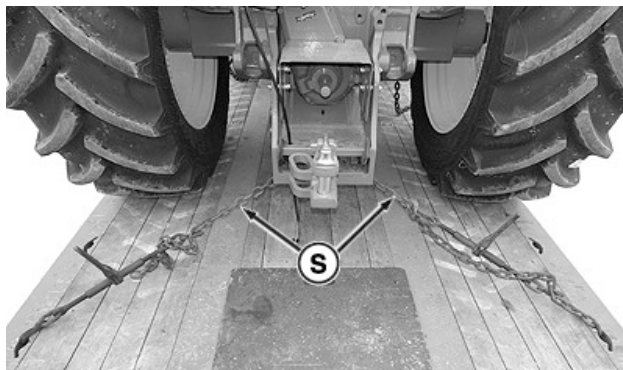
RXA0188655—UN—27FEB23

2. Przymocować łańcuchy do przednich pętli mocujących (P) i szczelin haka T (Q) po prawej i lewej stronie ciągnika. Napiąć łańcuchy do przodu i w dół do ramy nośnej.



RXA0188656—UN—27FEB23

3. Przymocować łańcuchy do tylnych pętli mocujących (R) po prawej i lewej stronie ciągnika. Napiąć łańcuchy do przodu i w dół do ramy nośnej.



RXA0188657—UN—27FEB23

**WSKAZÓWKA:** Stosować gumę lub inny materiał ochronny, aby zapobiec uszkodzeniu lakieru na wsporniku zaczepu rolniczego.

4. Aby przymocować ciągnik do platformy, należy przyczepić łańcuchy do każdego boku wspornika tylnego zaczepu rolniczego (S).

5. Złożyć do przodu prawe i lewe lusterko.
6. Złożyć do przodu prawe i lewe światło skrajne (zależnie od wyposażenia).



RXA0188658—UN—27FEB23

7. Przymocować oznaczenia pojazdu ponadwymiarowego (T) do osi.
8. Po przejechaniu krótkiego dystansu sprawdzić, czy ładunek się nie przesunął i czy mocowania są wystarczające.

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia ciągnika. Przed rozładunkiem ciągnika zdjąć blokady układu kierowniczego i umieścić je w miejscach przechowywania.

GH15097,000087D-53-24MAR23

## Tryb holowania — silnik się uruchamia

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby nie uszkodzić przekładni i układów hydraulicznych:

- Utrzymywać prędkość silnika powyżej 1250 obr./min (co zapewnia prawidłowe smarowanie układu).
- Sprawdzić, czy wszystkie kontrolki ciśnienia są wyłączone.
- Nigdy nie holować maszyny z prędkością wyższą niż 8 km/h (5 mph) i na odcinku dłuższym niż 8 km (5 mil).

1. Sprawdzić, czy poziom w zbiorniku oleju hydraulicznego mieści się w zakresie normalnych wartości roboczych. Patrz Poziom oleju w układzie hydraulicznym w sekcji Obsługa serwisowa — sprawdzanie w tej instrukcji obsługi.
2. Przymocować dyszel holowniczy do zaczepu rolniczego.
3. Przy przekładni w położeniu POSTOJOWYM uruchomić maszynę.
4. Ustawić prędkość silnika na powyżej 1250 obr./min.
5. Ustawić dźwignię zmiany biegów w położeniu NEUTRALNYM.

6. Podczas holowania używać układu kierowniczego i hamulców maszyny.
7. Po zakończeniu holowania, przestawić dźwignię zmiany biegów w położenie POSTOJOWE.

RX32825,000018A-53-02SEP21

## Tryb holowania — silnik się nie uruchamia

**! UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Jeżeli temperatura oleju hydraulicznego wynosi poniżej  $-10^{\circ}\text{C}$  ( $14^{\circ}\text{F}$ ), dodatkowa pompa się nie włączy, a hamulce lub układ kierowniczy nie będą działać. Jeśli konieczne jest przemieszczenie maszyny, należy skontaktować się z dealerem firmy John Deere.

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby nie uszkodzić maszyny:

- Nigdy nie próbować uruchamiać maszyny przez holowanie.
- Nigdy nie holować maszyny z prędkością wyższą niż 8 km/h (5 mph) i na odcinku dłuższym niż 8 km (5 mil).
- Nigdy nie holować maszyny bez zwolnienia hamulca postojowego.
- Nigdy nie używać ani nie holować maszyny, z której zarejestrowano kod dotyczący zapchania filtra. Jeśli wyświetla się kod STOP lub ostrzeżenia dotyczący smarowania lub filtra, należy wymienić odpowiedni filtr. Patrz sekcja Obsługa — wymiana w tej instrukcji obsługi.

**WSKAZÓWKA:** Zwolnienie hamulca postojowego wymaga specjalnych narzędzi. Skontaktować się z dealerem John Deere.



RXA0169804—UN—01AUG19

Umieszczenie w pobliżu lewego tylnego błotnika

1. Sprawdzić w okienku wziernika, czy poziom oleju hydraulicznego w zbiorniku jest między znakami FULL COLD (całkowite napełnienie przy zimnym

oleju) (A) a MIN COLD (minimalne napełnienie przy zimnym oleju) (B). Jeśli poziom oleju jest poniżej oznaczenia MIN COLD (Minimalne napełnienie przy zimnym oleju), wykręcić korek wlewu (C) i dolać olej hydrauliczny.

2. Przymocować dyszel holowniczy do zaczepu rolniczego.

**WAŻNE:** Jeśli maszyna nie ma zasilania elektrycznego, należy podłączyć 100-amprowe źródło zasilania. Patrz Akumulator pomocniczy lub ładowarka w sekcji Użytkowanie silnika w tej instrukcji obsługi.

3. Otworzyć ośrodek zasilania obok fotela operatora. Patrz Dostęp do bezpieczników ośrodka zasilania w sekcji Obsługa serwisowa — układ elektryczny w tej instrukcji obsługi.
4. Wymontować bezpiecznik 32 i zamontować w miejscu bezpiecznika 22.
5. Wymontować bezpiecznik 10 A i zamontować w miejscu bezpiecznika 21.
6. Zamontować odpowiednie elementy zestawu pompy ręcznej do zwalniania hamulca postojowego.
7. Przekręcić kluczyk stacyjki w położenie włączenia.
8. Kierować się wytycznymi instrukcji zestawu, aby ręcznie zwolnić sprężynowy hamulec postojowy.
9. Włączyć zapasowy układ kierowniczy w obszarze Diagnostic Addresses (Adresy diagnostyczne) na karcie Controller Diagnostics (Diagnostyka zespołu sterującego). Patrz Centrum diagnostyczne w sekcji CommandCenter™ tej instrukcji obsługi.
10. Wybrać prawidłowy zespół sterujący:
  - TSB — maszyny z dwoma gąsienicami
  - XSB — maszyny kołowe i maszyny z czterema gąsienicami wyposażone w ACS™ (układ kierowniczy ActiveCommand)
  - XSC — maszyny kołowe i maszyny z czterema gąsienicami wyposażone w AutoTrac

**WSKAZÓWKA:** W trybie pomocniczym obrót koła kierownicy powoduje uruchomienie pompy pomocniczej.

11. Przejść do adresu 025 i wybrać ustawienie Back Up Mode ON (Tryb pomocniczy włączony).
12. Naciśnąć Accept (Akceptuj).
13. Przejść do PTP 055 w celu sprawdzenia ciśnienia hamulca postojowego.
14. Napompować zasobnik do wyświetlonej docelowej wartości 1800 kPa (18 bar) (261 psi).
15. Naciśnąć X, aby zamknąć okna diagnostyczne.
16. Ustawić dźwignię zmiany biegów w położeniu NEUTRALNYM i potwierdzić na wyświetlaczu słupka narożnego.

17. Podczas holowania używać układu kierowniczego i hamulców maszyny.
18. Po zakończeniu holowania, przestawić dźwignię zmiany biegów w położenie POSTOJOWE.
19. Włączyć i wyłączyć stacyjkę, aby przywrócić ustawienie Back Up Mode Off (Tryb pomocniczy wyłączony) w adresie 025.
20. Włożyć wszystkie wyjęte bezpieczniki na właściwe miejsce.

RX32825,0000189-53-29AUG22

## Postępowanie w przypadku ugrzęźnięcia ciągnika

**UWAGA:** Uwolnienie ugrzęźniętego ciągnika może wiązać się z zagrożeniami bezpieczeństwa. Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała, uszkodzenia ciągnika lub uszkodzenia mienia:

- Upewnić się, że w otoczeniu ciągnika nie znajdują się osoby i inne zagrożenia przed przystąpieniem do uwolnienia ugrzęźniętego ciągnika.
- Łańcuch holowniczy lub belka holownicza mogą pęknąć i poruszać się w niekontrolowany sposób w wyniku rozciągnięcia.
- Ugrzęźnięty ciągnik może poruszyć się do tyłu.
- Może dojść do przewrócenia się maszyny holującej.

**WAŻNE:** Odlew H nie może być używany do wyciągania zablokowanego ciągnika.

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia ciągnika lub uszkodzenia mienia:

- Nigdy nie należy:
  - Używać przedniego wspornika obciążników jako punktu holowania lub popychania innych ciągników lub sprzętu.
  - Używać przedniej osi zawieszanej do holowania ciągnika.
  - Próbować uruchamiać ciągnika przez holowanie.
  - Próbować usuwać nadmiar materiału glebowego, przejeżdżając ciągnikiem po uwolnieniu ugrzęźniętego ciągnika.
  - Używać haka H przymocowanego do linki holowniczej (zależnie od wyposażenia)
- Zawsze należy:
  - Operator musi kierować ugrzęźniętym ciągnikiem i hamować nim. Jeśli to możliwe, utrzymywać minimalną prędkość obrotową

silnika 1250 obr./min, aby zapewnić moc smarowania, układu kierowniczego i hamulców.

- Holować ciągnik w miarę możliwości po linii prostej. Holowanie pod kątem może wywierać duże obciążenia boczne, które grożą uszkodzeniem zawieszanej osi lub ramy ciągnika.
- Jeżeli gąsienice się ślizgają i zakopują się poniżej poziomu gruntu, należy natychmiast zaprzestać. Może dojść do uszkodzenia gąsienicy wskutek zakleszczenia się materiału pomiędzy podzespołami gąsienicy i układu napędowego.
- Po uwolnieniu ciągnika, usunąć nadmiar materiału z podwozia i elementów układu napędowego przed podjęciem próby ruszenia.

## Postępowanie w przypadku ugrzęźnięcia ciągnika

1. Odczepić i odsunąć holowany osprzęt.
2. Przyłączyć łańcuch holowniczy lub drążek holowniczy do ugrzęźniętego ciągnika. Jeśli ugrzęźnięty ciągnik jest gotowy do ciągnięcia:
  - Jazda do przodu: Użyć linki holowniczej (preferowane rozwiązanie, jeśli wyposażenie obejmuje linkę holowniczą) lub podłączyć do punktu holowniczego.
  - Do tyłu: Podłączyć do zaczepu rolniczego (preferowane rozwiązanie, jeśli wyposażenie nie obejmuje linki holowniczej).
3. Zacząć ciągnąć ugrzęźnięty ciągnik.

EC82310,0000B46-53-26AUG21



### Sprawdzenie typu silnika w ciągniku

**WAŻNE:** Aby sprawdzić typ silnika w ciągniku patrz "Numer seryjny silnika", w sekcji "Numery identyfikacyjne", w tej instrukcji obsługi.

Prawidłowe parametry i okres pomiędzy wymianami oleju silnikowego są determinowane przez wiele czynników. Jednym z najważniejszych jest typ zainstalowanego układu oczyszczania spalin silnika. Aby sprawdzić typ silnika, patrz "Numer seryjny silnika", w sekcji "Numery identyfikacyjne", w tej instrukcji obsługi.

RX32825,0001798-53-14DEC16

### Ograniczanie wpływu niskiej temperatury na silniki wysokoprężne

Silniki wysokoprężne John Deere są zaprojektowane do efektywnej pracy w warunkach zimowych.

Jednakże, skuteczne uruchomienie i wydajne działanie przy niskiej temperaturze wymaga poświęcenia nieco większej uwagi. Poniżej podano informacje, które pozwolą zminimalizować wpływ niskiej temperatury na uruchamianie i działanie silnika. Skontaktować się z dealerem John Deere w sprawie dodatkowych informacji oraz lokalnej dostępności środków wspomagających działanie w niskich temperaturach.

#### Stosowanie paliwa klasy zimowej

Gdy temperatura spada poniżej 0°C (32°F), do pracy w niskiej temperaturze najlepiej nadaje się paliwo klasy zimowej (nr 1-D w Ameryce Północnej). Paliwo klasy zimowej ma niższą temperaturę mętnienia i krzepnięcia.

**Temperatura mętnienia** to temperatura, przy której w paliwie zaczyna formować się parafina. Ta parafina powoduje zapychanie filtrów paliwa. **Temperatura krzepnięcia** to najniższa temperatura, przy której obserwowany jest ruch paliwa.

**WSKAZÓWKA:** Przeciętny olej napędowy klasy zimowej ma niższą nominalną wartość Btu (zawartość ciepła). Stosowanie paliwa klasy zimowej może zmniejszyć moc i zwiększyć zużycie paliwa, ale nie powinno mieć wpływu na inne osiągi silnika. Sprawdzić klasę używanego paliwa przed przystąpieniem do diagnostyki niskiej mocy w warunkach niskich temperatur.

#### Podgrzewacz powietrza wlotowego

Podgrzewacz powietrza wlotowego jest opcją dostępną dla niektórych silników, wspomagającą rozruch w niskiej temperaturze.

#### Eter

Dostępne jest przyłącze eteru na wlocie w celu wspomoczenia rozruchu w niskich temperaturach.

**⚠ UWAGA:** Eter jest materiałem bardzo łatwopalnym. Nie stosować eteru podczas uruchamiania silnika wyposażonego w świece żarowe lub podgrzewacz powietrza wlotowego.

#### Podgrzewacz płynu chłodzącego

Podgrzewacz bloku silnika (podgrzewacz płynu chłodzącego) jest dostępną opcją, wspomagającą rozruch w niskiej temperaturze.

#### Olej sezonowy i prawidłowe stężenie płynu chłodzącego

Stosować olej silnikowy sezonowy o klasie lepkości odpowiadającej spodziewanemu zakresowi temperatury powietrza w okresie między wymianami oleju oraz środek przeciw zamarzaniu o niskiej zawartości krzemianu w prawidłowym stężeniu, zgodnie z zaleceniami. (Wymagania, patrz OLEJ DO SILNIKÓW WYSOKOPRĘŻNYCH I PŁYN CHŁODZĄCY SILNIK, w tej sekcji.)

#### Dodatki poprawiające przepływ oleju napędowego w niskich temperaturach

W okresie zimowym, stosować kondycjoner ochronny do oleju napędowego (Fuel-Protect Diesel Fuel Conditioner) John Deere (zimowy), który zawiera środek chemiczny zapobiegający żelowaniu lub jego odpowiednik, dodając go do paliwa klasy niezimowej (nr 2-D w Ameryce Północnej). Rozszerza to zakres temperatury roboczej do 10 °C (18 °F) poniżej temperatury mętnienia paliwa. Do pracy w jeszcze niższych temperaturach stosować paliwo klasy zimowej.

**WAŻNE:** Uzdatniać paliwo, gdy temperatura na zewnątrz jest poniżej 0 °C (32 °F). Aby uzyskać najlepsze wyniki, stosować z paliwem nieuzdatnionym. Przestrzegać wszystkich zaleceń na nalepce.

#### Biopaliwa

Podczas pracy z mieszankami biopaliwa (biodiesel), w wyższych temperaturach mogą tworzyć się parafiny. W sezonie zimowym zaczynać dodawanie kondycjonera Fuel-Protect Diesel Fuel Conditioner John Deere (zimowego) lub jego odpowiednika do biopaliw w temperaturze 5°C (41°F). W temperaturach poniżej 0°C (32°F) stosować mieszanki B5 lub niższe. W temperaturach poniżej -10°C (14°F) używać tylko ropy pochodnego oleju napędowego klasy zimowej.

#### Przednie osłony zabezpieczające przed mrozem

Nie zaleca się stosowania przednich osłon zabezpieczających przed mrozem ani wykonanych z tkaniny, ani kartonu, ani pełnych w żadnym silniku John Deere. Stosowanie ich może doprowadzić do zbyt wysokich temperatur płynu chłodzącego, oleju lub powietrza doładowania. To może spowodować skrócenie okresu eksploatacji silnika, utratę mocy i

wysokie zużycie paliwa. Przednie osłony mogą również wywoływać nienormalne naprężenia wentylatora i podzespołów napędu wentylatora będących potencjalną przyczyną przedwczesnych awarii.

Jeśli przednie osłony są używane, nigdy nie powinny całkowicie zasłaniać przedniej części kratki. Ok. 25% powierzchni w środkowej części kratki powinno być odsłonięte przez cały czas. W żadnym razie nie należy stosować urządzeń blokujących przepływ powietrza bezpośrednio na rdzeń chłodnicy.

### **Żaluzje chłodnicy**

Jeśli jest układ żaluzji chłodnicy sterowany termostatem, układ powinien być tak wyregulowany, aby żaluzje otwierały się całkowicie zanim płyn chłodzący osiągnie temperaturę 93 °C (200 °F); zapobiega to nadmiernej temperaturze kolektora dolotowego. Ręcznie sterowane układy nie są zalecane.

Jeśli stosowane jest dochładzanie powietrze-powietrze, żaluzje muszą być całkowicie otwarte do czasu, aż temperatura powietrza kolektora dolotowego osiągnie maksymalną dopuszczalną temperaturę na wyjściu z chłodnicy powietrza doładowania.

W celu uzyskania dodatkowych informacji, skontaktować się z dealerem John Deere.

---

DX,FUEL10-53-13JAN18

### **Filtry oleju**

Filtracja oleju jest bardzo ważna dla prawidłowego działania i smarowania. Markowe filtry John Deere zostały zaprojektowane i wyprodukowane do specyficznych zastosowań John Deere.

Filtry John Deere spełniają specyfikacje techniczne pod względem jakości medium filtra, parametrów nominalnych sprawności filtra, wytrzymałości połączenia pomiędzy medium i pokrywą wkładu filtra, trwałości zmęczeniowej obudowy (jeśli dotyczy) i parametrów ciśnieniowych uszczelnienia filtra. Filtry innej marki niż John Deere mogą nie spełniać kluczowych specyfikacji John Deere.

Zawsze regularnie wymieniać filtry oleju, według zaleceń w tej instrukcji.

---

DX,FILT1-53-11APR11

# Paliwo

## Olej napędowy

Skonsultować się z lokalnym dostawcą paliw co do właściwości oleju napędowego dostępnego w danej okolicy.

Na ogół skład oleju napędowego jest tak dobierany, aby spełniał on wymagania w zakresie niskich temperatur występujących w okolicy, w której jest sprzedawany.

Zaleca się stosowanie oleju napędowego o specyfikacji EN 590 lub ASTM D975. Odnawialne oleje napędowe produkowane poprzez hydorafinację tłuszczów zwierzęcych i olejów roślinnych są w zasadzie identyczne z ropopochodnymi olejami napędowymi. Odnawialny olej napędowy, zgodny z EN 590, ASTM D975 lub EN 15940, jest dopuszczalny do stosowania na wszystkich poziomach procentowych mieszanki.

## Wymagane właściwości paliwa

We wszystkich przypadkach paliwo powinno mieć następujące właściwości:

### Liczna cetanowa wynosząca przynajmniej 40.

Zalecana jest liczba cetanowa powyżej 47, szczególnie w temperaturach poniżej -20°C (-4°F) lub na wysokościach powyżej 1675 m (5500 ft) n.p.m.

**Temperatura zmętnienia** powinna być poniżej najniższej oczekiwanej temperatury otoczenia lub **temperatura zablokowania zimnego filtra** (CFPP) powinna być maks. 10°C (18°F) poniżej temperatury zmętnienia paliwa.

**Smarność paliwa** powinna spełnić warunek maksymalnej średnicy zarysowania 0,52 mm według pomiaru ASTM D6079 lub ISO 12156-1. Zalecana jest maksymalna średnica zarysowania 0,45 mm.

**Jakość oleju napędowego i zawartość siarki** musi być zgodna ze wszystkimi przepisami dotyczącymi emisji spalin obowiązującymi na obszarze, na którym eksploatowany jest silnik. **NIE WOLNO** stosować oleju napędowego o zawartości siarki większej niż 10000 mg/kg (10000 ppm).

Podczas obchodzenia się za paliwem, jego dystrybucji i przechowywania należy unikać **materiałów** takich jak miedź, ołów, cynk, cyna, mosiądz i brąz, ponieważ metale te mogą być katalizatorami reakcji utleniania paliwa, co może prowadzić do powstawania osadów w układzie paliwowym oraz zatykania filtrów paliwa.

## Olej napędowy E

NIE stosować oleju napędowego E (mieszanka oleju napędowego i etanolu). Stosowanie oleju napędowego E w jakiegokolwiek maszynie John Deere może skutkować unieważnieniem gwarancji.

 **UWAGA: Unikać poważnych obrażeń lub śmierci w wyniku pożaru lub eksplozji na skutek stosowania oleju napędowego E-Diesel.**

## Zawartość siarki dla silników Przejściowy Tier 4, Finalny Tier 4, Etap III A i B, Etap IV i Etap V o mocy powyżej 560 kW

- Stosować **WYŁĄCZNIE** olej napędowy o zawartości siarki nieprzekraczającej 500 mg/kg (500 ppm).

## Zawartość siarki dla silników Interim Tier 4, Final Tier 4, Stage III B, Stage IV oraz Stage V

- Stosować **TYLKO** olej napędowy o bardzo niskiej zawartości siarki (ULSD), nie przekraczającej 15 mg/kg (15 ppm).

## Zawartość siarki dla silników Tier 3 i Etap III A

- **ZALECA SIĘ** stosowanie oleju napędowego o zawartości siarki poniżej 1000 mg/kg (1000 ppm).
- Stosowanie oleju napędowego o zawartości siarki 1000–2000 mg/kg (1000–2000 ppm) **SKRACA** czas między wymianami oleju i filtra.
- **PRZED** zastosowaniem oleju napędowego o zawartości siarki powyżej 2000 mg/kg (2000 ppm) skontaktować się z dealerem John Deere.

## Zawartość siarki dla silników Tier 2 i Etap II

- **ZALECA SIĘ** stosowanie oleju napędowego o zawartości siarki poniżej 2000 mg/kg (2000 ppm).
- Stosowanie oleju napędowego o zawartości siarki 2000–5000 mg/kg (2000–5000 ppm) **SKRACA** czas między wymianami oleju i filtra.<sup>1</sup>
- **PRZED** zastosowaniem oleju napędowego o zawartości siarki powyżej 5000 mg/kg (5000 ppm) skontaktować się z dealerem John Deere.

## Zawartość siarki dla innych silników

- **ZALECA SIĘ** stosowanie oleju napędowego o zawartości siarki poniżej 5000 mg/kg (5000 ppm).
- Stosowanie oleju napędowego o zawartości siarki powyżej 5000 mg/kg (5000 ppm) **SKRACA** czas między przeglądami dla oleju i filtra.

**WAŻNE: Nie mieszać zużytego oleju silnikowego lub innego środka smarnego z olejem napędowym.**

**Nieprawidłowe stosowanie dodatków do paliwa może spowodować uszkodzenie układu wtryskowego silnika wysokoprężnego.**

DX,FUEL1-53-01NOV22

## Dodatki uzupełniające do oleju napędowego

Olej napędowy może być źródłem problemów z

<sup>1</sup> Patrz DX, ENOIL 12, OEM, DX, ENOIL 12, T2, STD lub DX, ENOIL 12, T2, EXT, aby uzyskać więcej informacji na temat czasów między przeglądami dla oleju i filtra silnika.

osiągami lub innych problemów eksploatacyjnych z wielu powodów. Niektóre przyczyny to słaba smarność, zanieczyszczenia, niska liczba cetanowa i różne właściwości powodujące osad w układzie paliwowym. Te i inne przedstawiono w pozostałych sekcjach tej instrukcji obsługi.

Aby zoptymalizować osiągi i zapewnić niezawodne działanie silnika, ściśle przestrzegać zaleceń dotyczących jakości, przechowywania i postępowania z paliwem, które można znaleźć w innych miejscach tej instrukcji obsługi.

John Deere stworzył rodzinę produktów stanowiących dodatki do paliwa, przeznaczonych na najważniejsze światowe rynki, które pomogą utrzymać dobre osiągi i niezawodność silnika. Podstawowe produkty to kondycjoner ochronny do oleju napędowego Fuel-Protect Diesel Fuel Conditioner (profesjonalny kondycjoner w wersji zimowej i letniej) oraz środek ochronno-czyszczący Fuel-Protect Keep Clean (usuwa osad z wtryskiwaczy, działa również zapobiegawczo). Dostępność tych i innych produktów jest zależna od rynku. Skontaktować się z dealerem John Deere w sprawie dostępności i dodatkowych informacji odnośnie dodatków do paliwa, które będą odpowiadały Twoim potrzebom.

DX,FUEL13-53-07FEB14

## Biopaliwo

Biopaliwo (biodiesel) jest paliwem złożonym z monoalkilo-estrów o długich łańcuchach kwasów tłuszczowych wytworzonych z olejów roślinnych lub tłuszczów zwierzęcych. Mieszanki biopaliwa są złożone z paliwa typu biodiesel i ropopochodnego oleju napędowego zmieszanych w odpowiednich ilościach.

Przed użyciem paliwa zawierającego biopaliwo, przejrzyć Wymagania i zalecenia przy stosowaniu biopaliwa, w tej instrukcji obsługi.

Prawa i przepisy w zakresie ochrony środowiska mogą popierać lub zakazywać stosowania biopaliw. Przed użyciem biopaliwa należy zapoznać się z odpowiednimi ustawami.

### Silniki John Deere Stage V używane w Unii Europejskiej

Jeśli silnik ma być używany w Unii przy wykorzystaniu oleju napędowego lub oleju napędowego do zastosowań nie-drogowych, należy stosować paliwo o zawartości FAME nie większej niż 8% obj. (B8).

### Silniki John Deere z filtrem spalin z wyjątkiem silników Etap V używane w Unii Europejskiej

Mieszanki biopaliwa do B20 mogą być używane TYLKO wtedy, gdy biopaliwo (biopaliwo 100% lub B100) spełnia wymagania ASTM D6751, EN 14214 lub równorzędnej specyfikacji. Należy oczekiwać 2% ograniczenia mocy i

3% zmniejszenia oszczędności zużycia paliwa, gdy stosowane jest B20.

Biopaliwa o stężeniu powyżej B20 mogą być szkodliwe dla układu kontroli emisji spalin silnika i nie powinny być używane. Ryzyko może obejmować między innymi częstszą regenerację stacjonarną, gromadzenie się sadzy i częstsze usuwanie popiołu.

Kondycjonery do paliwa John Deere lub równorzędne, zawierające detergent i dodatki dyspergujące, są wymagane przy stosowaniu mieszanek biopaliwa B10–B20 i zalecane, gdy stosowane są mieszanki o niższej zawartości biopaliwa.

### Silniki John Deere bez filtra spalin

Mieszanki biopaliwa do B20 mogą być używane TYLKO wtedy, gdy biopaliwo (biopaliwo 100% lub B100) spełnia wymagania ASTM D6751, EN 14214 lub równorzędnej specyfikacji. Należy oczekiwać 2% ograniczenia mocy i 3% zmniejszenia oszczędności zużycia paliwa, gdy stosowane jest B20.

Te silniki John Deere mogą pracować na mieszkankach biopaliwa powyżej B20 (do 100% biopaliwa). Stosować mieszanki powyżej B20 TYLKO wtedy, gdy biopaliwo jest dozwolone przez prawo i spełnia specyfikację EN 14214 (dostępne przede wszystkim w Europie). Silniki pracujące na mieszkankach biopaliwa powyżej B20 mogą nie spełniać całkowicie wszystkich obowiązujących przepisów dotyczących emisji spalin lub przepisy mogą zabraniać stosowania takich mieszanek. Należy oczekiwać 12% ograniczenia mocy i 18% wzrostu zużycia paliwa, gdy stosowany jest biodiesel 100%.

Kondycjonery do paliwa John Deere lub równorzędne, zawierające detergent i dodatki dyspergujące, są wymagane przy stosowaniu mieszanek biopaliwa B10–B100 i zalecane, gdy stosowane są mieszanki o niższej zawartości biopaliwa.

### Wymagania i zalecenia przy stosowaniu biopaliw

Olej napędowy we wszystkich mieszkankach biopaliw musi spełniać wymagania normy handlowej ASTM D975 (US) lub EN 590 (UE).

Użytkownikom biopaliwa w USA zdecydowanie zaleca się nabywanie mieszanek paliwa biodiesel od sprzedawców z certyfikatem BQ-9000 zaopatrujących się u akredytowanych producentów BQ-9000 (zgodnie z certyfikatem Krajowej Rady Biodiesla). Sprzedawców z certyfikatem oraz akredytowanych producentów można znaleźć na następującej stronie internetowej: <http://www.bq9000.org>.

Biopaliwo zawiera popiół resztkowy. Poziom popiołu przekraczający maksimum dozwolone albo przez ASTM D6751 albo EN14214 może spowodować szybsze gromadzenie się popiołu i konieczność częstszego czyszczenia filtra spalin (jeśli jest).

Filtr paliwa może wymagać częstszej wymiany przy

stosowaniu biopaliwa, szczególnie jeśli poprzednio był używany olej napędowy. Codziennie, przed uruchomieniem silnika sprawdzać poziom oleju silnikowego. Wyższy poziom oleju może wskazywać na rozcieńczenie oleju paliwem. Mieszanki z biopaliwem do B20 muszą być zużyte w ciągu 90 dni od daty produkcji. Mieszanki biopaliwa powyżej B20 muszą zostać zużyte w ciągu 45 dni od daty produkcji.

Przy używaniu mieszanek biopaliwa do B20, należy wziąć pod uwagę następujące czynniki:

- Pogorszenie przepływu w niskich temperaturach
- Kwestie stabilności i przechowywania (pochłanianie wilgoci, rozwój mikroorganizmów)
- Możliwe ograniczenie przepływu i zapchanie filtra (w przypadku używanych silników na ogół występuje przy pierwszym przestawieniu się na biopaliwo).
- Możliwy wyciek paliwa przez uszczelki i z przewodów elastycznych (przede wszystkim w starszych silnikach)
- Możliwe ograniczenie trwałości podzespołów silnika

Należy zażądać świadectwa analizy od dostawcy paliwa, aby mieć pewność, że paliwo jest zgodne ze specyfikacjami przedstawionymi w tej instrukcji obsługi.

Zapytać dealera John Deere o produkty do paliwa firmy John Deere, aby poprawić warunki przechowywania i osiągi przy stosowaniu biopaliw.

Przy używaniu mieszanek biopaliwa powyżej B20, należy też wziąć pod uwagę:

- Możliwe tworzenie nagaru lub blokowanie wtryskiwaczy, powodujące straty mocy i przerwy zapłonu, jeśli nie są używane dodatki do paliwa i kondycjonery lub równorzędne środki zastępcze zawierające detergenty/dyspergatory zalecane przez John Deere.
- Możliwe rozcieńczenie oleju w skrzyni korbowej, wskutek czego konieczne są częstsze wymiany oleju
- Możliwe lakierowanie lub zakleszczanie się wewnętrznych części
- Możliwe powstawanie szlamu i osadów
- Możliwe utlenianie termiczne paliwa przy podwyższonych temperaturach
- Potencjalne problemy ze zgodnością z innymi materiałami (np. miedzią, ołowiem, cynkiem, cyną, mosiądzem i brązem) używanymi w wyposażeniu do przenoszenia, dystrybucji i przechowywania paliwa.
- Możliwa gorsza efektywność separacji wody
- Możliwość uszkodzenia farby wystawionej na działanie paliwa biodiesla
- Możliwa korozja instalacji wtryskowej paliwa
- Możliwe pogorszenie uszczelnień elastomerowych i uszczelki (przede wszystkim w starszych silnikach)
- Możliwy wysoki poziom zawartości kwasu w układzie paliwowym

- Ponieważ mieszanki biopaliwa powyżej B20 zawierają więcej popiołu, używanie tych mieszanek może spowodować szybsze gromadzenie się popiołu i konieczność częstszego czyszczenia filtra spalin (jeśli jest)

**WAŻNE: Nieoczyszczony olej roślinny NIE nadaje się do stosowania w silnikach John Deere w żadnym stężeniu. Używanie go może spowodować awarię silnika.**

EC82310,0000953-53-03FEB22

## Smarność oleju napędowego

Większość olejów napędowych wyprodukowanych w Stanach Zjednoczonych, Kanadzie i Unii Europejskiej posiada odpowiednią smarność, aby zapewnić prawidłowe działanie i trwałość zespołów układu wtryskowego paliwa. Jednakże olej napędowy wyprodukowany w niektórych obszarach świata może nie posiadać wymaganej smarności.

**WAŻNE: Upewnić się, że olej napędowy używany we własnej maszynie posiada wymaganą charakterystykę smarności.**

Smarność paliwa powinna spełnić warunek maksymalnej średnicy zarysowania 0,52 mm według pomiaru ASTM D6079 lub ISO 12156-1. Zalecana jest maksymalna średnica zarysowania 0,45 mm.

Jeśli używane jest paliwo o niskiej lub nieznannej smarności, stosować kondycjoner ochronny oleju napędowego John Deere (lub jego odpowiednik) w określonym stężeniu.

## Smarność biopaliwa

Smarność paliwa można znacznie poprawić za pomocą mieszanek biopaliwa do B20 (20% biopaliwa). Dalsze podwyższanie smarności poprzez stosowanie mieszanek biopaliwa powyżej B20 jest ograniczone.

DX,FUEL5-53-07FEB14

## Obchodzenie się z paliwem i jego przechowywanie

**⚠ UWAGA: Zmniejszać ryzyko pożaru. Zachować ostrożność podczas obchodzenia się z paliwem. NIE NAPEŁNIAĆ zbiornika paliwa przy pracującym silniku. Podczas tankowania lub przy obsłudze układu paliwowego NIE palić tytoniu.**

Codziennie pod koniec dnia pracy uzupełniać paliwo w zbiorniku, aby uniknąć skraplania się wody i zamarzania przy niskich temperaturach otoczenia.

Wszystkie zbiorniki z przechowywanym paliwem

powinny być wypełnione możliwie do maksimum, aby ograniczyć skraplanie.

Upewnić się, że wszystkie korki zbiorników i pokrywy są prawidłowo założone, aby zapobiec wnikaniu wilgoci. Regularnie kontrolować zawartość wody w paliwie.

Przy stosowaniu biopaliwa, filtr paliwa może wymagać częstszej wymiany ze względu na wcześniejsze zapychanie się.

Codziennie, przed uruchomieniem silnika sprawdzać poziom oleju silnikowego. Podwyższony poziom oleju może wskazywać na rozcieńczenie oleju silnikowego paliwem.

**WAŻNE:** Zbiornik paliwa jest odpowietrzany poprzez korek wlewu. Jeśli potrzebny jest nowy korek wlewu, zawsze wymieniać go na oryginalny, odpowietrzany korek.

Jeśli paliwo jest przechowywane przez dłuższy okres lub jego obrót jest niewielki, dodać kondycjoner paliwa, aby je ustabilizować. Regularne spuszczenie nagromadzonej wody i aplikowanie do zbiorczego zbiornika paliwa dawki podtrzymującej biocydu co kwartał zapobiega rozwojowi mikroorganizmów. Skonsultować się ze swoim dostawcą paliw lub dealerem John Deere, aby uzyskać zalecenia.

DX,FUEL4-53-13JAN18

## Napełnianie zbiornika paliwa



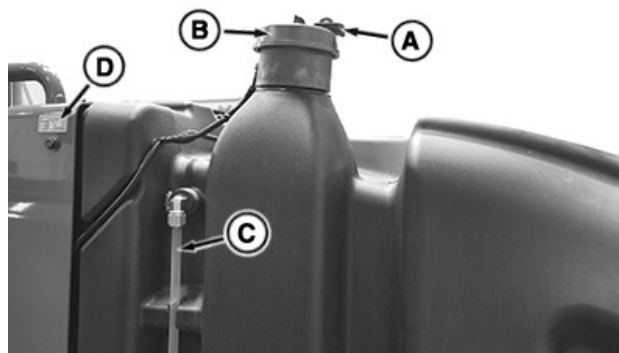
TS202—UN—23AUG88

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała lub pożaru:

- Obchodzić się ostrożnie z paliwem, jest bardzo łatwopalne.
- Nie nalewać paliwa w trakcie palenia tytoniu lub w pobliżu otwartego ognia lub iskiei.
- Przed tankowaniem zawsze wyłączać silnik.
- Zawsze wycierać rozlane paliwo.
- Napełniać zbiornik paliwa na otwartej przestrzeni.

- Unikać pożaru, utrzymując maszynę w czystości, bez śmieci, trawy i smarów.

**WAŻNE:** Zapobiegać uszkodzeniu układu wtrysku paliwa, układu ograniczania emisji niebezpiecznych substancji i innych podzespołów ciągnika. Nigdy nie dolewać wodnego roztworu mocznika (DEF) do zbiornika paliwa lub układu paliwowego. Jeśli DEF przedostał się do zbiornika paliwa, skontaktować się z dealerem John Deere.



RXA0162570—UN—21MAR18

**WAŻNE:** Unikać uszkodzenia silnika i podzespołów układu ograniczania emisji niebezpiecznych substancji. W ciągnikach z silnikami Finalny Tier 4/Etap V należy stosować wyłącznie paliwo o bardzo niskiej zawartości siarki, zgodnie z informacjami na nalepce (D). W ciągnikach o innych specyfikacjach dla emisji niebezpiecznych substancji może być stosowane inne paliwo. Patrz "Olej do silników wysokoprężnych", w tej instrukcji obsługi.

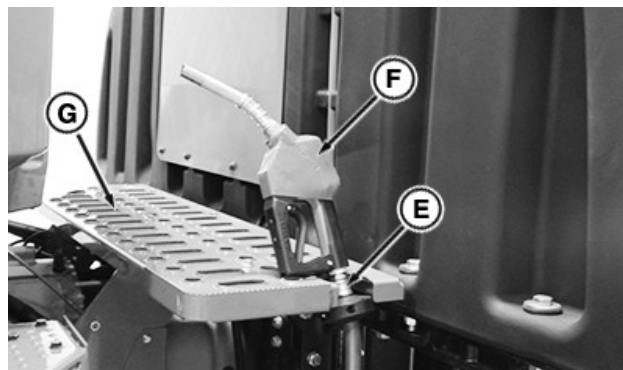
Aby sprawdzić typ silnika, w jaki wyposażony jest ciągnik, patrz "Numer seryjny silnika" w sekcji "Numery identyfikacyjne" tej instrukcji obsługi.

**WSKAZÓWKA:** Ciągniki z silnikami Finalny Tier 4/Stage V wymagają zastosowania płynu DEF. Zaleca się napełnianie zbiornika DEF przy każdym tankowaniu paliwa w ciągniku. Patrz Napełnianie zbiornika DEF — silnik FT4/Stage V" w sekcji Płyn układu wydechowego Diesel (DEF)" w tej instrukcji obsługi.

**WAŻNE:** Każdy zbiornik paliwa jest odpowietrzany przez filtr w górnej części zbiornika. Patrz Filtry odpowietrznika zbiornika paliwa" w sekcji Obsługa serwisowa — wymiana" w tej instrukcji obsługi.

**WSKAZÓWKA:** Migający cyfrowy wyświetlacz wskaźnika paliwa oznacza, że w zbiorniku pozostaje jeszcze około 20 do 25 galonów paliwa.

Okolo 132 l (35 gal.) paliwa pozostaje w zbiorniku, gdy poziom paliwa sięga do dna rurki wziernikowej (C).



RXA0162581—UN—23MAR18

1. Przed wejściem na stopień umieścić nalewak (F) w uchwycie (E).
2. Stanąć na podeście (G).
3. Unieść dźwignię blokady korka wlewu (A) i obrócić korek wlewu (B) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.
4. Zdjąć korek wlewu i napełnić zbiorniki paliwa. Napełnianie zbiorników paliwa na koniec każdego dnia zapobiega powstawaniu skroplin w zbiornikach.
5. Przed zejściem z podestu umieścić nalewak z powrotem w uchwycie oraz ponownie założyć i zablokować korek wlewu.

TO84419,000015E-53-21APR21

## Testowanie oleju napędowego

Program do analizy paliwa firmy może pomóc monitorować jakość oleju napędowego. Analiza paliwa może dostarczyć krytyczne dane, takie jak obliczona liczba cetanowa, typ paliwa, zawartość siarki, zawartość wody, wygląd, przydatność do pracy w niskich temperaturach, bakterie, punkt mętnienia, liczba kwasowa, zanieczyszczenia stałe i czy paliwa spełnia wymagania ASTM D975 lub równorzędnej specyfikacji.

Skontaktować się z dealerem John Deere, aby uzyskać więcej informacji na temat analizy oleju napędowego.

DX,FUEL6-53-13JAN18

## Filtry paliwa

Znaczenia filtracji paliwa nie można przecenić w przypadku nowoczesnych układów paliwowych. Kombinacja coraz bardziej restrykcyjnych norm emisji spalin i coraz sprawniejszych silników wymaga, aby układ paliwowy działał przy znacznie wyższych ciśnieniach. Wyższe ciśnienia można uzyskać tylko przy zastosowaniu podzespołów wtrysku paliwa o bardzo małych tolerancjach. Te ścisłe tolerancje producentów znacznie ograniczają dostęp zanieczyszczeń i wody.

Filtry paliwa John Deere zostały skonstruowane i wykonane specjalnie dla silników John Deere.

W celu ochrony silnika przed zanieczyszczeniami i wodą, zawsze wymieniać filtry paliwa zgodnie z zaleceniami w tej instrukcji.

DX,FILT2-53-21APR11

# Płyn układu wydechowego Diesel (DEF)

## Płyn układu wydechowego Diesel (DEF) — używany w silnikach wyposażonych w układ selektywnej redukcji katalitycznej (SCR)

W celu utrzymania wydajności układu emisji spalin silnika na odpowiednim poziomie, należy koniecznie używać i uzupełniać DEF zgodnie ze specyfikacją.

Płyn układu wydechowego Diesel (DEF) jest płynem o wysokiej czystości wtryskiwanym do układu wydechowego silników wyposażonych w układ selektywnej redukcji katalitycznej (SCR). Ważne jest utrzymanie czystości DEF, aby uniknąć usterek w układzie SCR. Do silników wymagających DEF należy stosować produkty spełniające wymagania dla wodnego roztworu mocznika 32 (AUS 32) zgodnie z ISO 22241-1.

Zalecane jest stosowanie wodnego roztworu mocznika John Deere. Płyn układu wydechowego Diesel (DEF) John Deere jest dostępny u dealera John Deere w opakowaniach różnych rozmiarów, odpowiednio do potrzeb.

Jeśli płyn DEF John Deere nie jest dostępny, stosować płyn DEF z certyfikatem programu certyfikacji płynu układu wydechowego Diesel wydawanego przez instytut API lub przez markę AdBlue. Poszukać symbolu certyfikatu API lub nazwy AdBlue na pojemniku.



RG30211—UN—08MAR18

W pewnych przypadkach DEF jest oznaczany jedną lub kilkoma z następujących nazw:

- Mocznik
- Wodny roztwór mocznika 32
- AUS 32
- AdBlue
- Reduktor tlenków azotu (NOx)
- Substancja katalizująca

DX,DEF(T)-53-08APR22

## Przechowywanie wodnego roztworu mocznika (DEF)

**UWAGA:** Chronić oczy. W razie kontaktu z oczami należy natychmiast rozpocząć ich płukanie dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Informacje dodatkowe, patrz karta charakterystyki substancji niebezpiecznej (MSDS).

Nie połykać płynu DEF. W razie połknięcia DEF, natychmiast skontaktować się z lekarzem. Informacje dodatkowe, patrz karta charakterystyki substancji niebezpiecznej (MSDS).

**WAŻNE:** Wprowadzanie zmian i demontaż podzespołów układu oczyszczania spalin są prawnie zakazane. Nie używać DEF, który nie spełnia wymaganych specyfikacji ani nie eksploatować silnika bez DEF.

Nigdy nie próbować uzyskać DEF poprzez mieszanie mocznika klasy rolniczej z wodą. Mocznik klasy rolniczej nie spełnia niezbędnych specyfikacji i może uszkodzić system oczyszczania spalin.

Nie dodawać do DEF żadnych substancji chemicznych ani dodatków mających zapobiec zamarzaniu. Wszelkie substancje chemiczne lub dodatki zmieszane z DEF mogą uszkodzić układ oczyszczania spalin.

Nigdy nie dolewać wody ani innych płynów do DEF ani nie zastępować nimi DEF. Praca ze zmodyfikowanym DEF lub z użyciem niezatwierdzonego DEF może uszkodzić układ oczyszczania spalin.

Informacje o przechowywaniu podane poniżej są jedynie orientacyjne i należy je traktować tylko jako wskazówki.

Nie zaleca się przechowywania DEF w skrajnych temperaturach otoczenia. DEF zamarza w  $-11^{\circ}\text{C}$  ( $12^{\circ}\text{F}$ ). Długotrwałe przechowywanie DEF w temperaturze powyżej  $30^{\circ}\text{C}$  ( $86^{\circ}\text{F}$ ) może spowodować pogorszenie jego właściwości. Nie przechowywać DEF w bezpośrednim świetle słonecznym.

Specjalne pojemniki na DEF należy szczelnie zamykać po użyciu, aby zapobiec parowaniu i zanieczyszczeniu. Do transportu i przechowywania DEF zalecane są pojemniki z polietylenu, polipropylenu lub stali nierdzewnej.

Idealne warunki przechowywania DEF są następujące:

- Przechowywać w temperaturze między  $-5^{\circ}\text{C}$  i  $30^{\circ}\text{C}$  ( $23^{\circ}\text{F}$  i  $86^{\circ}\text{F}$ )
- Przechowywać w specjalnych pojemnikach, aby zapobiec zanieczyszczeniu i parowaniu

W tych warunkach zakłada się, że DEF będzie zdalny do użycia przez co najmniej 18 miesięcy. Przechowywanie DEF w wyższych temperaturach może spowodować skrócenie okresu przydatności o ok. 6 miesięcy na każde  $5^{\circ}\text{C}$  ( $9^{\circ}\text{F}$ ) powyżej temperatury  $30^{\circ}\text{C}$  ( $86^{\circ}\text{F}$ ).

Jeżeli nie wiadomo, jak długo i w jakich warunkach był przechowywany DEF, należy go przetestować. Patrz Testowanie płynu układu wydechowego Diesel (DEF).

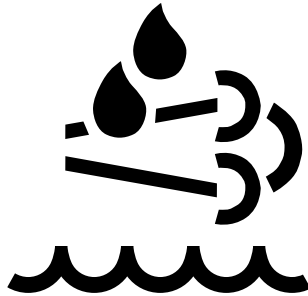


Nie zaleca się długotrwałego przechowywania DEF w zbiorniku (powyżej 12 miesięcy). Jeżeli konieczne jest długotrwałe przechowywanie, przetestować DEF przed uruchomieniem silnika. Patrz Testowanie płynu układu wydechowego Diesel (DEF).

Zaleca się, aby nie kupować DEF w ilościach, które nie zostaną zużyte w przeciągu 12 miesięcy.

DX,DEF,STORE-53-15JUL20

## Wlewanie płynu DEF do zbiornika



TS1731—UN—23AUG13

**⚠ UWAGA:** Chronić oczy. W razie kontaktu z oczami należy natychmiast rozpocząć ich płukanie dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Informacje dodatkowe, patrz karta charakterystyki substancji niebezpiecznej (MSDS).

Nie połykać płynu DEF. W razie połknięcia DEF, natychmiast skontaktować się z lekarzem. Informacje dodatkowe, patrz karta charakterystyki substancji niebezpiecznej (MSDS).

**WAŻNE:** Elementy stosowane do dostarczania płynu DEF należy płukać tylko wodą destylowaną. Woda kranowa może zanieczyścić płyn DEF. Jeśli woda destylowana nie jest dostępna, wypłukać czystą wodą kranową, a następnie dokładnie wypłukać dużą ilością płynu DEF.

Jeśli płyn DEF rozleje się na powierzchnię inną niż zbiornik lub wejdzie z nią w kontakt, należy ją natychmiast przemyć czystą wodą. Płyn DEF powoduje korozję malowanych i niemalowanych powierzchni metalowych i może doprowadzić do odkształcenia niektórych elementów plastikowych i gumowych.

Jeśli DEF dostanie się do zbiornika paliwa silnikowego lub pojemnika z innym płynem, nie uruchamiać silnika, dopóki DEF nie zostanie dokładnie usunięty z układu. Natychmiast skontaktować się z przedstawicielem John Deere w celu określenia sposobu mycia i oczyszczania układu.

ostrożność. Przed zdjęciem korka zbiornika DEF upewnić się, że powierzchnia wokół niego nie jest zanieczyszczona. Uszczelniać pojemniki z płynem DEF pomiędzy kolejnymi użyciami, aby zapobiec parowaniu i zanieczyszczeniu.

Unikać rozbryzgów płynu DEF i nie dopuszczać do kontaktu DEF ze skórą, oczami i ustami.

Płyn DEF nie jest szkodliwy, ale może powodować korozję takich materiałów, jak: stal, żelazo, cynk, nikiel, miedź, aluminium i magnez. Do transportu i przechowywania płynu DEF używać wyłącznie odpowiednich pojemników. Zaleca się stosowanie pojemników wykonanych z polietylenu, polipropylenu lub stali nierdzewnej.

Unikać dłuższego kontaktu ze skórą. W razie przypadkowego kontaktu natychmiast umyć skórę wodą i mydłem.

Wszystkie akcesoria służące do przechowywania i nalewania płynu DEF należy utrzymywać w czystości. Przed użyciem pojemników, lejeków itp. dokładnie je umyć i przepłukać wodą destylowaną, aby usunąć zanieczyszczenia.

Jeśli do zbiornika DEF dolano niezalecany płyn, np. olej napędowy lub płyn chłodzący, natychmiast skontaktować się z przedstawicielem John Deere w celu określenia sposobu mycia i oczyszczenia układu.

Jeśli do zbiornika DEF zostanie dolana woda, konieczne jest oczyszczenie zbiornika. Patrz "Czyszczenie zbiornika DEF" w tej instrukcji. Po napełnieniu zbiornika sprawdzić stężenie płynu DEF. Patrz Testowanie płynu układu wydechowego Diesel (DEF).

Operator musi przez cały czas utrzymywać właściwy poziom płynu DEF. Należy codziennie sprawdzać poziom płynu DEF i uzupełniać w miarę potrzeby. Otwór wlewowy jest oznaczony korkiem w kolorze niebieskim, z wytłoczonym symbolem DEF.

DX,DEF,REFILL-53-15JUL20

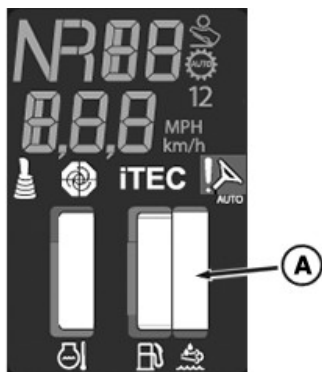
## Napełnianie zbiornika DEF — silnik Finalny Tier 4/Stage V

**⚠ UWAGA:** DEF zawiera mocznik. Nie dopuszczać, aby substancja dostała się do oczu. W razie kontaktu z oczami należy natychmiast przez co najmniej 15 minut płukać oczy dużą ilością wody. Nie spożywać. W przypadku połknięcia płynu DEF natychmiast skontaktować się z lekarzem. Aby uzyskać dodatkowe informacje, patrz karta charakterystyki substancji niebezpiecznej (MSDS).

Podczas napełniania zbiornika DEF należy zachować

**WAŻNE:** Aby sprawdzić typ silnika, w jaki wyposażony jest ciągnik, patrz "Numer seryjny silnika", w sekcji "Numery identyfikacyjne", w tej instrukcji obsługi.

Nigdy nie wlewać płynu DEF do zbiornika paliwa lub paliwa do zbiornika płynu DEF.



RXA0152790—UN—13JUL16

Aby uniknąć drastycznych zmian w osiągnięciach ciągnika, zawsze utrzymywać poziom DEF powyżej najwyższego czerwonego znaku na wyświetlaczu słupka narożnego (A). Sprawdzać poziom DEF na wyświetlaczu słupka narożnego i uzupełniać w miarę potrzeby. Uzupełniać poziom w zbiorniku DEF zawsze przy tankowaniu ciągnika, patrz "Płyn układu wydechowego Diesel (DEF) — zastosowanie w silnikach wyposażonych w układ selektywnej redukcji katalitycznej (SCR)" w tej sekcji instrukcji obsługi.

**WAŻNE:** Jeśli płyn DEF rozleje się na powierzchnię inną niż zbiornik lub wejdzie z nią w kontakt, należy ją natychmiast przemyć czystą wodą. Płyn DEF ma działanie korozyjne na lakierowane i nielakierowane powierzchnie metaliczne oraz może odkształcać niektóre plastikowe i gumowe podzespoły.

Aby napełnić zbiornik DEF:

1. Przed użyciem pojemników, lejeków, itp. do nalewania DEF, dokładnie je umyć i przepłukać wodą destylowaną, aby usunąć zanieczyszczenia.



RXA0167615—UN—23APR19

2. Wytrzeć korek (B) wlewu zbiornika DEF i obszar

wokół korka i szyjki, aby zmniejszyć ryzyko zanieczyszczenia DEF.

3. Unieść dźwignię zatrzasku korka zbiornika DEF i obrócić o 90° w lewo.
4. Zdjąć korek z szyjki wlewu.

**WAŻNE:** Unikać przepełniania zbiornika DEF.

Całkowite napełnianie zbiornika DEF w niskich temperaturach może powodować blokowanie szyjki wlewu. Jeśli oczekuje się spadku temperatury poniżej -11°C (12°F), nie napełniać zbiornika DEF powyżej połowy, zgodnie z wyświetlaczem poziomu DEF na słupku narożnym (A). Aby zapewnić możliwość napełniania zbiornika, stosować się do wskazówek dotyczących temperatury.

5. Ostrożnie napełnić zbiornik DEF przy pomocy lejka. NIE przepełniać zbiornika DEF. Ostateczny poziom napełnienia określa się na podstawie temperatury otoczenia:

- Temperatura powietrza otoczenia równa lub powyżej -11°C (12°F): Napełnić zbiornik całkowicie.
- Temperatura powietrza otoczenia poniżej -11°C (12°F): Utrzymywać poziom napełnienia zbiornika poniżej szyjki wlewu. Chociaż główna część zbiornika DEF jest ogrzewana, aby chronić go przed zamarzaniem, szyjka wlewu nie jest ogrzewana. Płyn w szyjce może zamarzać, uniemożliwiając napełnianie zbiornika DEF przed stopnieniem płynu.

6. Założyć i dokładnie zabezpieczyć korek zbiornika DEF. Korek można zamknąć na kłódkę.
7. Dokładnie zmyć cały rozlany płyn czystą wodą (najlepiej destylowaną).

Jeśli do zbiornika DEF pojazdu dolano niezalecany płyn, np. olej napędowy lub płyn chłodzący silnik, patrz Zbiornik płynu układu wydechowego Diesel (DEF) w sekcji Obsługa serwisowa — czyszczenie w tej instrukcji obsługi.

DB71512,0000071-53-21APR21

## Testowanie wodnego roztworu mocznika (DEF)

**WAŻNE:** Używanie DEF o prawidłowym stężeniu jest krytyczne dla działania silnika i układu końcowej obróbki spalin. Długotrwałe przechowywanie i inne warunki mogą niekorzystnie zmienić stężenie roztworu DEF.

Jeśli jakość DEF jest pod znakiem zapytania, pobrać próbkę ze zbiornika DEF lub zbiornika do przechowywania i umieścić ją w przezroczystym

pojemniku. DEF musi być kryształowo przejrzysty, o nikłym zapachu amoniaku. Jeśli DEF jest mętny, ma kolorowy odcień lub intensywny zapach amoniaku, prawdopodobnie nie jest zgodny ze specyfikacją. Nie należy używać DEF w takim stanie. Opróżnić zbiornik, przepłukać wodą destylowaną i napełnić nowym lub dobrym DEF. Po napełnieniu zbiornika sprawdzić stężenie DEF.

Jeśli DEF przejdzie pozytywnie test wzrokowo-węchowy, sprawdzić jego stężenie za pomocą ręcznego refraktometru, skalibrowanego na pomiar DEF.

Stężenie DEF należy sprawdzić, jeśli silnik był przechowywany przez dłuższy czas lub podejrzewa się zanieczyszczenie wodą płynu DEF w silniku lub w opakowaniu.

Dwa zalecane narzędzia są dostępne poprzez dealera John Deere:

- Refraktometr cyfrowy DEF JDG11594 — narzędzie cyfrowe umożliwiające łatwy do odczytu pomiar stężenia
- Refraktometr DEF JDG11684 - alternatywne narzędzie analogowe o niższym koszcie

Wykonując pomiar postępować zgodnie z instrukcją obsługi danego narzędzia.

Prawidłowe stężenie DEF wynosi 31,8—33,2% mocznika. Jeśli stężenie DEF jest poza zakresem specyfikacji, opróżnić zbiornik DEF, przepłukać go wodą destylowaną i napełnić nowym lub dobrym DEF. Jeśli DEF w opakowaniu jest poza zakresem specyfikacji, pozbyć się go i zastąpić nowym lub dobrym DEF.

---

DX,DEF,TEST-53-13JUN13

## **Pozbywanie się wodnego roztworu mocznika (DEF)**

Chociaż rozlanie małej ilości DEF na ziemię nie stanowi problemu, duże ilości DEF powinny być zbierane w pojemnikach. Jeśli rozleje się dużą ilość DEF, skontaktować się z lokalną instytucją ochrony środowiska w celu uzyskania pomocy w oczyszczaniu.

Jeśli znaczna ilość DEF nie spełnia warunków specyfikacji, skontaktować się z dostawcą DEF, aby uzyskać pomoc przy pozbyciu się tego środka. Nie wylewać dużych ilości DEF na ziemię ani do urządzeń oczyszczalni ścieków.

---

DX,DEF,DISPOSE-53-13JUN13

# Olej silnikowy

## Okres między przeglądami dla oleju silnikowego podczas pracy na dużych wysokościach

Aby zapobiec pogorszeniu jakości oleju i możliwym uszkodzeniom silnika w przypadku jego eksploatacji na wysokościach ponad **1675 m (5500 ft)**, należy skrócić okresy między przeglądami dla oleju i filtra do 50% pierwotnie zalecanych wartości.

Analizy oleju mogą pozwalać na dłuższe okresy między przeglądami.

Stosować wyłącznie zatwierdzone typy oleju.

| Przykładowa pierwotnie zalecana liczba godzin | Odpowiednia liczba godzin na dużych wysokościach |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 125                                           | 60                                               |
| 150                                           | 75                                               |
| 175                                           | 85                                               |
| 200                                           | 100                                              |
| 250                                           | 125                                              |
| 275                                           | 135                                              |
| 300                                           | 150                                              |
| 350                                           | 175                                              |
| 375                                           | 185                                              |
| 400                                           | 200                                              |
| 500                                           | 250                                              |

DX, ENOIL, SERV, HIALT-53-11 NOV14

## Olej silnikowy okresu docierania John Deere Break-In™ Plus — Interim Tier 4, Finalny Tier 4, Etap IIIB, Etap IV i Etap V

Nowe silniki są fabrycznie napełnione olejem silnikowym na okres docierania Break-In™ Plus John Deere. W okresie docierania dolewać olej silnikowy John Deere Break-In™ Plus w miarę potrzeby, aby utrzymać właściwy poziom oleju.

Użytkować silnik w różnych warunkach, szczególnie przy dużym obciążeniu, unikając obrotów jałowych, aby wspomóc prawidłowe osadzenie podzespołów silnika.

W początkowym okresie eksploatacji nowego lub zregenerowanego silnika wymienić olej i filtr po minimalnie 100 godzinach, a maksymalnie w okresie przewidzianym dla oleju John Deere Plus-50™ II.

Po remoncie silnika napełnić go olejem silnikowym okresu docierania John Deere Break-In™ Plus.

Jeśli olej silnikowy John Deere Break-In™ Plus nie jest dostępny, stosować olej do silników wysokoprężnych o klasie lepkości SAE 10W-30, spełniający wymagania jednej z następujących specyfikacji:

- Kategoria eksploatacyjna API CK-4
- Kategoria eksploatacyjna CJ-4 API
- Olej ACEA sekwencji E9

- Olej ACEA sekwencji E6

W przypadku używania jednego z tych olejów w początkowym okresie eksploatacji nowego lub zregenerowanego silnika, wymienić olej i filtr po minimum 100, a maksimum 250 godzinach.

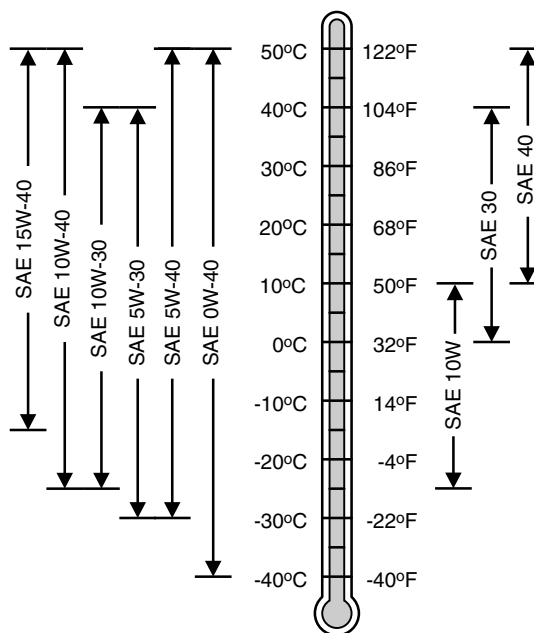
**WAŻNE: W okresie docierania nowego lub zregenerowanego silnika nie używać żadnego innego oleju silnikowego.**

Olej silnikowy okresu docierania John Deere Break-In Plus może być używany do wszystkich silników wysokoprężnych John Deere na wszystkich poziomach certyfikacji emisji spalin.

Po okresie docierania należy stosować olej John Deere Plus-50™ II lub inny olej do silników wysokoprężnych zgodnie z zaleceniami podanymi w niniejszej instrukcji.

DX, ENOIL 16(T)-53-05 APR22

## Olej do silników wysokoprężnych — Interim Tier 4, Finalny Tier 4, Etap IV, Etap V i Etap IIIB



TS1743—UN—25 APR19

Lepkości oleju w odniesieniu do zakresów temperatury powietrza

Niestosowanie się do odpowiednich norm dotyczących oleju oraz okresów między wymianami może skutkować poważnym uszkodzeniem silnika, które nie będzie objęte gwarancją. Gwarancja, w tym gwarancja na układ emisji spalin, nie jest uwarunkowana korzystaniem z olejów, części ani usług John Deere.

Należy stosować olej o lepkości odpowiadającej

oczekiwanemu zakresowi temperatur powietrza w okresie między wymianami oleju.

### Zalecany olej silnikowy to John Deere Plus-50™ II.

Czasy między przeglądami mogą być wydłużone, jeśli stosuje się olej silnikowy John Deere Plus-50™ II. Sprawdzić tabelę okresów wymiany oleju silnikowego i skonsultować się z dealerem John Deere w celu uzyskania dodatkowych informacji.

Jeśli olej silnikowy John Deere Plus-50™ II jest niedostępny, można stosować olej silnikowy spełniający wymagania jednej lub kilku następujących specyfikacji:

- Kategoria eksploatacyjna API CK-4
- Kategoria eksploatacyjna CJ-4 API
- Olej ACEA sekwencji E9
- Olej ACEA sekwencji E6

NIE używać oleju silnikowego zawierającego powyżej 1,0% popiołu siarczanowego, 0,12% fosforu lub 0,4% siarki.

### Preferowane są oleje wielolepkociowe do silników wysokoprężnych.

Jakość oleju napędowego i zawartość w nim siarki musi być zgodna ze wszystkimi istniejącymi przepisami dotyczącymi emisji obowiązującymi na obszarze, na którym eksploatowany jest silnik.

### WAŻNE: Stosować tylko olej napędowy o ultraniskiej zawartości siarki (ULSD) nieprzekraczającej 15 mg/kg (15 ppm).

DX,ENOIL14(T)-53-05APR22

### Czasy między przeglądami dla oleju silnikowego i filtra — silniki Interim Tier 4, Final Tier 4, Stage IIIB, Stage IV i Stage V

Niestosowanie się do odpowiednich norm dotyczących oleju oraz okresów między wymianami może skutkować poważnym uszkodzeniem silnika, które nie będzie objęte gwarancją. Gwarancja, w tym gwarancja na układ emisji spalin, nie jest uwarunkowana korzystaniem z olejów, części ani usług John Deere.

Zalecane czasy między przeglądami dla oleju i filtra zostały określone na podstawie kombinacji pojemności miski olejowej, rodzaju użytego oleju silnikowego i filtra oraz zawartości siarki w oleju napędowym. Rzeczywiste czasy między przeglądami zależą też od sposobu użytkowania i obsługi serwisowej.

### Zatwierdzone typy oleju:

- John Deere Plus-50™ II
- Kategoria "Inne oleje" obejmuje API CK-4, API CJ-4, ACEA E9 i ACEA E6

Wykonywać analizę oleju, która pozwoli ocenić stan oleju i pomoże wybrać prawidłowy czas między przeglądami dla oleju i filtra. Skontaktować się z dealerem John Deere lub innym profesjonalnym serwisem, aby uzyskać więcej informacji na temat analizy oleju silnikowego.

Wymieniać olej i filtr oleju przynajmniej raz na 12 miesięcy, nawet jeśli liczba godzin pracy nie osiągnęła zalecanego czasu między przeglądami.

**Zawartość siarki w oleju napędowym** ma wpływ na czasy między przeglądami dla oleju silnikowego i filtra. Wyższy poziom siarki w oleju napędowym powoduje skrócenie czasów między przeglądami dla oleju i filtra.

### WAŻNE: WYMAGANE jest stosowanie oleju napędowego o zawartości siarki poniżej 15 mg/kg (15 ppm).

**WSKAZÓWKA:** Wydłużony do 500 godzin pracy czas między wymianami oleju i filtra jest dopuszczalny tylko wtedy, gdy są spełnione wszystkie z następujących warunków:

- Stosowany jest olej napędowy o zawartości siarki poniżej 15 mg/kg (15 ppm)
- Stosowany jest olej John Deere Plus-50™ II
- Stosowany jest filtr oleju zatwierdzony przez John Deere

**Eksploatowanie silnika na dużych wysokościach** skraca okresy między wymianami oleju. Patrz Czas między przeglądami dla oleju silnika wysokoprężnego podczas pracy na dużych wysokościach, aby uzyskać dodatkowe informacje.

| Czasy między przeglądami dla oleju silnikowego i filtra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| John Deere Plus-50™ II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 500 godz. |
| Inne oleje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 250 godz. |
| Analiza oleju może wydłużyć czas między przeglądami "Innych olejów" maksymalnie do okresu obowiązującego dla olejów Plus-50™ II, ale bez przekraczania go. Analiza oleju polega na pobieraniu serii próbek oleju w 50-godzinnych odstępach po przekroczeniu normalnego czasu między przeglądami, aż dane wskażą, że zakończył się okres użyteczności oleju albo osiągnięty zostanie maksymalny czas między przeglądami obowiązujący dla olejów Plus-50™ II. |           |

### WAŻNE: Aby uniknąć uszkodzenia silnika:

- Jeśli stosowane są mieszanki z biopaliwem powyżej B20, czas między przeglądami dla oleju i filtra należy skrócić o 50%
- Analiza oleju może pozwalać na wydłużenie czasu między przeglądami.
- Stosować wyłącznie zatwierdzone typy oleju

DX,ENOIL15,IT4,120toMAX(T)-53-05APR22

# Płyn chłodzący silnik

## Płyn chłodzący do silników wysokoprężnych (silnik z mokrymi tulejami cylindrowymi)

Niestosowanie się do odpowiednich norm dotyczących płynu chłodzącego oraz czasu między wymianami może skutkować poważnym uszkodzeniem silnika, które nie będzie objęte gwarancją. Gwarancje, w tym gwarancja na układ emisji spalin, nie jest uwarunkowana korzystaniem z płynów chłodzących, części ani usług John Deere.

### Zalecane płyny chłodzące

Preferowane są następujące płyny chłodzące typu premix:

- John Deere Cool-Gard II
- John Deere Cool-Gard II PG

Płyn chłodzący premix Cool-Gard II jest dostępny w kilku stężeniach, o różnej granicy ochrony przed zamarzaniem, jak pokazano w poniższej tabeli.

| Premix Cool-Gard II   | Granica ochrony przed zamarzaniem |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Cool-Gard II 20/80    | -9°C (16°F)                       |
| Cool-Gard II 30/70    | -16°C (3°F)                       |
| Cool-Gard II 50/50    | -37°C (-34°F)                     |
| Cool-Gard II 55/45    | -45°C (-49°F)                     |
| Cool-Gard II PG 60/40 | -49°C (-56°F)                     |
| Cool-Gard II 60/40    | -52°C (-62°F)                     |

Nie wszystkie premixy Cool-Gard II są dostępne we wszystkich krajach.

Używać płynu Cool-Gard II PG, gdy wymagany jest nietoksyczny płyn chłodzący.

### Dodatkowe zalecane płyny chłodzące

Zalecany jest także następujący płyn chłodzący silnik:

- Koncentrat John Deere Cool-Gard II, jako mieszanka od 40% do 60% koncentratu z wodą dobrej jakości

**WAŻNE:** Podczas mieszania koncentratu płynu chłodzącego z wodą, nie stosować stężenia płynu chłodzącego poniżej 40% lub powyżej 60%. Stężenie poniżej 40% nie zapewnia odpowiedniej ilości dodatków chroniących przed korozją. Stężenie powyżej 60% może powodować żelowanie płynu chłodzącego i problemy z układem chłodzenia.

### Inne płyny chłodzące

Można stosować inne płyny chłodzące na bazie glikolu etylenowego lub glikolu propylenowego, jeśli spełniają wymagania następującej specyfikacji:

- Płyn chłodzący typu premix spełniający wymagania ASTM D6210
- Wytworzony z użyciem pakietu dodatków niezawierającego kwasu 2-etyloheksanowego (2-EHA)
- Koncentrat płynu chłodzącego spełniający wymagania ASTM D6210, jako mieszanka 40% do 60% koncentratu z wodą dobrej jakości

Jeśli płyn chłodzący spełniający jedną z tych specyfikacji nie jest dostępny, użyć koncentratu płynu chłodzącego lub płynu chłodzącego typu premix o minimum następujących właściwościach chemicznych i fizycznych:

- Powinien zapewniać ochronę przed wżerami tulei cylindrowej zgodnie z metodą testowania kawitacji firmy John Deere lub badaniem na grupie pojazdów przy obciążeniu co najmniej 60%
- Powinien zawierać dodatki bez azotanów i azotynów
- Wytworzony z użyciem pakietu dodatków niezawierającego kwasu 2-etyloheksanowego (2-EHA)
- Powinien chronić przed korozją metale w układzie chłodzenia (żeliwo, stopy aluminium i stopy miedzi, np. mosiądz)

### Jakość wody

Jakość wody jest ważnym czynnikiem wpływającym na działanie układu chłodzenia. Do koncentratu płynu chłodzącego silnik na bazie glikolu etylenowego i propylenowego zaleca się stosowanie wody zdejonizowanej lub zdemineralizowanej.

### Czasy między wymianami płynu chłodzącego

We wskazanych odstępach czasu, które różnią się w zależności od użytego płynu chłodzącego, opróżnić i wypłukać układ chłodzenia, a następnie napełnić świeżym płynem chłodzącym.

Gdy używany jest płyn Cool-Gard II lub Cool-Gard II PG, okres wymiany wynosi 6 lat lub 6000 godzin pracy.

Jeśli używany jest płyn chłodzący inny niż Cool-Gard II lub Cool-Gard II PG, skrócić okres wymiany do 2 lat lub 2000 godzin pracy.<sup>1</sup>

**WAŻNE:** Nie należy używać dodatków uszczelniających układ chłodzenia ani substancji zapobiegających zamarzaniu zawierających dodatki uszczelniające.

<sup>1</sup> Analiza płynu chłodzącego może wydłużyć czas między przeglądami "innych płynów chłodzących" maksymalnie do czasu obowiązyającego dla Cool-Gard II. Analiza płynu chłodzącego polega na pobieraniu serii próbek płynu chłodzącego w odstępach co 1000 godzin po przekroczeniu normalnego czasu między przeglądami, aż dane wskażą, że zakończył się okres użyteczności płynu chłodzącego albo osiągnięty zostanie maksymalny czas między przeglądami dla płynów chłodzących Cool-Gard II.

**Nie należy mieszać płynów chłodzących na bazie glikolu etylenowego i propylenowego.**

**Nie używać płynów chłodzących, które zawierają azotyny.**

DX,COOL3(T)-53-04APR22

## Środek John Deere Cool-Gard II Coolant Extender

Niektóre dodatki do płynu chłodzącego stopniowo wyczerpują się podczas pracy silnika. W przypadku premixu Cool-Gard II i koncentratu Cool-Gard II uzupełniać dodatki do płynu chłodzącego pomiędzy wymianami, dodając środek Cool-Gard II Coolant Extender.

Nie należy dodawać środka Cool-Gard II Coolant Extender, jeśli nie wskazują na to paski testowe Cool-Gard II. Paski testowe zapewniają prostą, efektywną metodę sprawdzenia punktu zamarzania, poziomu dodatków i wartości pH płynu chłodzącego silnik.

Testować roztwór płynu chłodzącego co 12 miesięcy oraz w przypadku nadmiernej utraty płynu chłodzącego w wyniku przecieku lub przegrzania.

**WAŻNE: Nie używać pasków testowych Cool-Gard II do testowania płynu Cool-Gard II PG.**

Środek Cool-Gard II Coolant Extender stanowi chemicznie dopasowany system dodatków do używania ze wszystkimi płynami chłodzącymi Cool-Gard II. Środek Cool-Gard II Coolant Extender nie jest przeznaczony do stosowania z płynami chłodzącymi zawierającymi azotyny.

**WAŻNE: Nie stosować dodatków uzupełniających do płynu chłodzącego, jeśli układ chłodzenia został opróżniony i napełniony jednym z następujących płynów:**

- John Deere Cool-Gard II
- John Deere Cool-Gard II PG

Używanie niezalecanych dodatków uzupełniających do płynu chłodzącego może spowodować opadnięcie dodatków, żelowanie płynu chłodzącego lub korozję podzespołów układu chłodzenia.

Dodawać środek Cool-Gard II Coolant Extender w zalecanym stężeniu. NIE przekraczać zalecanej ilości.

DX,COOL16(T)-53-11APR22

## Praca w ciepłym klimacie

Silniki John Deere są zaprojektowane do pracy przy użyciu zalecanych płynów chłodzących.

Zawsze stosować zalecany płyn chłodzący silnik, nawet

jeśli praca przebiega na obszarach geograficznych, gdzie nie jest konieczna ochrona przed zamarzaniem.

**WAŻNE: Można zastosować wodę jako płyn chłodzący, ale tylko w sytuacjach awaryjnych.**

Używanie wody jako płynu chłodzącego powoduje pienienie, korozję gorących powierzchni aluminiowych i żelaznych, osadzanie się kamienia i kawitację, nawet jeśli zastosowano kondycjonery płynu chłodzącego.

Spuścić wodę z układu chłodzenia i napełnić go zalecanym płynem chłodzącym tak szybko, jak to możliwe.

DX,COOL6-53-15MAY13

## Jakość wody do mieszania z koncentratem płynu chłodzącego

Płyny chłodzące stanowią połączenie trzech składników chemicznych: glikolu etylenowego (EG) lub glikolu propylenowego (PG) pełniącego funkcję środka przeciw zamarzaniu, inhibitorów oraz wody odpowiedniej jakości.

Jakość wody jest ważnym czynnikiem wpływającym na działanie układu chłodzenia. Do koncentratu płynu chłodzącego silnik na bazie glikolu etylenowego i propylenowego zaleca się stosowanie wody zdejonizowanej lub zdemineralizowanej.

Każda woda stosowana w układzie chłodzenia powinna spełniać następujące minimalne wymagania dotyczące jakości:

|                                                           |           |
|-----------------------------------------------------------|-----------|
| Chlorki                                                   | <40 mg/l  |
| Siarczany                                                 | <100 mg/l |
| Całkowita zawartość substancji stałych                    | <340 mg/l |
| Całkowita zawartość substancji rozpuszczonych, twardość I | <170 mg/l |
| pH                                                        | 5,5–9,0   |

**WAŻNE: Nie używać butelkowanej wody do picia, ponieważ często zawiera wyższe stężenia substancji rozpuszczonych.**

## Ochrona przed zamarzaniem

Względne stężenia glikolu i wody w płynie chłodzącym silnik określają granice ochrony przed zamarzaniem.

| Glikol etylenowy   | Granica ochrony przed zamarzaniem |
|--------------------|-----------------------------------|
| 40%                | -24°C (-12°F)                     |
| 50%                | -37°C (-34°F)                     |
| 60%                | -52°C (-62°F)                     |
| Glikol propylenowy | Granica ochrony przed zamarzaniem |

| Glikol etylenowy | Granica ochrony przed zamarzaniem |
|------------------|-----------------------------------|
| 40%              | -21°C (-6°F)                      |
| 50%              | -33°C (-27°F)                     |
| 60%              | -49°C (-56°F)                     |

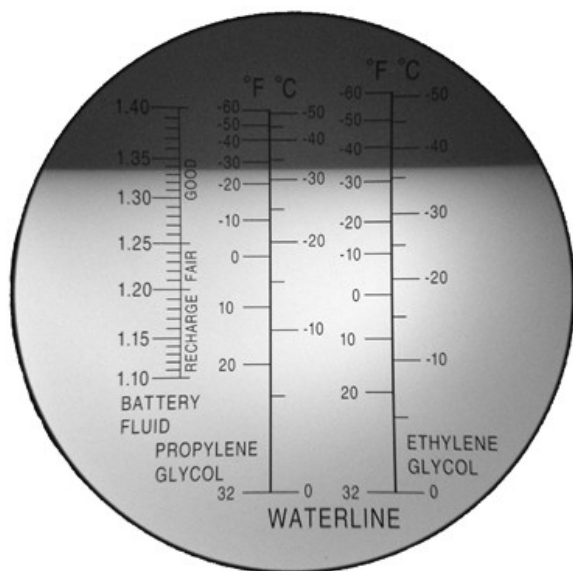
NIE używać mieszanki płynu chłodzącego z wodą o stężeniu glikolu etylenowego lub glikolu propylenowego przekraczającym 60%.

DX,COOL19-53-13JAN18

## Testowanie punktu zamarzania płynu chłodzącego



Numer części SERVICEGARD™ 75240 TS1732—UN—04SEP13



Obraz kropli płynu chłodzącego 50/50 umieszczonego w okienku refraktometru TS1733—UN—04SEP13

Najszybszą, najłatwiejszą i najdokładniejszą metodą określania punktu zamarzania płynu chłodzącego jest zastosowanie ręcznego refraktometru płynu chłodzącego. Ta metoda jest dokładniejsza niż paski

testowe lub areometr typu pływakowego, które dają słabe wyniki.

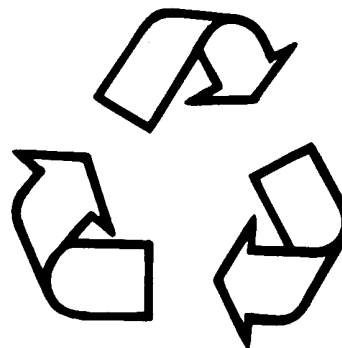
Refraktometr płynu chłodzącego jest dostępny poprzez dealera John Deere w ramach programu narzędzi SERVICEGARD™. Część numer 75240 zapewnia ekonomiczne rozwiązanie dla dokładnego określenia punktu zamarzania w terenie.

Używanie narzędzia:

1. Począć, aż układ chłodzenia ostygnie do temperatury otoczenia.
2. Odkręcić korek chłodnicy, aby uzyskać dostęp do płynu chłodzącego.
3. Pobrać niewielką próbkę płynu chłodzącego za pomocą załączonego kroplomierza.
4. Otworzyć pokrywę refraktometru, umieścić jedną kroplę płynu chłodzącego w okienku i zamknąć pokrywę.
5. Popatrzeć przez okular, wyostrzyć w razie potrzeby.
6. Zapisać punkt zamarzania dla danego typu testowanego płynu chłodzącego (glikol etylenowy lub glikol propylenowy).

DX,COOL,TEST(T)-53-04APR22

## Utylizacja płynu chłodzącego



Recykling odpadów

TS1133—UN—15APR13

Nieprawidłowa utylizacja płynu chłodzącego silnik może być zagrożeniem dla środowiska i ekologii.

Podczas spuszczenia płynów należy używać szczelnych pojemników. Nie należy używać pojemników na żywność lub napoje, które mogłyby zasugerować przydatność zawartości do spożycia.

Nie należy rozlewać odpadów na ziemię, wylewać do ścieków ani do jakiegokolwiek ujęcia wody.

Zasięgać informacji o prawidłowych sposobach recyklingu i utylizacji odpadów w lokalnych ośrodkach



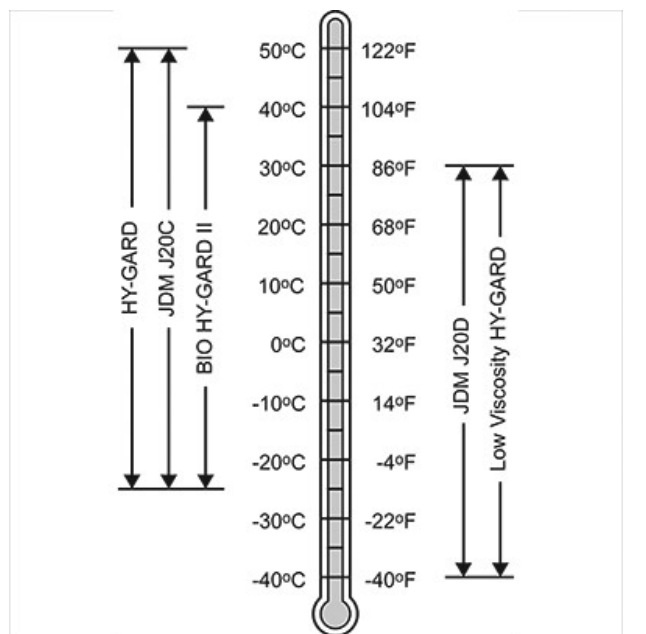
ochrony środowiska i recyklingu albo u dystrybutora  
silników lub w serwisie dealera John Deere.

---

RG, RG34710, 7543-53-26APR18

# Inne środki smarne

## Olej przekładniowy i hydrauliczny



RG30204—UN—08MAR18

Oleje w odniesieniu do zakresów temperatury powietrza

Należy stosować olej o lepkości odpowiadającej oczekiwanemu zakresowi temperatur powietrza w okresie między wymianami oleju.

Zalecane są następujące oleje:

- Hy-Gard firmy John Deere
- Olej przekładniowy/hydrauliczny o niskiej lepkości Hy-Gard firmy John Deere

Można stosować inne oleje, o ile spełniają one poniższe normy:

- John Deere Standard JDM J20C
- John Deere Standard JDM J20D

Należy stosować olej John Deere Bio-Hy-Gard II, gdy konieczne jest użycie oleju ulegającego biodegradacji.<sup>1</sup>

DX,ANTI(T)-53-04APR22

## Zastosowanie oleju przekładniowego i hydraulicznego

**WAŻNE:** Aby zapewnić odpowiednią jakość przełączania biegów, należy stosować olej spełniający wymagania specyfikacji Hy-Gard™ lub JDM J20C.

<sup>1</sup> Olej Bio Hy-Gard II spełnia lub przekracza minimalną zdolność do rozkładu biologicznego (80% w ciągu 21 dni) zgodnie z metodą testu CEC L-33-T-82. Oleju Bio Hy-Gard II nie wolno mieszać z olejami mineralnymi, ponieważ zmniejsza to jego zdolność do biodegradacji i uniemożliwia proces odzyskiwania oleju.

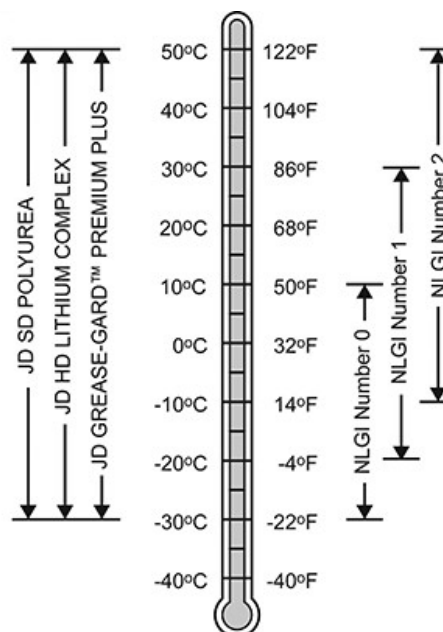
Jeśli nie stosuje się oleju o specyfikacji Hy-Gard™ lub JDM J20C, mogą wystąpić problemy z jakością przełączania biegów i/lub uszkodzenie układu napędowego.

Przekładnia/oś oraz zbiornik hydrauliczny ciągnika są fabrycznie napełniane olejem John Deere Hy-Gard™ JDM J20C.

EC82310,0000F57-53-29JUN22

## Smar uniwersalny do pracy w warunkach dużych obciążeń (EP)

**WAŻNE:** W przypadku automatycznych układów smarowania należy wziąć pod uwagę różne temperatury otoczenia.



RG30199—UN—08MAR18

Smary w odniesieniu do zakresów temperatury powietrza

Stosując smar, brać pod uwagę numer klasy konsystencji NLGI i spodziewany zakres temperatury powietrza w okresie między przeglądami.

**Zalecany jest smar John Deere SD Polyurea Grease.**

Polecane są również następujące smary:

- John Deere HD Lithium Complex Grease
- John Deere Grease-Gard™ Premium Plus

Inne smary mogą być używane, jeśli spełniają następujące wymagania:

- Klasyfikacja eksploatacyjna NLGI GC-LB
- ISO-L-X-BDHB 2 lub DIN KP 2 N-10 Lithium Complex, nie-syntetyczny olej bazowy (100 do 220 mm<sup>2</sup>/s przy 40°C)

**WAŻNE:** Niektóre środki zagęszczające, oleje bazowe i dodatki znajdujące się w smarach nie nadają się do stosowania z innymi substancjami tego typu. Powinno się unikać mieszania smarów. Przed zmieszaniem smarów różnego rodzaju należy skonsultować się z ich dostawcą.

---

DX,GREA1(T)-53-06APR22

spełniają wymagania eksploatacyjne podane w tej instrukcji.

Zakresy temperatur i czasy między przeglądami podane w tej instrukcji odnoszą się do markowych płynów John Deere lub płynów, które zostały przetestowane i/lub zatwierdzone do użytku w sprzęcie John Deere.

Można stosować powtórnie rafinowane produkty, jeżeli końcowy środek smarny spełnia wymagania eksploatacyjne.

---

DX,ALTER-53-13JAN18

## Przechowywanie środków smarnych

Maszynty mogą pracować z maksymalną wydajnością tylko wtedy, gdy stosuje się czyste środki smarne.

Używać czystych pojemników do wszystkich środków smarnych.

Przechowywać środki smarne i pojemniki w miejscu zabezpieczonym przed pyłem, wilgocią i innymi zanieczyszczeniami. Przechowywać pojemniki w pozycji leżącej, aby uniknąć gromadzenia się wody i brudu.

Upewnić się, że wszystkie pojemniki są prawidłowo oznaczone, w sposób umożliwiający określenie ich zawartości.

W prawidłowy sposób pozbywać się wszystkich starych pojemników z pozostałościami środków smarnych.

---

DX,LUBST-53-11APR11

## Mieszanie środków smarnych

Zasadniczo należy unikać mieszania różnych marek lub typów oleju. Dodatki do olejów stosowane przez producentów są tak dobrane, aby olej odpowiadał danej specyfikacji oraz spełniał wymagania w zakresie planowanej eksploatacji.

Mieszanie różnych olejów może zakłócać pożądane działanie dodatku i obniżyć właściwości smarne.

Skonsultować się z dealerem John Deere dla otrzymania szczegółowych informacji i zaleceń.

---

DX,LUBMIX-53-18MAR96

## Alternatywne i syntetyczne środki smarne

Warunki występujące w niektórych strefach geograficznych mogą wymagać stosowania innych środków smarnych niż podane w tej instrukcji.

Niektóre rodzaje środków smarnych i płynów chłodzących John Deere mogą nie być dostępne w danej okolicy.

Skonsultować się z dealerem John Deere w celu otrzymania informacji i zaleceń.

Syntetyczne środki smarne mogą być stosowane, gdy

# Obsługa serwisowa — informacje ogólne

## Sekcje dotyczące obsługi serwisowej — informacje ogólne

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Po zakończeniu wszystkich procedur obsługi serwisowej, należy ponownie założyć wszystkie osłony lub pokrywy, które zostały zdjęte oraz dokładnie zamknąć maskę.

**WAŻNE:** Niniejsza publikacja nie jest szczegółową instrukcją obsługi serwisowej. Pokazane procedury dotyczą rutynowych czynności konserwacyjnych i obsługi serwisowej. Jeśli potrzebne są bardziej szczegółowe informacje, zakupić instrukcję napraw u dealera John Deere.

**Zalecane czasy między przeglądami dotyczą typowych warunków. W pewnych warunkach może być wymagana częstsza obsługa serwisowa.**

W sekcjach dotyczących obsługi serwisowej podano informacje na temat wykonywania odpowiednich czynności i procedur.

**Sekcje dotyczące paliwa, smarowania i płynów chłodzących:** Informacje dotyczące płynów dopuszczonych do eksploatacji i obsługi serwisowej. A także wskazówki dotyczące wyboru właściwego czasu między przeglądami dla takich procedur, jak uzupełnianie oleju silnikowego.

**Obsługa serwisowa w okresie docierania:** Wykonać zalecane czynności podczas pierwszych 100 godzin pracy.

**Obsługa serwisowa — rejestry:** Tabele rejestru służą do:

- Określania, jakie zadania z zakresu obsługi serwisowej należy wykonać.
- Zapisywania daty i godziny obsługi serwisowej.

**Sekcje dotyczące procedur obsługi serwisowej:** Różne procedury zaplanowanej i niezaplanowanej obsługi serwisowej zostały pogrupowane w sześciu sekcjach, według rodzaju procedury. Odpowiednie sekcje dotyczące obsługi serwisowej i nazwy poszczególnych zadań zostały podane w rejestrach obsługi serwisowej (przykład: Wymiana: Olej silnikowy i filtr). W sekcji dotyczącej układu elektrycznego zamieszczono wszystkie informacje na temat oświetlenia, bezpieczników i przełączników.

**Sekcja dotycząca wykrywania i usuwania usterek:** W tej sekcji opisano procedury wykrywania i usuwania usterek, jak również sposoby postępowania w przypadku wyświetlenia diagnostycznych kodów błędów (DTC) na CommandCenter™.

RX32825.00000A5-53-21JUN22

## Obsługa serwisowa wykonywana w razie potrzeby

**WAŻNE:** Tę obsługę serwisową wykonuje się, gdy przyrządy lub funkcjonowanie ciągnika na to wskazują, nawet jeśli przypada w okresie, który nie został wskazany w tabelach czasów między przeglądami.

Czasami warunki pracy mogą wymagać wykonania zaplanowanej obsługi serwisowej we wcześniejszym terminie, niż wskazują tabele czasów między przeglądami (na przykład filtry powietrza). Gdy wykonywana jest taka obsługa serwisowa, należy odnotować ten fakt w rejestrze obsługi serwisowej wykonywanej w razie potrzeby.

RX32825.00017C6-53-04JAN17

## Określenie typu silnika ciągnika zależnie od poziomu emisji

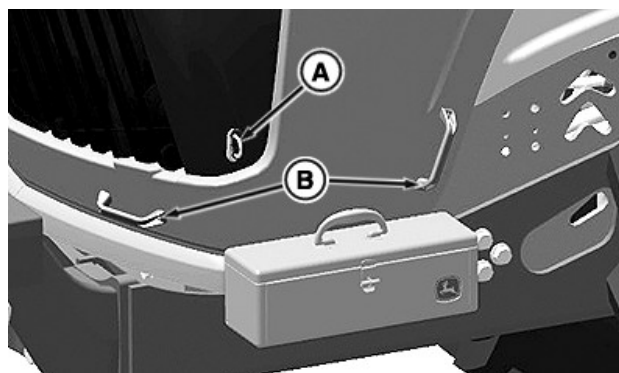
**WAŻNE:** Aby sprawdzić typ silnika, w jaki wyposażony jest ciągnik, patrz "Numer seryjny silnika", w sekcji "Numery identyfikacyjne", w tej instrukcji obsługi.

Niektóre procedury obsługi serwisowej różnią się w zależności od poziomu emisji silnika, w jaki wyposażony jest ciągnik.

RX32825.0001764-53-14DEC16

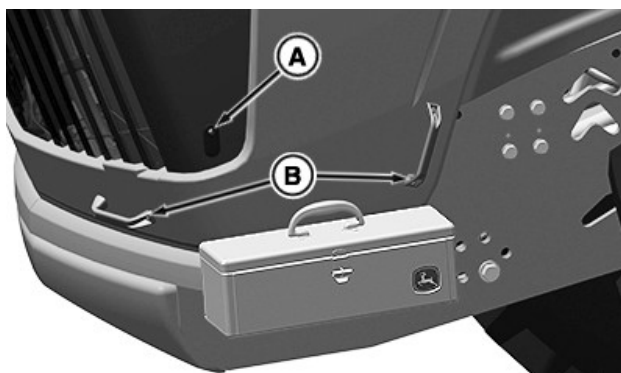
## Otwieranie maski

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Przed uruchomieniem silnika zamknąć i dokładnie zatrzasknąć maskę.



RXA0180112—UN—12OCT20

Zależnie od wyposażenia



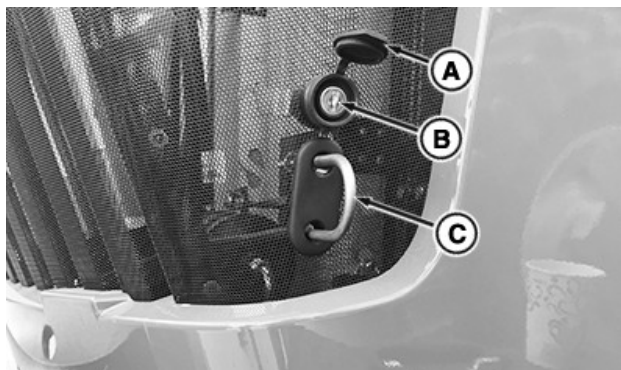
RXA0180141—UN—15OCT20

Zależnie od wyposażenia

1. Pociągnąć zwalniacz maski (A).
2. Za pomocą uchwytów maski (B) podnieść maskę

JL41210,0000A92-53-21APR21

### Otwieranie maski (jeśli jest na wyposażeniu)



RXA0163079—UN—27APR18

1. Otworzyć pokrywę (A) i włożyć kluczyk do blokady (B).
2. Obrócić kluczyk w prawo, aby odblokować zatrzask maski (C).
3. Pociągnąć zatrzask maski i podnieść ją.

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Przed uruchomieniem silnika zamknąć i dokładnie zatrzasknąć maskę.

4. Zamknąć maskę i obrócić kluczyk w lewo, aby zablokować zatrzask maski.

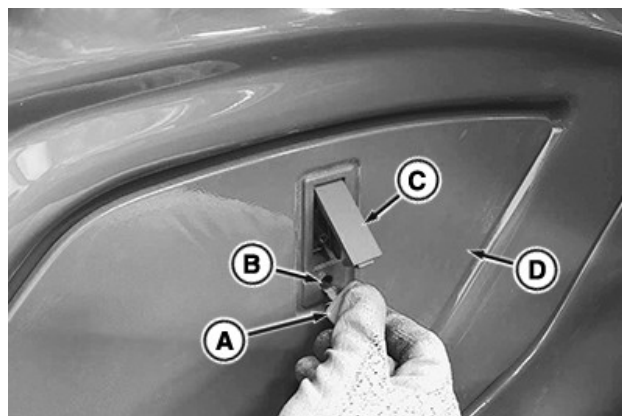
BH38674,0000D20-53-27APR18

### Zdejmowanie panelu dostępowego silnika

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała lub uszkodzenia sprzętu:

- Nigdy nie uruchamiać silnika ze zdjętymi osłonami lub otwartą maską.

- Zawsze zamykać i dokładnie zatrzaskiwać maskę.



RXA0166820—UN—05MAR19

1. Włożyć kluczyk (A) w blokadę panelu (B).
2. Zatrzask panelu (C) otworzy się.
3. Zdjąć panel dostępowy silnika (D).

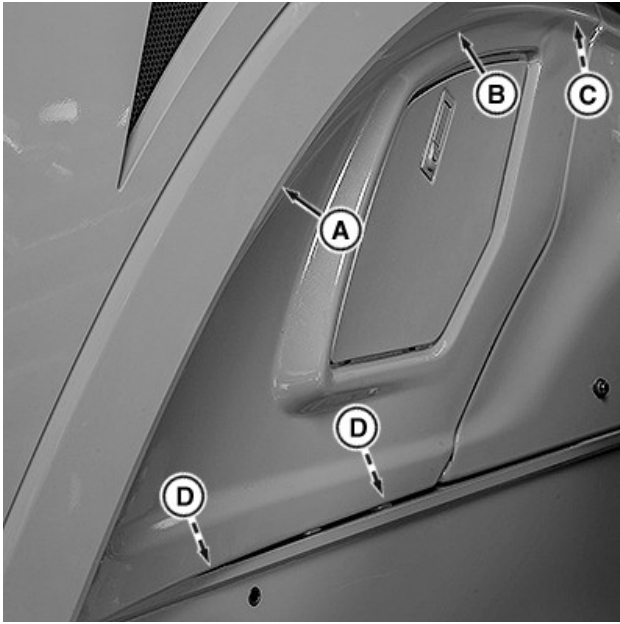
BH38674,0000D1B-53-21APR21

### Zdejmowanie przedniej osłony bocznej silnika

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała lub uszkodzenia sprzętu:

- Nigdy nie uruchamiać silnika ze zdjętymi osłonami lub otwartą maską.
- Zawsze zamykać i dokładnie zatrzaskiwać maskę.

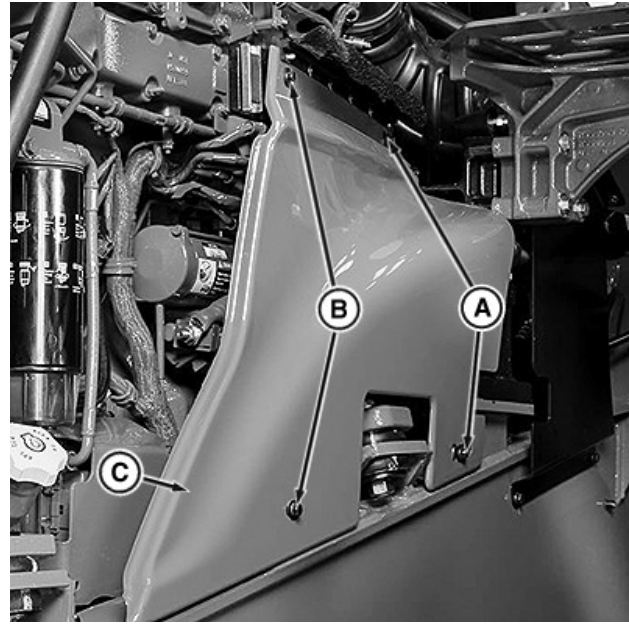
1. Otworzyć maskę. Patrz Otwieranie maski w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0163065—UN—26APR18

2. Popchnąć zatrzask (A).
3. Odłączyć górną część osłony bocznej silnika (B) od magnesu (C).
4. Podnieść osłonę boczną silnika ze sworzni wyrównawczych (D).

BH38674,0000D1C-53-22APR21



RXA0185233—UN—27AUG21

3. Odkręcić śruby (A) i (B).
4. Zdjąć tylną osłonę boczną silnika (B).
5. Podczas zakładania tylnej osłony bocznej silnika dokręcić śruby (A) momentem 37 N m (37 lb ft) i śruby (B) momentem 25 N m (18 lb ft).

BH38674,0000D1D-53-27AUG21

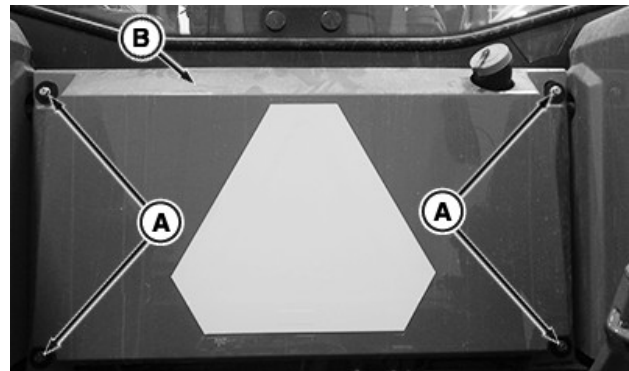
## Zdejmowanie tylnej osłony bocznej silnika

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała lub uszkodzenia sprzętu:

- Nigdy nie uruchamiać silnika ze zdjętymi osłonami lub otwartą maską.
- Zawsze zamykać i dokładnie zatrzaskiwać maskę.

1. Otworzyć maskę. Patrz Otwieranie maski w tej sekcji instrukcji obsługi.
2. Zdjąć przednią osłonę boczną silnika. Patrz Zdejmowanie przedniej osłony bocznej silnika w tej sekcji instrukcji obsługi.

## Zdejmowanie tylnego panelu kabiny



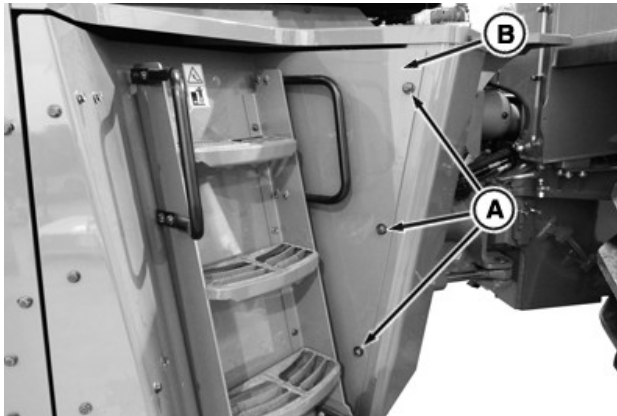
RXA0170334—UN—06SEP19

1. Wykręcić cztery śruby tylnego panelu kabiny (A).
2. Zdjąć tylny panel kabiny (B).

EC82310,0000F61-53-21APR21

## Dostęp do skrzynki akumulatora

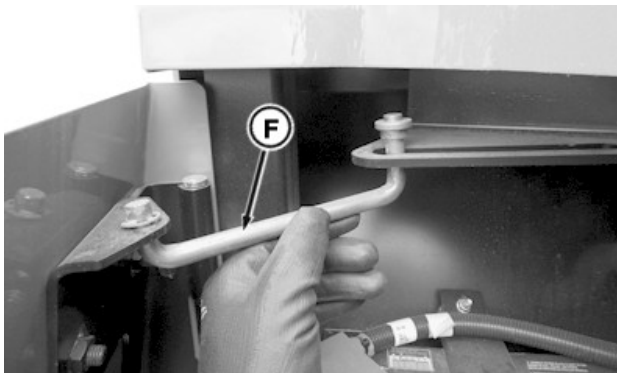
### Otwieranie skrzynki akumulatora



RXA0141965—UN—02JUN14

1. Wykręcić trzy śruby (A).
2. Otworzyć pokrywę skrzynki akumulatora (B).

### Zamykanie skrzynki akumulatora



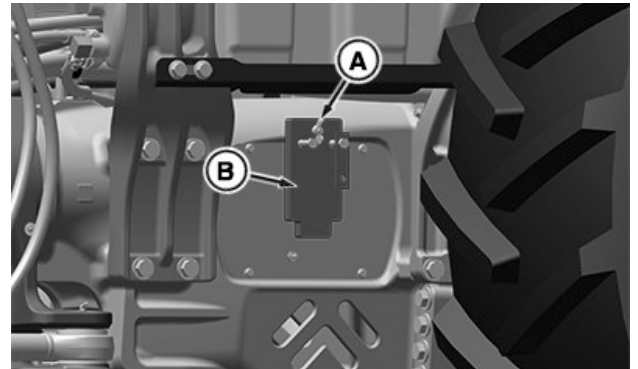
RXA0158218—UN—09MAR17

1. Podnieść zatrzask panelu akumulatora (F).
2. Zamknąć pokrywę skrzynki akumulatora.
3. Ponownie zamontować trzy śruby i dokręcić je momentem 73 N m (54 lb ft).

EC82310,0000F5B-53-21APR21

## Podnoszenie ciągnika — punkty podparcia i rozmieszczenie podnośników (UE 1322/2014)

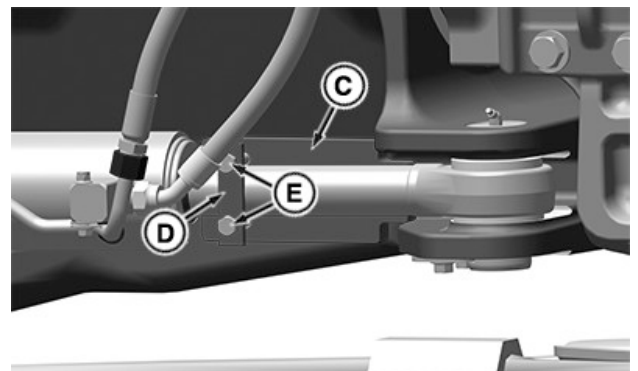
### Montaż blokad układu kierowniczego



RXA0188394—UN—20DEC22

Blokada układu kierowniczego w miejscu przechowywania (lewa strona)

1. Odkręcić nakrętkę motylkową (A), aby zdjąć blokadę układu kierowniczego (B) z miejsca przechowywania.



RXA0188395—UN—20DEC22

Zamontowana blokada układu kierowniczego (lewa strona)

2. Umieścić płytę (C) za siłownikiem.
3. Umieścić taśmę (D) z przodu siłownika.
4. Przymocować taśmę do płyty śrubami (E).
5. Powtórzyć tę samą procedurę po drugiej stronie ciągnika.

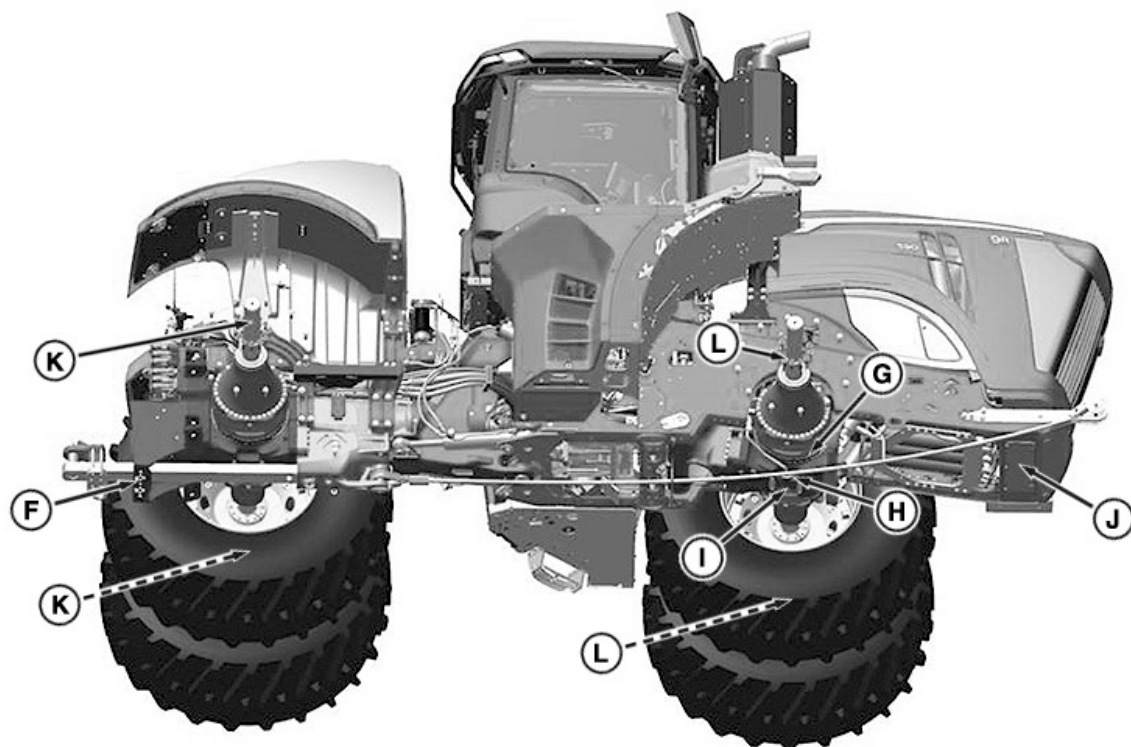
**⚠ UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała:

- Stosować tylko zalecane urządzenia podnoszące.
- Zamontować czopy zawiasowe zapobiegające wychyleniom osi, aby zapobiec przechyleniu osi podczas demontażu.
- Podnosić ciągnik podnośnikiem tylko na twardym, poziomym podłożu. Przed przystąpieniem do dalszych prac przy

ciągniku najpierw zabezpieczyć go za pomocą odpowiednich podnośników. Do tego celu mogą posłużyć pokazane tu narzędzia specjalne John Deere. Podnośniki są dostępne u dealera John Deere.

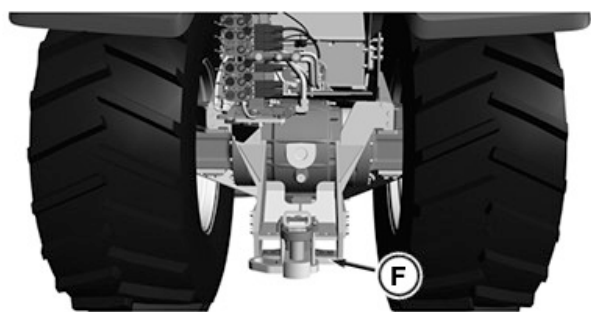
### Punkty podnoszenia

Zalecane punkty podnoszenia przy podnoszeniu ciągnika na podnośniku. Należy używać właściwych i odpowiednio dopasowanych urządzeń do podnoszenia.



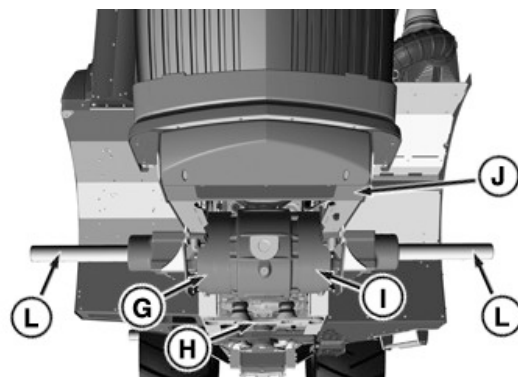
Punkty podnoszenia (pod spodem, z zaczepem rolniczym [roln.])

RXA0188396—UN—20DEC22



Punkty podnoszenia (tylny zaczep rolniczy)

RXA0188397—UN—20DEC22



Punkty podnoszenia (z przodu)

RXA0188398—UN—20DEC22

**F** — podnoszenie tyłu ciągnika (np.: w celu zdjęcia tylnych kół)

**G** — podnoszenie prawej strony przedniego mechanizmu różnicowego (np.: w celu zdjęcia prawego przedniego koła)

**H** — podnoszenie środka obudowy przedniego mechanizmu różnicowego



I — podnoszenie lewej strony przedniego mechanizmu różnicowego (np.: w celu zdjęcia lewego przedniego koła)

**UWAGA:** Nigdy nie próbować podnosić ciągnika za pomocą przednich obciążników, wspornika przednich obciążników lub pokrywy czyszczenia zespołu chłodzącego.

J — podnoszenie przedniego końca ciągnika pod ramą

K — umieszczenie podnośnika osi tylnej

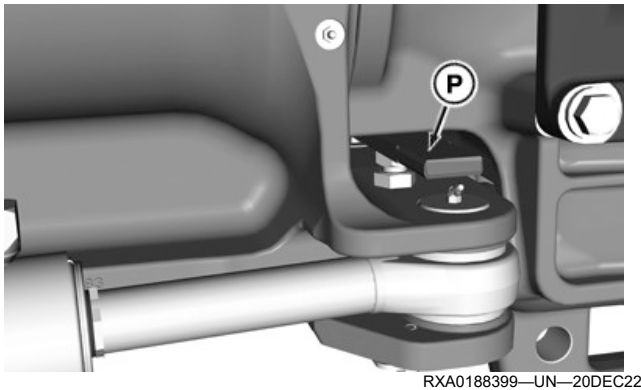
L — umieszczenie podnośnika osi przedniej

### Umieszczanie podnośników

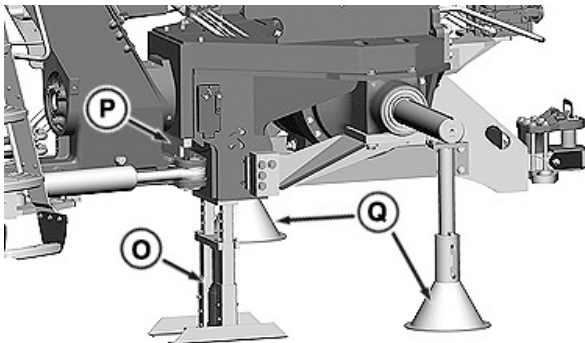
1. Odłączyć przewód masowy akumulatora. Patrz Obsługa akumulatorów i złączy w sekcji Obsługa serwisowa — układ elektryczny w tej instrukcji obsługi.

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Do zamontowania, wymiany lub zdemontowania obciążników zawsze używać odpowiedniego wyposażenia. Jeśli odpowiednie wyposażenie nie jest dostępne, zlecić tę pracę dealerowi John Deere.

2. Zdjąć przednie obciążniki.



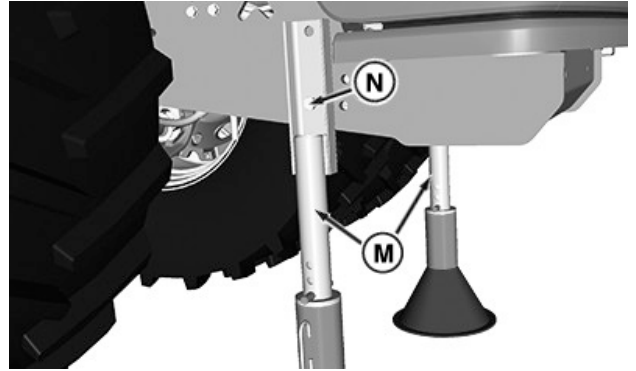
RXA0188399—UN—20DEC22



RXA0188401—UN—20DEC22

**WSKAZÓWKA:** Konieczne może być zdemontowanie smarowniczek, aby umożliwić dostęp narzędzi.

3. Zamontować ogranicznik przechylenia czopu DFRW254 (P), aby zapobiec przechylaniu ramy.



RXA0188400—UN—20DEC22

4. Przymocować podnośniki JDG1277A (M) do przedniej ramy śrubami (N).

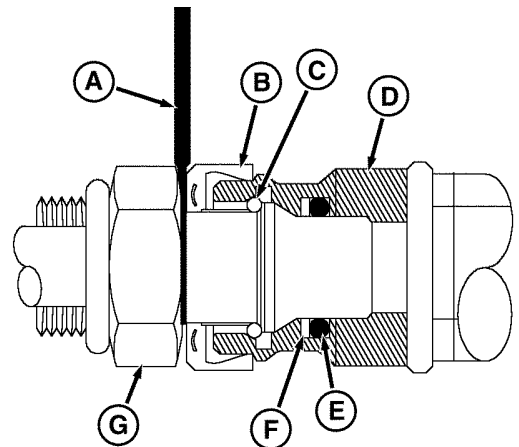
5. Umieścić podnośnik uniwersalny JT05725 (O).

6. Zdjąć koła i umieścić podnośniki JT07211 (Q) pod osiami.

EC82310,0000516-53-02MAY23

### Obsługa serwisowa i podłączanie złązek STC

**UWAGA:** Nie odłączać złązek STC, gdy są pod ciśnieniem. Niecałkowite zredukowanie ciśnienia przed odłączeniem złączki może spowodować obrażenia ciała i uszkodzenie sprzętu.



RXA0080095—UN—31MAR05

Złączki STC o różnych rozmiarach są używane do przewodów stalowych i połączeń przewodów. Narzędzie JDG1885 STC (A) zostało zaprojektowane jako element dystansowy przesuwający pierścień zwalniający (B) do wewnątrz, który zwalnia pierścień ustalający (C). Narzędzie można zakupić u dealera John Deere.

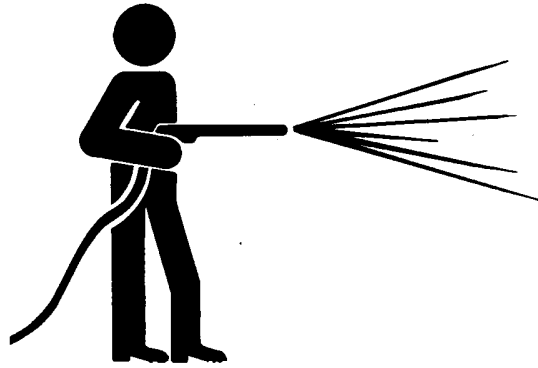
**WAŻNE:** Nie używać narzędzia do podważania złączek w celu ich rozłączenia. Podważanie narzędziem może uszkodzić złączkę i narzędzie.

**WSKAZÓWKA:** Jeśli pierścień ustalający, pierścień oporowy (F) lub O-ring (E) są uszkodzone, należy skontaktować się z dealerem firmy John Deere, aby uzyskać części zamienne, i wymienić wszystkie trzy części.

1. Włożyć właściwe narzędzie STC pomiędzy pierścień zwalniający i złączkę.
2. Wymontować przewód rurkowy lub przewód elastyczny ze złącza.
3. Przed podłączeniem złączki STC do pasującego złącza należy sprawdzić powierzchnie pod kątem:
  - Wyszczerbień
  - Zarysowań
  - Płaskich punktów
4. Sprawdzić pod kątem zużycia lub uszkodzenia:
  - O-ring
  - Pierścień oporowy
  - Pierścień ustalający
5. Sprawdzić pod kątem występowania zanieczyszczeń:
  - Końcówka żeńska (D)
  - Końcówka męska (G)
6. Umieścić pierścień zwalniający na złączce końcówki męskiej.
7. Ścisnąć połowy złączki razem, aż będzie można wyczuć zdecydowane zatrzaśnięcie się i ograniczenie ruchu.
8. Pociągnąć przewód do tyłu, aby upewnić się, że połowy złączki są połączone do siebie i zabezpieczone.

RX32825,000175C-53-23JUN22

## Używanie myjni wysokociśnieniowej



T6642EJ—UN—18OCT88

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby zapobiec uszkodzeniu podzespołów. Zawsze używać zredukowanego ciśnienia i spryskiwać pod kątem 45°–90°. Nigdy nie rozpylać wody pod ciśnieniem bezpośrednio na:

- Podzespoły i złącza elektroniczne/elektryczne.
- Łożyska i uszczelnienia hydrauliczne.
- Pompy wtryskowe paliwa.
- Wylot spalin.
- Wlot powietrza do silnika.
- Otwory do napełniania i odpowietrzniki zbiorników na płyny.
- Wszelkie wrażliwe części i podzespoły.

RX32825,000175D-53-18JUN19

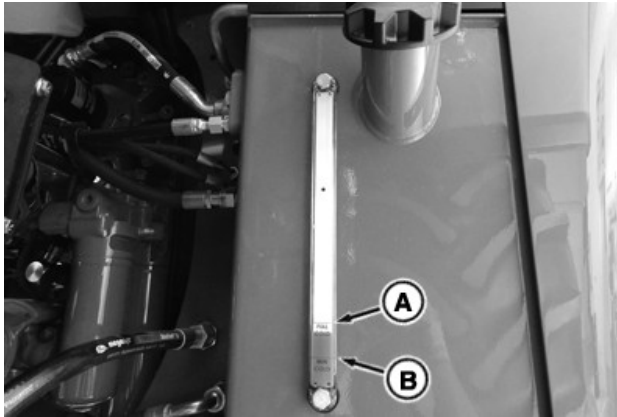
## Kalibracja przekładni

### Kiedy przeprowadzać kalibrację

Kalibracja przekładni jest zalecana, jeśli nastąpiła:

- Wymiana elektrozaworu lub zaworu sprzęgła.
- Obniżona jakość przełączania biegów
- Wymiana filtrów przekładni.
- Wymiana płynu hydraulicznego przekładni.
- Wymiana zespołu sterującego przekładni (PTP).
- Demontaż przekładni do celów obsługowych lub jej wymiana z innych przyczyn.

**Procedura sprawdzania poziomu oleju i rozgrzewania przed kalibracją.**



RXA0142195—UN—10JUN14

1. Sprawdzić poziom oleju w okienku wziernika zbiornika oleju hydraulicznego. Poziom oleju powinien być między znakami FULL COLD (całkowite napełnienie przy zimnym oleju) (A) a MIN COLD (min. napełnienie przy zimnym oleju) (B).

**WSKAZÓWKA:** Przekładnia wymaga kalibracji tylko w przypadku zmiany charakterystyki przełączania po wymianie oleju i filtra przekładni.

**Nie** wykonywać kontroli poziomu oleju bezpośrednio po jechaniu ciągnikiem na 15-tym lub wyższym biegu.

**WAŻNE:** Jeśli zastosowano niewłaściwy rodzaj oleju przekładniowo-hydraulicznego, może wystąpić obniżenie jakości zmiany biegów lub uszkodzenie przekładni. Patrz punkt "Olej przekładniowy i hydrauliczny" w sekcji "Pozostałe środki smarne" w tej instrukcji obsługi.

2. Rozgrzać olej hydrauliczny. Patrz punkt "Rozgrzewanie układu hydraulicznego/przekładni" w sekcji "Przekładnia — informacje ogólne" w tej instrukcji obsługi.
3. Gdy temperatura oleju osiągnie 50°C (122°F), przejechać na poziomą powierzchnię.

**WSKAZÓWKA:** NIE naciskać pedału hamulca w trakcie tej części procedury rozgrzewania oleju. Jeśli pedał hamulca zostanie wciśnięty, dodatkowy olej przepłynie do osi i zaburzy pomiar poziomu.

4. Przenieść dźwignię zmiany biegów w położenie POSTOJOWE. Ustawić obroty silnika na 1800 obr./min i pozostawić na 5 minut.

**WAŻNE:** Nie pracować ciągnikiem, jeśli olej w okienku wskaźnika jest poniżej znaku "min. na zimnym oleju" (B) przy wyłączonym silniku.

**WSKAZÓWKA:** Zmniejszyć obroty silnika do wolnych obrotów jałowych, wyłączyć silnik i odczekać 5 minut do ustabilizowania się poziomu oleju.

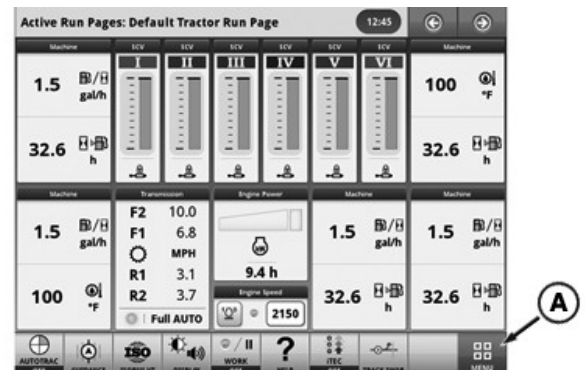
**UWAGA:** Kalibrację przekładni należy przeprowadzić na zewnątrz, na otwartym i płaskim terenie. Zadbać, aby w czasie procedury do ciągnika nie zbliżyły się osoby postronne.

Sprawdzić prawidłowe działanie hamulca postojowego.

W czasie kalibracji należy siedzieć w fotelu operatora. W zależności od temperatury oleju przekładniowo-hydraulicznego na początku procedury, kalibracja zazwyczaj zajmuje 12-15 minut.

**WAŻNE:** Jeżeli poziom oleju jest niewystarczający, może dojść do poważnych uszkodzeń przekładni.

5. Upewnić się, że Efficiency Manager™ jest wyłączony.

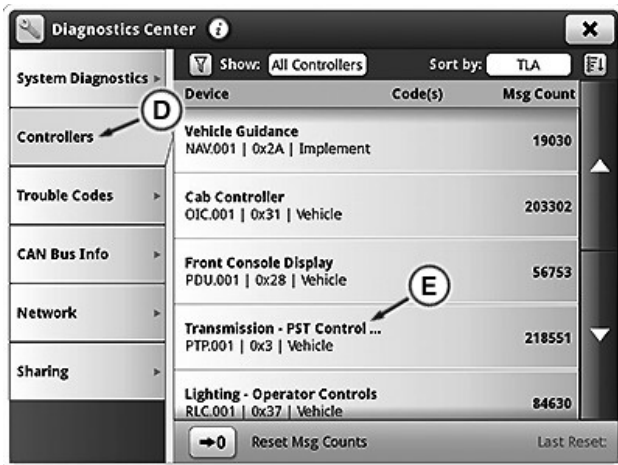


RXA0142149—UN—10JUN14



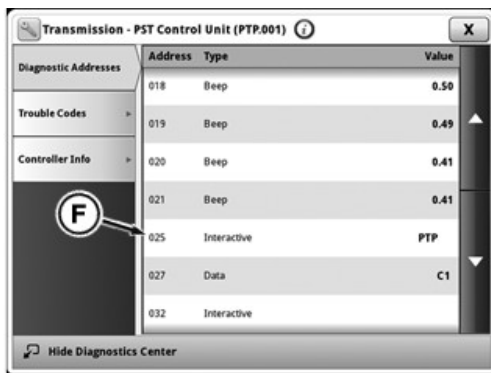
RXA0142150—UN—10JUN14

6. Nacisnąć zakładkę Menu (A) i System (B).
7. Wybrać ikonę Centrum diagnostyczne (C).



RXA0174962—UN—11FEB20

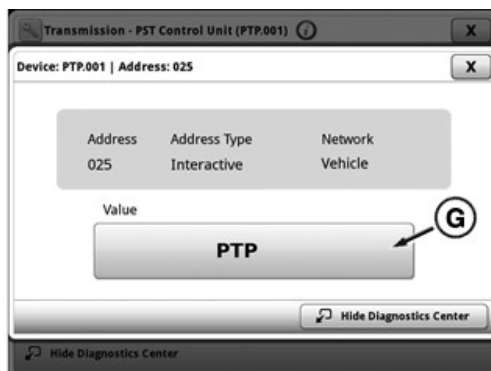
8. Wybrać zakładkę Sterowniki (D).
9. Wybrać z listy sterowanie przekładnią-PST (PTP.001) (E).



RXA0174963—UN—11FEB20

10. Wybrać z menu rozwijanego adres 025 (F).

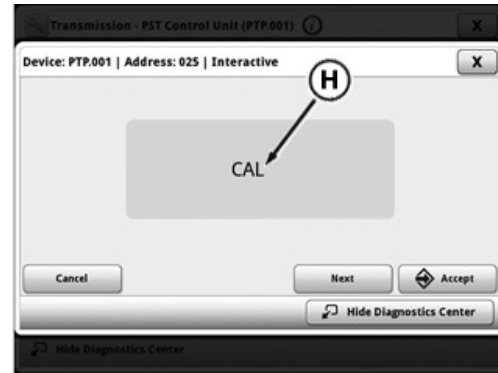
**UWAGA:** Pozostawić dźwignię przełączania w położeniu POSTOJOWYM. Przesunięcie dźwigni zmiany biegów w położenie F lub R spowoduje, że ciągnik ruszy.



RXA0174964—UN—11FEB20

11. Na wyświetlaczu CommandCenter™ powinien pojawić się kod PTP. Nacisnąć PTP (G).

**WAŻNE:** Pozostać na siedzisku. Na tym etapie musi zostać wykryta obecność operatora na siedzisku, aby kalibracja mogła przejść dalej.



RXA0174965—UN—11FEB20

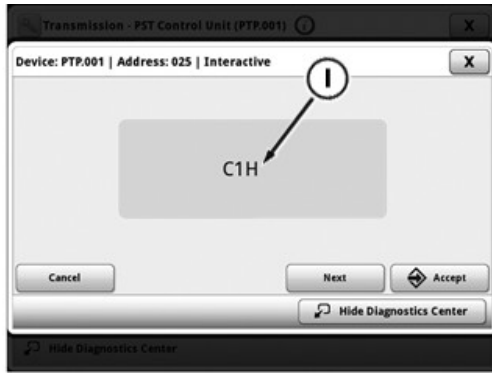
12. Gdy na wyświetlaczu CommandCenter™ pojawi się CAL (H), kalibracja przekładni będzie gotowa do rozpoczęcia.
13. Ustawić obroty silnika na 1650 obr./min.

**UWAGA:** Jeżeli na wyświetlaczu słupka narożnego NIE widnieje "P", nie rozpoczynać kalibracji. Pozostawić dźwignię przełączania w położeniu POSTOJOWYM. Przesunięcie dźwigni w położenie F spowoduje niezamierzony ruch ciągnika. Wrócić do kroku 2.

14. Przesunąć dźwignię przełączania w położenie N. Na wyświetlaczu PDU słupka narożnego powinno pojawić się P.
15. Przesunąć dźwignię zmiany biegów w położenie F, aby rozpocząć kalibrację.
16. Jeżeli wyświetli się CLD, będzie to znaczyć, że temperatura oleju przekładniowego spadła poniżej 50°C (122°F). PTP wstrzyma kalibrację do momentu rozgrzania oleju do poziomu odpowiedniego, aby umożliwić wznowienie kalibracji. Jeśli temperatura oleju (widoczna pod adresem PTP 33) jest znacznie poniżej 50°C (122°F), należy ręcznie rozgrzać olej.

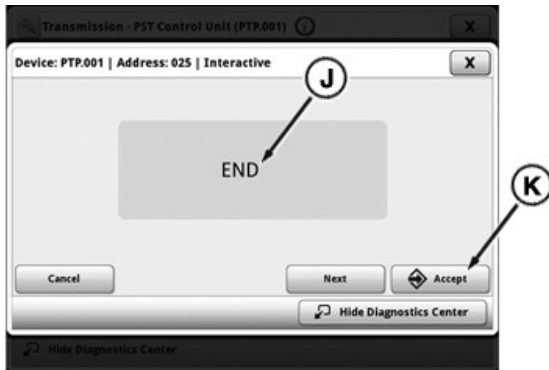
**WSKAZÓWKA:** Po rozpoczęciu kalibracji nie wolno ręcznie regulować przepustnicy, przestawiać dźwigni zmiany biegów ani wciskać pedału sprzęgła. W takim wypadku kalibracja zostanie przerwana.

**WSKAZÓWKA:** Jeśli kalibracja zostanie przerwana z powodu usterki (np.: utrudnienia w pracy silnika lub przekładni przez co najmniej 30 sekund), na wyświetlaczu pojawi się trzyliterowy komunikat błędu. Zapisać kod. W razie konieczności można przeprowadzić następną próbę kalibracji. Patrz punkt "Przerwanie kalibracji przekładni" w tej sekcji instrukcji obsługi.



RXA0174966—UN—12FEB20

17. Gdy kalibracja zostanie rozpoczęta, pojawi się "C1H" (I). Komunikat "C1H" oznacza, że trwa kalibracja sprzęgła 1. W miarę postępu kalibracji będą wyświetlane komunikaty o obliczeniach dla sprzęgieł C2, CR, CA, CB, CC, CL, CM i CH. Wyświetlacz pokazuje etap, który jest aktualnie wykonywany.
18. Po zakończeniu kalibracji wszystkich dziewięciu sprzęgieł, komunikat C1F poinformuje o rozpoczęciu następnej fazy procedury. Komunikat C1F oznacza, że trwa kalibracja napędzania sprzęgła 1. W miarę postępów kalibracji, będą wyświetlane komunikaty o obliczeniach dla napędzania sprzęgieł C2, CR, CA, CB, CC, CL, CM i CH. Wyświetlacz pokazuje etap, który jest aktualnie wykonywany.



RXA0174967—UN—12FEB20

19. Gdy pojawi się komunikat "END" (KONIEC) (J), kalibracja jest zakończona.

**WSKAZÓWKA:** Wykonać prawidłową procedurę zakończenia kalibracji, aby uniknąć wygenerowania niepotrzebnych diagnostycznych kodów błędów.

20. Przesunąć dźwignię zmiany biegów z położenia F w POSTOJOWE.

21. Zmniejszyć obroty.

22. Nacisnąć przycisk Akceptuj (K), aby zapisać wartości kalibracji i zakończyć proces.

**WSKAZÓWKA:** Wyświetlacz pokazuje instrukcje dla operatora i usterki, które wystąpiły. Jeśli podczas kalibracji zostanie wyświetlona usterka, nowe dane nie zostaną zachowane.

23. Wyłączyć silnik. PTP zapisze nowe wartości kalibracji.

| Błąd kalibracji | Znaczenie                                                                                                                                  | Instrukcja                                                                                                                                                                                |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CLD             | Temperatura oleju przekładniowego jest niższa niż 50°C (122°F). Trwa automatyczne rozgrzewanie.                                            | Nie są wymagane żadne działania. Zaczekać, aż olej automatycznie rozgrzeje się do temperatury 50°C (122°F). Kalibracja rozpocznie się automatycznie po osiągnięciu wymaganej temperatury. |
| OLEJ            | Temperatura oleju przekładniowego jest poniżej minimalnego poziomu 10°C (50°F) i uruchomienie automatycznego rozgrzewania jest niemożliwe. | Ręcznie rozgrzać olej hydrauliczny do temperatury 50°C (122°F). Patrz punkt "Ręczne rozgrzewanie przed kalibracją" na początku tej sekcji.                                                |
| SPD             | Prędkość silnika nie mieści się w wymaganym zakresie 1600-1700 obr./min i rozpoczęcie lub kontynuacja kalibracji jest niemożliwa.          | Ustawić prędkość obrotową silnika na 1650 obr./min.                                                                                                                                       |
| CLU             | Pedał sprzęgła nie jest W GÓRZE lub został wciśnięty przez operatora w trakcie kalibracji.                                                 | Upewnić się, że pedał sprzęgła jest w pełni PODNIESIONY i nie naciskać go podczas kalibracji.                                                                                             |
| NOP             | Operatora nie ma na siedzisku po rozpoczęciu kalibracji.                                                                                   | Pozostać na siedzisku na czas kalibracji przekładni.                                                                                                                                      |
| FLT             | Zapchane filtry oleju przekładniowego.                                                                                                     | Wymienić filtry przekładni. Ponowić kalibrację po wymianie filtrów.                                                                                                                       |

## Przerwanie kalibracji przekładni

PTP przerwie kalibrację i nie zapisze żadnych zmian przechowywanych wartości, pozostawiając dane z ostatniej kalibracji, jeśli

- Wykryty został znaczny ruch ciągnika
- Wartość pod adresem została zmniejszona lub zwiększona przez operatora
- Podczas kalibracji układ wykrył problem
- Dźwignia zmiany biegów została przestawiona z biegu
- Prędkość silnika przekroczyła zakres wymagany dla kalibracji

Jeśli kalibracja zostaje przerwana, układ przekładni powraca do danych z ostatniej prawidłowej kalibracji. Jeśli kalibracja jest w dalszym ciągu potrzebna, należy zacząć nową procedurę kalibracji. Kalibracji nie można wznowić w punkcie, w którym została przerwana.

SV81855,0000257-53-20JAN15

## Nie modyfikować układu paliwowego

**WAŻNE:** Zwiększanie mocy lub modyfikowanie fabrycznych ustawień zasilania powietrzem i paliwem w silnikach z certyfikatem emisji spalin spowoduje, że emisja spalin przekroczy poziomy zatwierdzone przez amerykańską Agencję Ochrony Środowiska (EPA) lub równoważną agencję. Naruszenie przepisów może pociągnąć za sobą kary pieniężne, nałożone na osoby lub firmy, które tego się dopuściły.

**Zmiana fabrycznych ustawień mocy ciągnika pociąga za sobą unieważnienie gwarancji.**

**Nie wykonywać samodzielnie obsługi pompy wtryskowej i wtryskiwaczy. W tym celu konieczne jest specjalne oprzyrządowanie i przeszkolenie. Skontaktować się z dealerem John Deere.**

RX32825,000175E-53-01AUG17

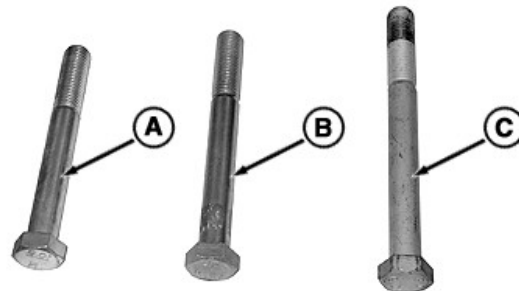
## Odpowietrzanie układu paliwowego

Jeśli kod diagnostyczny (DTC) wskazuje na problem w układzie paliwowym, a układ paliwowy oraz filtry działają prawidłowo - lub jeżeli (nawet bez pojawienia się DTC) ciągnik nie działa poprawnie lub nie uruchamia się, to być może należy odpowietrzyć układ wtrysku paliwa.

1. Ustawić kluczyk w położeniu roboczym. Elektryczna pompa paliwowa uruchomi się i odpowietrzy układ paliwowy.
2. Przed próbą ponownego rozruchu silnika, pozostawić pracującą pompę na czas od 30 sekund do 1 minuty. Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z dealerem firmy John Deere.

SV81855,00001F2-53-05MAR19

## Identyfikacja elementów mocujących z powłoką cynkową



RXA0073812—UN—03MAR04

Śruby standardowe (A) mają kolor srebrny i połysk.

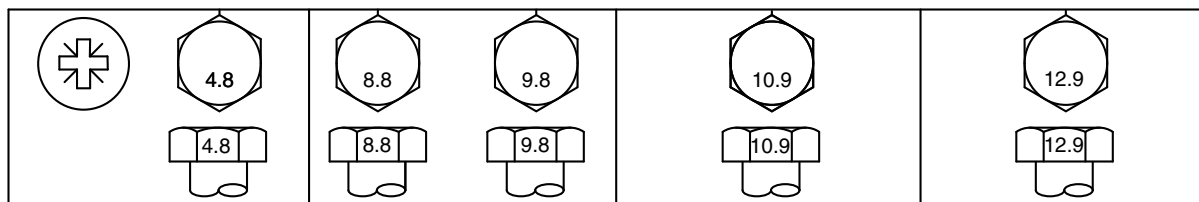
Śruby z powłoką cynkową (B) mają kolor jasnego srebra i połysk.

Śruby z powłoką cynkową (C) mają kolor srebrny, złoty lub czarny i są matowe.

**WSKAZÓWKA:** Łączniki z powłoką cynkową są przykręcane z użyciem smaru, chyba że określono inaczej. Patrz tabele momentów dokręcania, w tej sekcji instrukcji obsługi.

RX32825,0001761-53-31OCT22

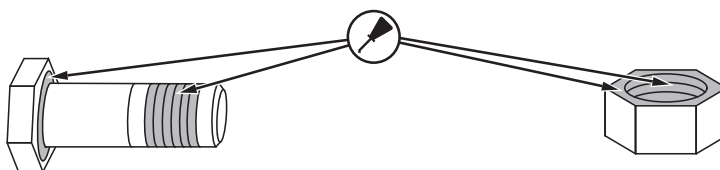
## Wartości momentu dokręcania śrub i wkrętów metrycznych



TS1742—UN—31MAY18

| Rozmiar śruby<br>lub wkrętu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Klasa 4.8                                |       |                                         |       | Klasa 8.8 lub 9.8                        |       |                                         |       | Klasa 10.9                                                                                                                                                                           |       |                                         |       | Klasa 12.9                               |       |                                         |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------|-----------------------------------------|-------|------------------------------------------|-------|-----------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------|-------|------------------------------------------|-------|-----------------------------------------|-------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Śruba z łbem sześciokąt-nym <sup>a</sup> |       | Śruba z łbem kołnierzo-wym <sup>b</sup> |       | Śruba z łbem sześciokąt-nym <sup>a</sup> |       | Śruba z łbem kołnierzo-wym <sup>b</sup> |       | Śruba z łbem sześciokąt-nym <sup>a</sup>                                                                                                                                             |       | Śruba z łbem kołnierzo-wym <sup>b</sup> |       | Śruba z łbem sześciokąt-nym <sup>a</sup> |       | Śruba z łbem kołnierzo-wym <sup>b</sup> |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | N·m                                      | lb·in | N·m                                     | lb·in | N·m                                      | lb·in | N·m                                     | lb·in | N·m                                                                                                                                                                                  | lb·in | N·m                                     | lb·in | N·m                                      | lb·in | N·m                                     | lb·in |
| M6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3,6                                      | 31,9  | 3,9                                     | 34,5  | 6,7                                      | 59,3  | 7,3                                     | 64,6  | 9,8                                                                                                                                                                                  | 86,7  | 10,8                                    | 95,6  | 11,5                                     | 102   | 12,6                                    | 112   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                          |       |                                         |       |                                          |       |                                         |       | N·m                                                                                                                                                                                  | lb·ft | N·m                                     | lb·ft | N·m                                      | lb·ft | N·m                                     | lb·ft |
| M8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8,6                                      | 76,1  | 9,4                                     | 83,2  | 16,2                                     | 143   | 17,6                                    | 156   | 23,8                                                                                                                                                                                 | 17,6  | 25,9                                    | 19,1  | 27,8                                     | 20,5  | 30,3                                    | 22,3  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                          |       | N·m                                     | lb·ft | N·m                                      | lb·ft | N·m                                     | lb·ft |                                                                                                                                                                                      |       |                                         |       |                                          |       |                                         |       |
| M10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 16,9                                     | 150   | 18,4                                    | 13,6  | 31,9                                     | 23,5  | 34,7                                    | 25,6  | 46,8                                                                                                                                                                                 | 34,5  | 51                                      | 37,6  | 55                                       | 40,6  | 60                                      | 44,3  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | N·m                                      | lb·ft |                                         |       |                                          |       |                                         |       |                                                                                                                                                                                      |       |                                         |       |                                          |       |                                         |       |
| M12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | —                                        | —     | —                                       | —     | 55                                       | 40,6  | 61                                      | 45    | 81                                                                                                                                                                                   | 59,7  | 89                                      | 65,6  | 95                                       | 70,1  | 105                                     | 77,4  |
| M14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | —                                        | —     | —                                       | —     | 87                                       | 64,2  | 96                                      | 70,8  | 128                                                                                                                                                                                  | 94,4  | 141                                     | 104   | 150                                      | 111   | 165                                     | 122   |
| M16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | —                                        | —     | —                                       | —     | 135                                      | 99,6  | 149                                     | 110   | 198                                                                                                                                                                                  | 146   | 219                                     | 162   | 232                                      | 171   | 257                                     | 190   |
| M18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | —                                        | —     | —                                       | —     | 193                                      | 142   | 214                                     | 158   | 275                                                                                                                                                                                  | 203   | 304                                     | 224   | 322                                      | 245   | 356                                     | 263   |
| M20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | —                                        | —     | —                                       | —     | 272                                      | 201   | 301                                     | 222   | 387                                                                                                                                                                                  | 285   | 428                                     | 316   | 453                                      | 334   | 501                                     | 370   |
| M22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | —                                        | —     | —                                       | —     | 365                                      | 263   | 405                                     | 299   | 520                                                                                                                                                                                  | 384   | 576                                     | 425   | 608                                      | 448   | 674                                     | 497   |
| M24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | —                                        | —     | —                                       | —     | 468                                      | 345   | 518                                     | 382   | 666                                                                                                                                                                                  | 491   | 738                                     | 544   | 780                                      | 575   | 864                                     | 637   |
| M27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | —                                        | —     | —                                       | —     | 683                                      | 504   | 758                                     | 559   | 973                                                                                                                                                                                  | 718   | 1080                                    | 797   | 1139                                     | 840   | 1263                                    | 932   |
| M30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | —                                        | —     | —                                       | —     | 932                                      | 687   | 1029                                    | 759   | 1327                                                                                                                                                                                 | 979   | 1466                                    | 1081  | 1553                                     | 1145  | 1715                                    | 1265  |
| M33                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | —                                        | —     | —                                       | —     | 1258                                     | 928   | 1398                                    | 1031  | 1788                                                                                                                                                                                 | 1319  | 1986                                    | 1465  | 2092                                     | 1543  | 2324                                    | 1714  |
| M36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | —                                        | —     | —                                       | —     | 1617                                     | 1193  | 1789                                    | 1319  | 2303                                                                                                                                                                                 | 1699  | 2548                                    | 1879  | 2695                                     | 1988  | 2982                                    | 2199  |
| Podane nominalne wartości momentu obrotowego są przeznaczone do ogólnego wykorzystania przy założonej dokładności przykręcania wynoszącej 20%, na przykład podczas ręcznego przykręcania kluczem dynamometrycznym. NIE STOSOWAĆ tych wartości, gdy dla zastosowań specjalnych podane są inne wartości momentów lub procedury dokręcania. W przypadku nakrętek zabezpieczających, nierdzewnych stalowych elementów mocujących lub nakrętek na śrubach w kształcie U korzystać z instrukcji dokręcania przewidzianej dla danego przypadku. |                                          |       |                                         |       |                                          |       |                                         |       | Elementy mocujące zastępować innymi, tej samej lub wyższej klasy jakości. Jeśli zastosowano elementy mocujące wyższej klasy jakości, dociągać je do wytrzymałości śrub oryginalnych. |       |                                         |       |                                          |       |                                         |       |

- Upewnić się, że gwinty elementów mocujących są czyste.
- Nałożyć cienką warstwę oleju Hy-Gard lub jego odpowiednika pod łeb i na gwint elementu mocującego, jak pokazano na poniższym rysunku.
- Użyć niewielkiej ilości oleju, aby zmniejszyć ryzyko zablokowania hydraulicznego w otworach nieprzelotowych z powodu nadmiaru oleju.
- Poprawnie rozpocząć wkręcanie gwintu.

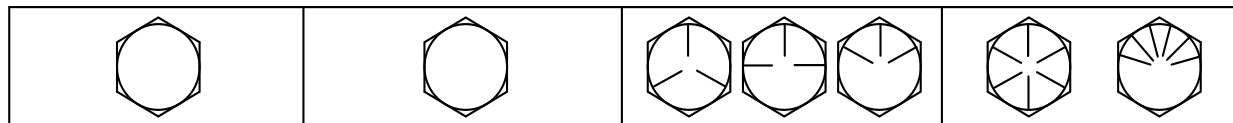


TS1741—UN—22MAY18

<sup>a</sup>Wartości w kolumnach dla łbów sześciokątnych mają zastosowanie w przypadku łbów sześciokątnych ISO 4014 i ISO 4017, śrub imbusowych ISO 4162 i nakrętek sześciokątnych ISO 4032.

<sup>b</sup>Wartości w kolumnach dla sześciokątnych z kołnierzem mają zastosowanie w przypadku produktów sześciokątnych z kołnierzem ASME B18.2.3.9M, ISO 4161 lub EN 1665.

## Ujednolicone wartości momentu dokręcania śrub i wkrętów stalowych



TS1671—UN—01MAY03

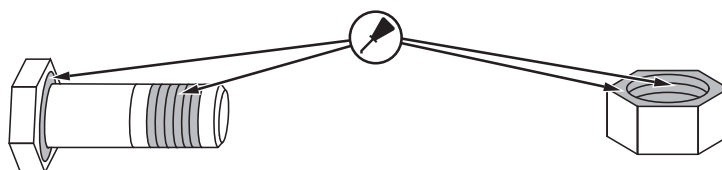
| Rozmiar śruby<br>lub wkrętu | SAE klasa 1 <sup>a</sup>                |       |                                          |       | SAE klasa 2 <sup>b</sup>                |       |                                          |       | SAE klasa 5, 5.1 lub 5.2                |       |                                          |       | SAE klasa 8 lub 8.2                     |       |                                          |       |
|-----------------------------|-----------------------------------------|-------|------------------------------------------|-------|-----------------------------------------|-------|------------------------------------------|-------|-----------------------------------------|-------|------------------------------------------|-------|-----------------------------------------|-------|------------------------------------------|-------|
|                             | Śruba z łbem sześciokątnym <sup>c</sup> |       | Śruba z łbem kołnierzykowym <sup>d</sup> |       | Śruba z łbem sześciokątnym <sup>c</sup> |       | Śruba z łbem kołnierzykowym <sup>d</sup> |       | Śruba z łbem sześciokątnym <sup>c</sup> |       | Śruba z łbem kołnierzykowym <sup>d</sup> |       | Śruba z łbem sześciokątnym <sup>c</sup> |       | Śruba z łbem kołnierzykowym <sup>d</sup> |       |
|                             | N·m                                     | lb·in | N·m                                      | lb·in | N·m                                     | lb·in | N·m                                      | lb·in | N·m                                     | lb·in | N·m                                      | lb·in | N·m                                     | lb·in | N·m                                      | lb·in |
| 1/4                         | 3,1                                     | 27,3  | 3,2                                      | 28,4  | 5,1                                     | 45,5  | 5,3                                      | 47,3  | 7,9                                     | 70,2  | 8,3                                      | 73,1  | 11,2                                    | 99,2  | 11,6                                     | 103   |
|                             |                                         |       |                                          |       |                                         |       |                                          |       |                                         |       |                                          |       | N·m                                     | lb·ft | N·m                                      | lb·ft |
| 5/16                        | 6,1                                     | 54,1  | 6,5                                      | 57,7  | 10,2                                    | 90,2  | 10,9                                     | 96,2  | 15,7                                    | 139   | 16,8                                     | 149   | 22,2                                    | 16,4  | 23,7                                     | 17,5  |
|                             |                                         |       |                                          |       |                                         |       |                                          |       | N·m                                     | lb·ft | N·m                                      | lb·ft |                                         |       |                                          |       |
| 3/8                         | 10,5                                    | 93,6  | 11,5                                     | 102   | 17,6                                    | 156   | 19,2                                     | 170   | 27,3                                    | 20,1  | 29,7                                     | 21,9  | 38,5                                    | 28,4  | 41,9                                     | 30,9  |
|                             |                                         |       |                                          |       | N·m                                     | lb·ft | N·m                                      | lb·ft |                                         |       |                                          |       |                                         |       |                                          |       |
| 7/16                        | 16,7                                    | 148   | 18,4                                     | 163   | 27,8                                    | 20,5  | 30,6                                     | 22,6  | 43                                      | 31,7  | 47,3                                     | 34,9  | 60,6                                    | 44,7  | 66,8                                     | 49,3  |
|                             | N·m                                     | lb·ft | N·m                                      | lb·ft |                                         |       |                                          |       |                                         |       |                                          |       |                                         |       |                                          |       |
| 1/2                         | 25,9                                    | 19,1  | 28,2                                     | 20,8  | 43,1                                    | 31,8  | 47                                       | 34,7  | 66,6                                    | 49,1  | 72,8                                     | 53,7  | 94                                      | 69,3  | 103                                      | 75,8  |
| 9/16                        | 36,7                                    | 27,1  | 40,5                                     | 29,9  | 61,1                                    | 45,1  | 67,5                                     | 49,8  | 94,6                                    | 69,8  | 104                                      | 77    | 134                                     | 98,5  | 148                                      | 109   |
| 5/8                         | 51                                      | 37,6  | 55,9                                     | 41,2  | 85                                      | 62,7  | 93,1                                     | 68,7  | 131                                     | 96,9  | 144                                      | 106   | 186                                     | 137   | 203                                      | 150   |
| 3/4                         | 89,5                                    | 66    | 98                                       | 72,3  | 149                                     | 110   | 164                                      | 121   | 230                                     | 170   | 252                                      | 186   | 325                                     | 240   | 357                                      | 263   |
| 7/8                         | 144                                     | 106   | 157                                      | 116   | 144                                     | 106   | 157                                      | 116   | 370                                     | 273   | 405                                      | 299   | 522                                     | 385   | 572                                      | 422   |
| 1                           | 216                                     | 159   | 236                                      | 174   | 216                                     | 159   | 236                                      | 174   | 556                                     | 410   | 609                                      | 449   | 785                                     | 579   | 860                                      | 634   |
| 1-1/8                       | 305                                     | 225   | 335                                      | 247   | 305                                     | 225   | 335                                      | 247   | 685                                     | 505   | 751                                      | 554   | 1110                                    | 819   | 1218                                     | 898   |
| 1-1/4                       | 427                                     | 315   | 469                                      | 346   | 427                                     | 315   | 469                                      | 346   | 957                                     | 706   | 1051                                     | 775   | 1552                                    | 1145  | 1703                                     | 1256  |
| 1-3/8                       | 564                                     | 416   | 618                                      | 456   | 564                                     | 416   | 618                                      | 456   | 1264                                    | 932   | 1386                                     | 1022  | 2050                                    | 1512  | 2248                                     | 1658  |
| 1-1/2                       | 743                                     | 548   | 815                                      | 601   | 743                                     | 548   | 815                                      | 601   | 1665                                    | 1228  | 1826                                     | 1347  | 2699                                    | 1991  | 2962                                     | 2185  |

Podane nominalne wartości momentu obrotowego są przeznaczone do ogólnego wykorzystania przy założonej dokładności przykręcania wynoszącej 20%, na przykład podczas ręcznego przykręcania kluczem dynamometrycznym. NIE STOSOWAĆ tych wartości, gdy dla zastosowań specjalnych podane są inne wartości momentów lub procedury dokręcania.

W przypadku nakrętek zabezpieczających, nierdzewnych stalowych elementów mocujących lub nakrętek na śrubach w kształcie U korzystać z instrukcji dokręcania przewidzianej dla danego przypadku.

Elementy mocujące zastępować innymi, tej samej lub wyższej klasy jakości. Jeśli zastosowano elementy mocujące wyższej klasy jakości, dociągać je do wytrzymałości śrub oryginalnych.

- Upewnić się, że gwinty elementów mocujących są czyste.
- Nałożyć cienką warstwę oleju Hy-Gard lub jego odpowiednika pod łeb i na gwint elementu mocującego, jak pokazano na poniższym rysunku.
- Użyć niewielkiej ilości oleju, aby zmniejszyć ryzyko zablokowania hydraulicznego w otworach nieprzelotowych z powodu nadmiaru oleju.
- Poprawnie rozpocząć wkręcanie gwintu.



TS1741—UN—22MAY18



| Rozmiar śruby<br>lub wkrętu | SAE klasa 1 <sup>a</sup>                     |                                             | SAE klasa 2 <sup>b</sup>                     |                                             | SAE klasa 5, 5.1 lub 5.2                     |                                             | SAE klasa 8 lub 8.2                          |                                             |
|-----------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                             | Śruba z łbem sześciokąt-<br>nym <sup>c</sup> | Śruba z łbem kołnierzo-<br>wym <sup>d</sup> | Śruba z łbem sześciokąt-<br>nym <sup>c</sup> | Śruba z łbem kołnierzo-<br>wym <sup>d</sup> | Śruba z łbem sześciokąt-<br>nym <sup>c</sup> | Śruba z łbem kołnierzo-<br>wym <sup>d</sup> | Śruba z łbem sześciokąt-<br>nym <sup>c</sup> | Śruba z łbem kołnierzo-<br>wym <sup>d</sup> |

<sup>a</sup>Klasa 1 dotyczy śrub z łbem sześciokątnym wkręcanych w otwór o długości powyżej 152 mm (6 in) oraz wszystkich innych typów śrub dowolnej długości.

<sup>b</sup>Klasa 2 dotyczy śrub z łbem sześciokątnym wkręcanych w otwór (nie śrub sześciokątnych z nakrętkami) o długości do 152 mm (6 in).

<sup>c</sup>Wartości w kolumnach dla łbów sześciokątnych mają zastosowanie w przypadku łbów sześciokątnych ISO 4014 i ISO 4017, śrub imbusowych ISO 4162 i nakrętek sześciokątnych ISO 4032.

<sup>d</sup>Wartości w kolumnach dla sześciokątnych z kołnierzem mają zastosowanie w przypadku produktów sześciokątnych z kołnierzem ASME B18.2.3.9M, ISO 4161 lub EN 1665.

DX,TORQ1(T)-53-09MAY22

## Obsługa serwisowa — okres docierania (100 godzin pracy lub mniej)

---

### Przeprowadzanie obsługi serwisowej w okresie docierania

**WAŻNE:** Wstępny czas między przeglądami w okresie docierania nowego lub regenerowanego silnika z mokrymi tulejami i olejem John Deere Break-In™ Plus musi trwać co najmniej 100 godzin pracy, aby zapewnić dopasowanie powierzchni pierścieni i tulei. Minimalny okres 100 godzin pracy dotyczy wszystkich nowych lub regenerowanych silników John Deere. Maksymalny czas między przeglądami jest taki sam, jak zalecany w punkcie "Czas między przeglądami dla oleju silnikowego i filtra", odpowiednio dla danego silnika. Kolejne wymiany oleju, patrz Czas między przeglądami dla oleju silnikowego i filtra w sekcji Olej silnikowy w tej instrukcji obsługi.

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia układu napędowego. W ciągu pierwszych 6 godzin pracy ciągnika stosować niskie prędkości (poniżej 16 km/h (10 mph)). Patrz Dolne łożyska układu napędowego w sekcji Obsługa serwisowa — smarowanie w tej instrukcji obsługi.

### Okres docierania — informacje ogólne

Silnik jest gotowy do normalnej pracy. Podczas pierwszych 100 godzin pracy:

- Utrzymywać silnik pod dużym obciążeniem, unikając długotrwałego maksymalnego obciążenia.
- Unikać pracy silnika na biegu jałowym przez okres dłuższy niż 5 minut. Wyłączyć silnik, jeśli pracuje na biegu jałowym dłużej niż 5 minut.
- Podczas pracy uważnie obserwować temperaturę płynu chłodzącego.
- Sprawdzać przewody i zaciski układu wlotu powietrza silnika. Patrz w sekcji "Obsługa serwisowa — sprawdzenie", w tej instrukcji obsługi.
- Sprawdzić, czy nie występują wycieki płynów.
- Dokręcić koła, obciążniki kół i śruby osi po 3 godzinach, 10 godzinach i codziennie przez pierwszy tydzień pracy. Patrz w sekcji Obsługa serwisowa — dokręcanie w tej instrukcji obsługi.

### Obsługa serwisowa codziennie lub co 10 godzin pracy

Przed wykonaniem normalnej obsługi serwisowej codziennie lub co 10 godzin pracy patrz "Obsługa serwisowa codziennie lub co 10 godzin pracy" w sekcji "Obsługa serwisowa — rejestr", w tej instrukcji obsługi.

W ciągu pierwszych 100 godzin pracy, wykonywać te dodatkowe obsługi codziennie lub co 10 godzin:

- Opróżnić odstojnik wody. Patrz Odstojnik wody w

sekcji Obsługa serwisowa — sprawdzenie w tej instrukcji obsługi.

- Sprawdzić poziom płynu chłodzącego. Patrz w sekcji "Obsługa serwisowa — sprawdzenie", w tej instrukcji obsługi.
- Nasmarować podzespoły tylnego podnośnika (zależnie od wyposażenia). Patrz w sekcji "Obsługa serwisowa — smarowanie", w tej instrukcji obsługi.
- Sprawdzić opony i upewnić się, że nie mają przecięć lub przebić. Patrz "Opony" w sekcji "Obsługa serwisowa — sprawdzenie" w tej instrukcji obsługi.

Po wykonaniu obsługi serwisowej wyzerować odpowiedni wyświetlacz liczby godzin czasu między przeglądami. Patrz Czas między przeglądami w sekcji CommandCenter™ w tej instrukcji obsługi.

Po okresie docierania stosować olej John Deere Plus-50™ II lub inny olej do silników wysokoprężnych, zgodnie z zaleceniami podanymi w tej instrukcji obsługi.

TO84419,00000A8-53-15JUN22

# Obsługa serwisowa — rejestr

## Przegląd rejestru czynności obsługowych

Rejestr czynności obsługowych jest wykorzystywany do:

- Zapisywania daty i godziny obsługi serwisowej.
- W razie potrzeby dokumentacji dodatkowych szczegółów serwisowych.

## Sugerowana dokumentacja

- Wymiana oleju silnikowego i filtra: zawiera informacje dotyczące oleju użytego do uzupełnienia poziomu oraz datę i liczbę godzin pracy dla każdej obsługi serwisowej.
- Obsługa serwisowa wykonywana w razie potrzeby: Rejestr obsługi serwisowej i napraw wykonywanych poza harmonogramem regularnej obsługi serwisowej.
- Obsługa co rok: Wykaz czynności serwisowych wykonywanych raz w roku lub powtarzających się co rok. W tej tabeli należy zapisać datę i godzinę wykonania prac serwisowych.

## 10-godzinne (codzienne) i 50-godzinne — zadania obsługowe

Nie jest zalecane rejestrowanie 10-godzinnych (codziennych) i 50-godzinnych zadań obsługowych na wykresie czynności obsługowych. W razie potrzeby zanotować ukończenie tych zadań w oddzielnym notatniku.

## Harmonogram czasu między przeglądami

Te tabele zawierają informacje o czynnościach serwisowych, które należy wykonać po upływie konkretnej liczby godzin pracy silnika lub lat. W przypadku czynności serwisowych, które należy przeprowadzać w odstępach rocznych lub po upływie określonej liczby godzin, należy je wykonać w zależności od tego, co nastąpi wcześniej. Należy powtarzać czynności obsługi technicznej z częstotliwością podaną w harmonogramie.

Pierwsze słowo nazwy każdej czynności (np.: SPRAWDZENIE lub SMAROWANIE) kieruje osobę wykonującą czynności serwisowe do sekcji zawierającej odpowiednią procedurę serwisową w tej instrukcji obsługi. Po zakończeniu czynności serwisowej należy sprawdzić, czy w tym samym czasie nie przypadają do wykonania inne czynności serwisowe.

Wykonane czynności serwisowe należy zapisać w odpowiedniej tabeli czynności serwisowych, znajdującej się w tej sekcji instrukcji obsługi.

Należy wykorzystać wskazania licznika godzin pracy silnika w celu określenia, kiedy należy wykonać czynności serwisowe. Licznik godzin działa, gdy silnik jest uruchomiony i pokazuje skumulowane godziny pracy silnika. Chociaż licznik godzin pracy silnika został fabrycznie ustawiony na 250 godzin, można go wyzerować i ustawić dowolny żądany czas. Patrz Czas między przeglądami w sekcji CommandCenter™ w tej instrukcji obsługi.

RX32825,0000022-53-05APR21

| Zakres obsługi serwisowej                                            | Liczba godzin pracy lub okres międzyobsługowy |               |                                      |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------|--------------------------------------|----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
|                                                                      | Rok/<br>lata                                  | Doraź-<br>nie | Co-<br>dzien-<br>nie<br>lub co<br>10 | 50 | 250 | 500 | 1000 | 1500 | 3000 | 4000 | 5000 | 6000 |
| SPRAWDZENIE poziomu oleju silnikowego                                |                                               |               | .                                    |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| SPRAWDZENIE poziomu oleju w przekładni, układzie hydraulicznym i osi |                                               |               | .                                    |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| OPRÓŻNIENIE odstojnika wody w paliwie                                |                                               |               | .                                    |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| SPRAWDZENIE opon                                                     |                                               |               | .                                    |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| SMAROWANIE sworzni zawiasów                                          |                                               |               | a                                    | .  |     |     |      |      |      |      |      |      |
| SMAROWANIE sworzni układu kierowniczego                              |                                               |               | a                                    | .  |     |     |      |      |      |      |      |      |
| SMAROWANIE wzmocnionych sworzni ciągnika [roln.] <sup>b</sup>        |                                               |               | .                                    |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| SMAROWANIE uchwytu wspornika przewodu [zgarniak]                     |                                               |               | .                                    |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| SMAROWANIE dolnych łożysk układu napędowego                          |                                               |               | a                                    |    | .   |     |      |      |      |      |      |      |
| SMAROWANIE tylnego podnośnika                                        |                                               |               |                                      | c  | .   |     |      |      |      |      |      |      |
| SPRAWDZENIE hamulca pomocniczego <sup>d</sup>                        |                                               |               |                                      |    | .   |     |      |      |      |      |      |      |
| SPRAWDZENIE układu POSTOJOWEGO przekładni                            |                                               |               |                                      |    | .   |     |      |      |      |      |      |      |

| Zakres obsługi serwisowej                                                  | Liczba godzin pracy lub okres międzyobsługowy |               |                                      |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------|--------------------------------------|----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
|                                                                            | Rok/<br>lata                                  | Doraź-<br>nie | Co-<br>dzien-<br>nie<br>lub co<br>10 | 50 | 250 | 500 | 1000 | 1500 | 3000 | 4000 | 5000 | 6000 |
| SMAROWANIE łożysk wzmocnionych czopów                                      |                                               |               |                                      |    | •   |     |      |      |      |      |      |      |
| SMAROWANIE wału napędowego WOM [roln.] <sup>d</sup>                        |                                               |               |                                      |    | •   |     |      |      |      |      |      |      |
| SMAROWANIE zawieszenia osi przedniej HydraCushion™ <sup>d</sup>            |                                               |               | a                                    |    |     | •   |      |      |      |      |      |      |
| WYMIANA filtra i oleju silnikowego <sup>e</sup>                            | 1                                             |               |                                      |    |     | •   |      |      |      |      |      |      |
| WYMIANA filtrów paliwa <sup>f</sup>                                        |                                               |               |                                      |    |     | •   |      |      |      |      |      |      |
| WYMIANA opcjonalnego filtra odstoju wody w paliwie                         |                                               |               |                                      |    |     | •   |      |      |      |      |      |      |
| DOKRĘCENIE śrub kół i obciążników kół                                      |                                               |               |                                      |    |     | •   |      |      |      |      |      |      |
| DOKRĘCENIE śrub wspornika zaczepu rolniczego                               |                                               |               |                                      |    |     | •   |      |      |      |      |      |      |
| SPRAWDZENIE układu wlotu powietrza silnika                                 |                                               |               |                                      |    |     | •   |      |      |      |      |      |      |
| SPRAWDZENIE otworu odwadniającego pompy wody                               |                                               |               |                                      |    |     | •   |      |      |      |      |      |      |
| CZYSZCZENIE czujnika radaru o podwójnej wiązce <sup>d</sup>                |                                               |               |                                      |    |     |     | •    |      |      |      |      |      |
| SPRAWDZENIE punktu zamarzania płynu chłodzącego silnik                     | 1                                             |               |                                      |    |     |     | •    |      |      |      |      |      |
| WYMIANA filtra powietrza recyrkulowanego w kabinie                         | 1                                             |               |                                      |    |     |     | •    |      |      |      |      |      |
| WYMIANA filtra świeżego powietrza w kabinie                                | 1                                             |               |                                      |    |     |     | •    |      |      |      |      |      |
| WYMIANA głównego i pomocniczego filtra powietrza silnika                   | 1                                             |               |                                      |    |     |     | •    |      |      |      |      |      |
| WYMIANA filtra modułu dawkowania DEF <sup>g</sup>                          | 3                                             |               |                                      |    |     |     |      | •    |      |      |      |      |
| KALIBRACJA przekładni                                                      |                                               |               |                                      |    |     |     |      | •    |      |      |      |      |
| WYMIANA filtra odpowietrznika zbiornika paliwa                             |                                               |               |                                      |    |     |     |      | •    |      |      |      |      |
| WYMIANA filtra zaworu pilotowego SCV                                       |                                               |               |                                      |    |     |     |      | •    |      |      |      |      |
| WYMIANA oleju i filtrów układu hydraulicznego                              |                                               |               |                                      |    |     |     |      | •    |      |      |      |      |
| WYMIANA filtra odpowietrznika hydraulicznego przekładni                    |                                               |               |                                      |    |     |     |      | •    |      |      |      |      |
| SPRAWDZENIE pasa napędowego układu pomocniczego i napinacz pasa            |                                               |               |                                      |    |     |     |      | •    |      |      |      |      |
| SPRAWDZENIE luzu osiowego osi <sup>h</sup>                                 |                                               |               |                                      |    |     |     |      | •    |      |      |      |      |
| WYMIANA filtra odpowietrznika zbiornika DEF <sup>g</sup>                   |                                               |               |                                      |    |     |     |      | •    |      |      |      |      |
| WYMIANA filtra liniowego DEF <sup>g</sup>                                  | 3                                             |               |                                      |    |     |     |      |      | •    |      |      |      |
| WYMIANA tłumika drgań wału korbowego <sup>h</sup>                          |                                               |               |                                      |    |     |     |      |      |      |      | •    |      |
| SPRAWDZENIE hamulca silnikowego <sup>h</sup>                               |                                               |               |                                      |    |     |     |      |      |      |      | •    |      |
| WYMIANA płynu chłodzącego silnik <sup>i</sup>                              | 6                                             |               |                                      |    |     |     |      |      |      |      |      | •    |
| SPRAWDZENIE kalibracji czujnika zaczepu rolniczego [zgarniak] <sup>n</sup> | 1                                             |               |                                      |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| SPRAWDZENIE ciśnienia                                                      | 1                                             |               |                                      |    |     |     |      |      |      |      |      |      |

<sup>1</sup>PIERWSZĄ wymianę należy wykonać po 6 latach lub 6000 godzinach pracy, pod warunkiem, że układ chłodzenia jest uzupełniany wyłącznie płynem John Deere Cool-Gard™ II i mieszaną wstępną. PLANOWANY czas między przeglądami (2 lata lub 2000 godzin pracy) można wydłużyć do 6 lat lub 6000 godzin pracy, w zależności od stosowanego płynu chłodzącego. Patrz "Częstotliwość spuszczenia płynu chłodzącego silnik wysokopreżny" w sekcji "Płyn chłodzący silnik", w tej instrukcji obsługi.

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

| Data | godz. | Uwagi |
|------|-------|-------|
|      |       |       |
|      |       |       |
|      |       |       |
|      |       |       |
|      |       |       |
|      |       |       |
|      |       |       |
|      |       |       |
|      |       |       |
|      |       |       |
|      |       |       |
|      |       |       |
|      |       |       |

---

EC82310,0000B12-53-05AUG20

# Obsługa serwisowa — czyszczenie

## Czyszczenie zbiornika wodnego roztworu mocznika (DEF)

**UWAGA:** Unikać kontaktu z oczami. W razie kontaktu natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Informacje dodatkowe, patrz karta charakterystyki substancji niebezpiecznej (MSDS).

**WAŻNE:** Jeśli płyn DEF rozleje się na powierzchnię inną niż zbiornik lub wejdzie z nią w kontakt, należy ją natychmiast przemyć czystą wodą. Płyn DEF powoduje korozję malowanych i niemalowanych powierzchni metalowych i może doprowadzić do odkształcenia niektórych elementów plastikowych i gumowych.

Rozlany DEF, pozostawiony do wyschnięcia lub wytarty szmatą, pozostawia białe ślady. Nieprawidłowe usunięcie rozlanego płynu DEF może zakłócać diagnostykę wycieków z układu selektywnej redukcji katalitycznej (SCR).

Jeśli do zbiornika DEF został dodany obcy materiał lub płyn, opróżnić zbiornik DEF, przepłukać i napęlić nowym DEF.

Jeśli jakość DEF jest pod znakiem zapytania, pobrać próbkę ze zbiornika DEF i umieścić w przezroczystym pojemniku. DEF powinien być kryształowo przejrzysty, o nikłym zapachu amoniaku. Jeśli DEF jest mętny, ma kolorowy odcień lub intensywny zapach amoniaku, prawdopodobnie nie jest zgodny ze specyfikacją. Nie należy używać DEF w takim stanie.

1. Zdjąć korek spustowy (jeśli jest na wyposażeniu) i spuścić lub wyciągnąć syfonem zły DEF ze zbiornika.

**WSKAZÓWKA:** Czyszczenie można przeprowadzić przy zbiorniku DEF zamontowanym lub zdjętym.

2. Oczyszczyć zbiornik DEF przy użyciu nowego DEF.

Przed uruchomieniem silnika płyn układu wydechowego Diesel (DEF) musi przejść pozytywnie sprawdzenie wzrokowe, zapachu i stężenia. Patrz Płyn układu wydechowego Diesel (DEF) – do wykorzystania w silnikach wyposażonych w selektywną redukcję katalityczną (SCR), w sekcji Paliwa, środki smarne i płyny chłodzące, aby uzyskać więcej informacji.

3. Spuścić lub wyciągnąć syfonem DEF ze zbiornika.

**WSKAZÓWKA:** Powtarzać kroki 2–3, aż zbiornik DEF zostanie wyczyszczony.

4. **Wcześniejsza wersja:** Wymienić filtr modułu dawkowania DEF i filtr siatkowy ssący ekranu hedera zbiornika DEF.

**Nowsza wersja:** Wymienić filtr modułu dawkowania DEF i filtr liniowy DEF.

5. Zamontować korek spustowy zbiornika DEF, jeśli został zdjęty.
6. Zamontować zbiornik DEF, jeśli był demontowany.
7. Napęlić zbiornik DEF nowym płynem DEF.
8. Sprawdzić stężenie DEF za pomocą refraktometru DEF, takiego jak JDG11594 lub JDG11684. Prawidłowe stężenie płynu DEF wynosi 31,8%–33,2%. Skontaktować się z autoryzowanym dealerem, aby uzyskać więcej informacji.
9. Jeśli DEF nie jest zgodny ze specyfikacją, nie jest przezroczysty lub nie ma lekkiego zapachu amoniaku, skontaktować się z autoryzowanym dealerem.

DX,DEF,CLEANTANK-53-18SEP19

## Filtr szyjki wlewu zbiornika DEF

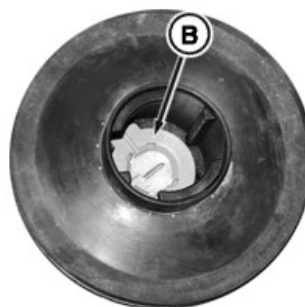
Jeśli nalewanie DEF następuje powoli, wyczyścić filtr szyjki wlewu zbiornika.

1. Ustawić przekładnię w położeniu Postojowym i wyłączyć silnik.



RXA0167615—UN—23APR19

2. Otworzyć korek zbiornika DEF (A).



RXA0180368—UN—04NOV20

3. Odkręcić element ustalający filtra (B) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, a następnie wyciągnąć go ze zbiornika DEF.





RXA0180369—UN—04NOV20

4. Wyczyścić filtr szyjki wlewu (C) gorącą wodą, aby usunąć wszystkie zanieczyszczenia.
5. Zamontować w odwrotnej kolejności.

SV81855,000027F-53-31AUG21

## Zewnętrzne elementy ciągnika

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby nie uszkodzić silnika, podzespołów i zewnętrznych elementów ciągnika.

- Nigdy nie kierować strumienia rozpylonej cieczy do wlotu powietrza silnika. Jeśli rozpylona woda trafi do wlotu powietrza do silnika, należy osuszyć obudowę filtra i pozostawić obudowę oraz filtr do wyschnięcia przed uruchomieniem silnika.
- W przypadku używania myjki wysokociśnieniowej: należy zawsze stosować zredukowane ciśnienie i spryskiwać pod kątem 45–90°. Nigdy nie rozpylać wody pod ciśnieniem bezpośrednio na:
  - Podzespoły i złącza elektroniczne/elektryczne.
  - Łożyska i uszczelnienia hydrauliczne.
  - Pompy wtryskowe paliwa.
  - Wylot spalin.
  - Wlot powietrza do silnika.
  - Otwory wlewowe i odpowietrzniki zbiorników płynu.
  - Jakiegokolwiek wrażliwe części i podzespoły.
- Nigdy nie używać silnych mydeł, detergentów chemicznych lub środków czyszczących zawierających kwasy, wodorotlenek sodu lub środki ściernie. Najlepiej używać dostępnych na rynku środków do mycia samochodów, niezawierających detergentów i nieusuwających wosku ochronnego, który może być nałożony na lakier.

- Myć ciągnik regularnie, szczególnie, jeśli był

wystawiony na działanie herbicydów, pestycydów, soli na drodze lub innych środków chemicznych.

- Nigdy nie myć ciągnika w bezpośrednim świetle słonecznym.
- Wszelkie środki myjące należy dokładnie spłukać. Nie pozwolić, aby wyschły na polakierowanej powierzchni.
- Od czasu do czasu zalecane jest nawoskowanie ciągnika w celu usunięcia osadów z lakieru i ochrony powłoki lakierniczej. Nigdy nie używać wosków zawierających środki ściernie.
- Podczas mycia lub woskowania sprawdzić powierzchnię lakieru pod kątem odprysków i zadrapań. Zamalować wszystkie miejsca, w których lakier został uszkodzony.

Dealer John Deere oferuje szereg środków czyszczących, wosków i lakierów do zamalowywania uszkodzeń, aby zachować dobry stan powłoki lakierniczej. Środki te są odpowiednie dla Państwa sprzętu.

RX32825,0001777-53-21APR21

## Czyszczenie wyświetlacza

**WAŻNE:** Należy zawsze czyścić wyświetlacz przy wyłączonym zasilaniu. Czyszczenie ekranu podczas jego pracy może spowodować niezamierzone naciśnięcie przycisku.

W celu oczyszczenia wyświetlacza należy go wyłączyć i przetrzeć miękką ściereczką spryskaną środkiem czyszczącym bez zawartości amoniaku, takim jak środek do mycia szyb lub uniwersalny środek czyszczący firmy John Deere.

DX,PC,CLEAN,DISP-53-21OCT16

## Układ chłodzenia silnika

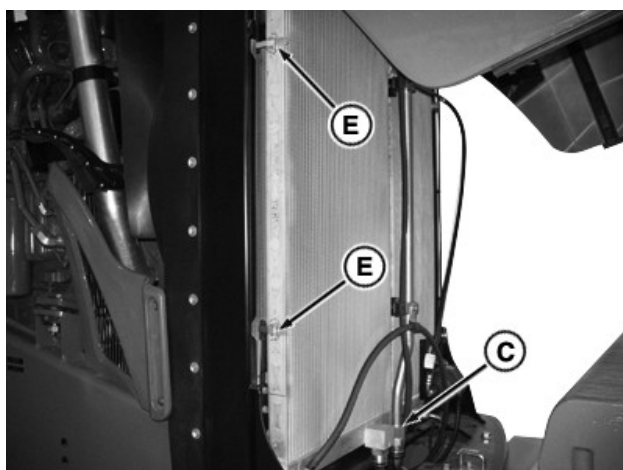
Wyłączyć silnik.



RXA0180466—UN—19NOV20

Oczyszczyć osłonę kratkową (A) za pomocą szczotki lub sprężonego powietrza.

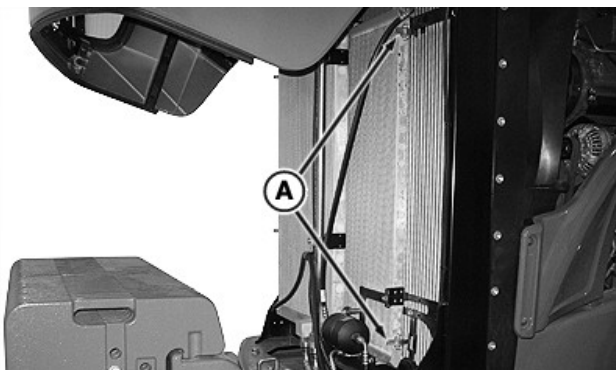
Usunąć zanieczyszczenia z osłon przedziału silnika.



RXA0160457—UN—10AUG17

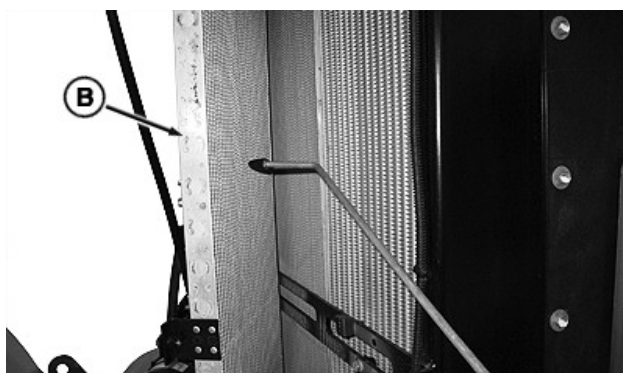
**WAŻNE:** Zachować ostrożność, gdy chłodnica oleju jest otwarta. Gumowy przewód może stykać się z przewodem układu klimatyzacji, gdy chłodnica jest pod kątem 30°, co może spowodować uszkodzenie przewodów w razie zbyt dalekiego wysunięcia.

Zwolnić zatrzask maski i podnieść ją.



RXA0118336—UN—23JUN11

Zdjąć zaciski mocujące (A) skraplacza układu klimatyzacji i odchylić skraplacz w kierunku do przodu, aby ułatwić czyszczenie.



RXA0118336—UN—23JUN11

Za pomocą sprężonego powietrza wyczyścić skraplacz klimatyzacji (B).



RXA0118333—UN—23JUN11

Zdjąć zaciski mocujące (E) chłodnicy oleju-paliwa i odchylić chłodnicę (D) do przodu.

Wyczyścić chłodnicę sprężonym powietrzem. Wyprostować wszelkie pogięte żebra.

Zamknąć skraplacz klimatyzacji i chłodnicę oleju i zablokować zaciskami mocującymi.

Delikatnie opuścić maskę i dokładnie domknąć do całkowitego zablokowania zatrzasku.

TO84419,000017F-53-03FEB22

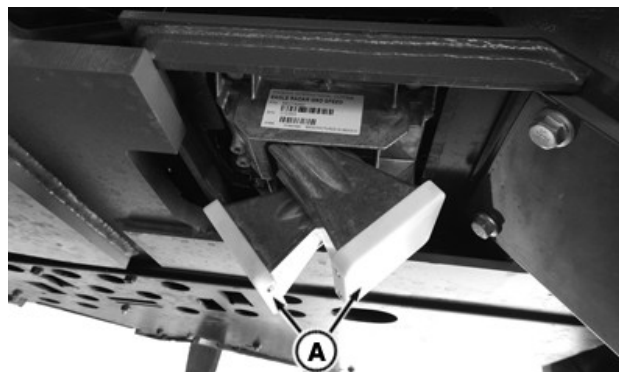
## Czujnik podwójnej wiązki radarowej

**WAŻNE:** Sprawdzić stożki emisyjne czujnika radaru pod kątem nagromadzonych zanieczyszczeń, które mają negatywny wpływ na dokładność działania.

Unikać kierowania dyszy myjki wysokociśnieniowej bezpośrednio na radar.

Uważać, aby nie uszkodzić radaru i wiązek przewodów podczas używania ostrych narzędzi do usunięcia zanieczyszczeń lub osadu zgromadzonego wokół radaru.

1. Sprawdzić czujnik radaru pod kątem uszkodzenia.



RXA0141826—UN—02JUN14

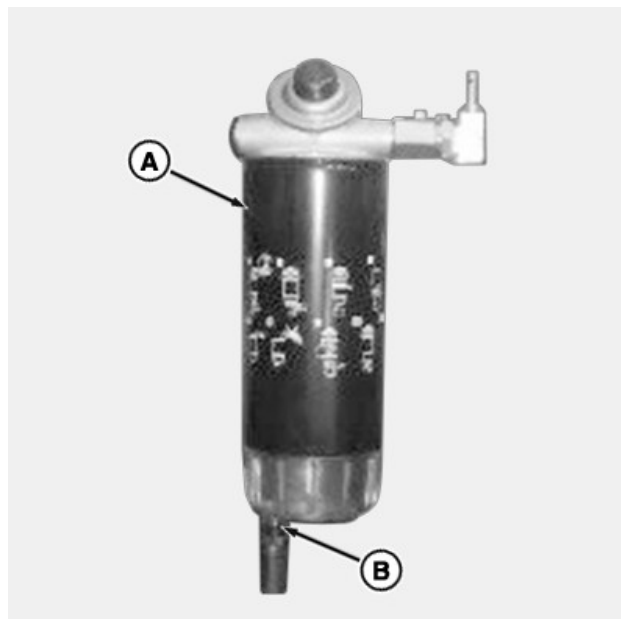
2. Oczyszczyć stożki emisyjne (A) czujnika radaru ciepłą wodą i łagodnym mydłem.

3. Wyrzucić do sucha czystą i miękką ściereczką.

RX32825,000064B-53-19JUL17

## Opcjonalny odstożnik wody w paliwie

1. Zaparkować maszynę na płaskiej, poziomej powierzchni.
2. Opuścić osprzęt na podłoże.
3. Wyłączyć silnik.



RXA0168512—UN—03JUN19

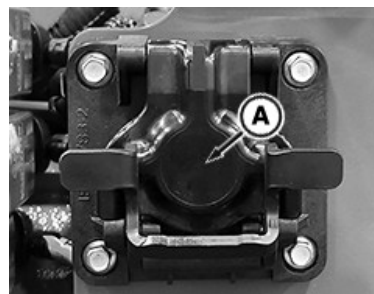
Nasadka na przycisku zalewania może się różnić

4. Dokładnie oczyścić zespół filtra paliwa/odstożnika wody (A) z zewnątrz i powierzchnię wokół.
5. Umieścić odpowiedni pojemnik pod przewodem spustowym.
6. Otworzyć zawór spustowy (B).
7. Odczekać, aż woda i osady spłyną do odpowiedniego pojemnika.
8. Zamknij zawór spustowy.
9. Utylizować odpady w odpowiedni sposób.
10. Odpowietrzyć układ paliwowy. Patrz Odpowietrzanie układu paliwowego w sekcji Obsługa — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.

EC82310,0000982-53-21APR21

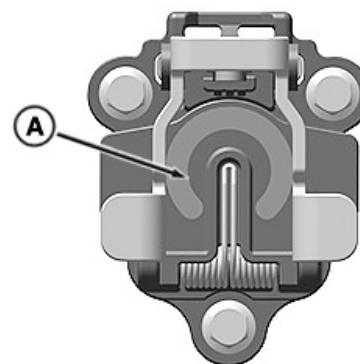
**Zapobiegać uszkodzeniu złącza sprzętu. Do czyszczenia złącza sprzętu nie wolno używać sprężonego powietrza ani wody pod ciśnieniem.**

1. Zlokalizować złącze sprzętu. Patrz punkt Złącze sprzętu lub Złącze Ethernet sprzętu w sekcji Osprzęt w tej instrukcji obsługi.



RXA0169781—UN—30JUL19

Złącze sprzętu



RXA0188727—UN—03MAR23

Złącze Ethernet sprzętu

2. Otworzyć pokrywę (A) złącza sprzętu.
3. Oczyścić złącze sprzętu środkiem do czyszczenia styków elektronicznych firmy John Deere.

JL41210,0000ABB-53-23MAY23

## Złącze sprzętu

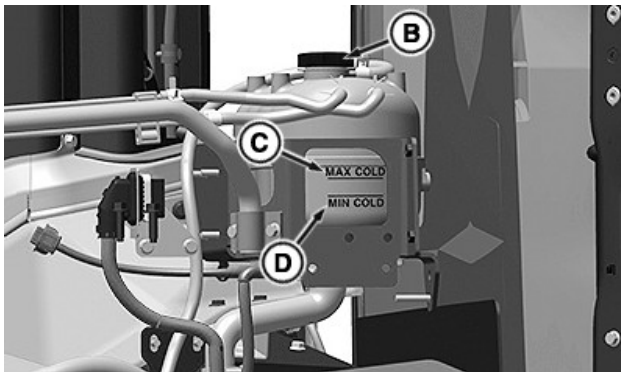
**WAŻNE:** Sprawdzić złącze sprzętu oraz złącze Ethernet sprzętu (zależnie od wyposażenia) pod kątem nagromadzenia zanieczyszczeń. W pewnych warunkach może być wymagana częstsza obsługa.

# Obsługa serwisowa — sprawdzenie

## Poziom płynu chłodzącego silnik

Poziom płynu chłodzącego jest monitorowany elektrycznie. Przy niskim poziomie płynu chłodzącego zostanie wyświetlony odpowiedni kod diagnostyczny w CommandCenter™.

1. Otworzyć maskę. Patrz Otwieranie maski w sekcji Obsługa serwisowa — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.



RXA0180388—UN—06NOV20

2. Sprawdzić poziom płynu chłodzącego na ścianie zbiornika odpowietrzającego. Poziom powinien sięgać do kreski MIN COLD lub powyżej (D). Jeśli poziom jest za niski, przed uzupełnieniem płynu chłodzącego sprawdzić oznaki występowania wycieku. W razie potrzeby naprawić.

**WAŻNE:** Nie otwierać korka zbiornika odpowietrzającego (B), gdy silnik jest rozgrzany. Spowoduje to zapowietrzenie układu chłodzenia.

**WSKAZÓWKA:** Jeśli poziom płynu chłodzącego jest za niski, a nie ma oznak wycieku zewnętrznego, może występować wewnętrzny wyciek płynu. Skontaktować się z przedstawicielem firmy John Deere.

3. Odczekać, aż silnik będzie zimny. Odkręcić korek zbiornika odpowietrzającego (B) i dolać płyn chłodzący, jak podano w sekcji Płyn chłodzący silnik w tej instrukcji obsługi. Nie nalewać powyżej kreski MAX COLD (C). Założyć z powrotem korek zbiornika odpowietrzającego.

4. Opuścić i zatrasnąć maskę.

SV81855,00001C6-53-03NOV22

## Punkt zamarzania płynu chłodzącego silnik

**WAŻNE:** Raz do roku lub co 1000 godzin pracy, w zależności od tego, co najpierw nastąpi, należy sprawdzać układ płynu chłodzącego i uzupełniać ilość płynu.

1. Otworzyć maskę. Patrz Otwieranie maski w sekcji

Obsługa serwisowa — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.

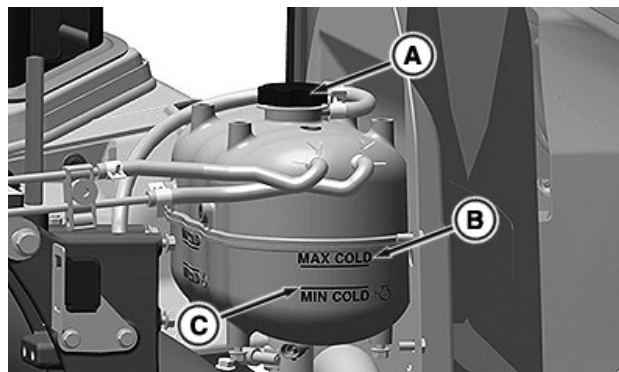
**⚠ UWAGA:** Gwałtowne uwolnienie płynu z układu chłodzenia pod ciśnieniem może spowodować ciężkie oparzenia.

**Wyłączyć silnik.** Odkręcać korek dopiero wtedy, gdy jest ochłodzony na tyle, że można go dotknąć gołymi rękami. Przed całkowitym zdjęciem korka najpierw powoli poluzować go do pierwszego oporu, aby zredukować ciśnienie.

**Zachować ostrożność,** aby uniknąć obrażeń ciała. Nie zdejmować korka chłodnicy, gdy silnik jest gorący. Zatrzymać silnik i poczekać, aż się ochłodzi.

**WAŻNE:** Nie otwierać korka zbiornika odpowietrzającego, gdy silnik jest rozgrzany. Spowoduje to zapowietrzenie układu chłodzenia.

**WSKAZÓWKA:** Przy zdjętym korku zbiornik odpowietrzający nie będzie całkowicie wypełniony płynem chłodzącym. Po wzrokowym sprawdzeniu, czy zbiornik jest co najmniej w połowie wypełniony, nie dolewać płynu chłodzącego.



RXA0180467—UN—18NOV20

**A—Nasadka**

**B—Linia "Max Cold" (maksymalny poziom przy zimnym silniku)**

**C—Linia "Min Cold" (minimalny poziom przy zimnym silniku)**

2. Powoli odkręcać korek zbiornika odpowietrzającego (A), aby zredukować ciśnienie. Zdjąć korek (B).

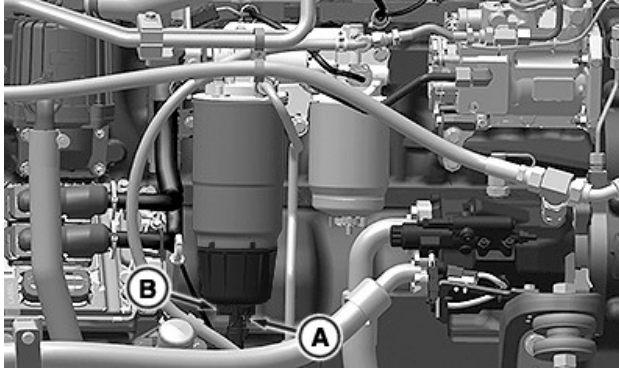
3. Przetestować płyn chłodzący. Dealer John Deere dysponuje dokładniejszym urządzeniem testującym. Patrz "Testowanie punktu zamarzania płynu chłodzącego" w sekcji "Płyn chłodzący silnik" tej instrukcji obsługi.

4. Sprawdzić wzrokowo stan uszczelki korka zbiornika pod kątem skuteczności uszczelnienia. Nie powinno dać się zauważyć żadnych zadrapań ani śladów nieszczelności. W razie widocznych problemów należy wymienić korek.

5. Założyć korek odpowietrzający i zamknąć maskę.

EC82310,0000F50-53-03NOV22

## Odstojnik wody



RXA0180389—UN—06NOV20

**WAŻNE:** Woda może uszkodzić układy paliwowe. Jeśli się stwierdzi nadmiar wody, może być potrzebne opróżnienie zbiorników paliwa. Patrz Spływ zbiornika paliwa w tej sekcji instrukcji obsługi.

Wodę z układu paliwowego można spuścić nie tylko poprzez odstojnik wody w paliwie, ale także przez filtry paliwa. Odkręcić nakrętkę zaworu spustowego (A), aby spuścić wodę z filtrów paliwa.

W niektórych filtrach widoczne są występy (B), które opadną po odkręceniu nakrętki zaworu spustowego. Wykonać pełny obrót nakrętką zaworu spustowego w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, tak aby umożliwić spuszczenie wody.

### Opcjonalny odstojnik wody w paliwie

1. Wyłączyć silnik.



RXA0189038—UN—05JUL23

2. Zamknąć zawór odcinający paliwo (A).
3. Otworzyć zawór spustowy (B), aby spuścić wodę z odstojnika wody w paliwie.
4. Zamknąć zawór spustowy i ponownie otworzyć zawór odcinający paliwo.

SV81855,0000289-53-05JUL23

## Przedział silnika i układu wydechowego

**WAŻNE:** Nagromadzone resztki roślin wewnątrz przedziału silnika mogą pogarszać działanie silnika i układu chłodzenia. Jeśli ciągnik pracuje w warunkach polowych, gdzie mogą się gromadzić zanieczyszczenia, sprawdzić i oczyścić przedział silnika w miarę potrzeby.

Kierowanie wody pod ciśnieniem na elektroniczne/elektryczne podzespoły lub złącza, łożyska, uszczelnienia hydrauliczne, pompę wtryskową, wlot powietrza do silnika lub inne delikatne części i podzespoły może spowodować usterki. Należy zmniejszyć ciśnienie i kierować strumień pod kątem 45–90°. Patrz Zewnętrzne elementy ciągnika w sekcji Obsługa serwisowa — czyszczenie w tej instrukcji obsługi.

Kierowanie sprężonego powietrza na podzespoły lub złącza elektroniczne/elektryczne może spowodować nagromadzenie się ładunku elektrostatycznego i ich nieprawidłowe działanie.

Nigdy nie czyścić parą ani nie polewać zimną wodą pompy wtryskowej, która pracuje lub jest gorąca. Pompa może się zatrzeć.

1. Wyłączyć silnik i odczekać, aż ostygnie.

2. Zdjąć przednią osłonę boczną silnika. Patrz punkt Zdejmowanie przednich bocznych osłon silnika w sekcji Obsługa serwisowa — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.
3. Usunąć wszelkie zanieczyszczenia z silnika i przedziału silnika, szczególnie wokół turbosprężarki, kolektora wydechowego i układu oczyszczania spalin.
4. Założyć z powrotem wszystkie osłony boczne silnika.
5. Zamknąć i dokładnie zatrzasknąć maskę.

TS36762,000012C-53-05APR21

## Układ klimatyzacji



X9811—UN—23AUG88

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Na skutek nieprawidłowej obsługi środek chłodniczy może dostać się do oczu lub wnikać w skórę i spowodować oparzenie.

**WAŻNE:** W układzie klimatyzacji musi być używany środek chłodniczy R-134a. Do obsługi serwisowej wymagane jest zastosowanie specjalnego sprzętu i procedur. Skontaktować się z dealerem John Deere.

**WSKAZÓWKA:** Niewielki wyciek oleju z uszczelki wału sprężarki jest normalnym zjawiskiem.

Jeśli układ klimatyzacji nie chłodzi lub chłodzenie jest przerywane należy wykonać następujące czynności:

- Upewnić się, że układ nie działa prawidłowo. Wejść na stronę HVAC w CommandCenter™. Wybrać najwyższe ustawienie prędkości wentylatora i najniższe ustawienie temperatury. Patrz Ustawienia HVAC — prędkość wentylatora w sekcji HVAC tej instrukcji obsługi. Ustawić prędkość silnika na 2000 obr/min. Sprawdzić kanały powietrzne, aby upewnić się, czy nie ma zimnego powietrza.
- Sprawdzić i wyczyścić filtry czystego powietrza kabiny. W razie potrzeby wymienić filtry. Patrz "Filtry kabinowe" w sekcji "Obsługa serwisowa — wymiana" w tej instrukcji obsługi.

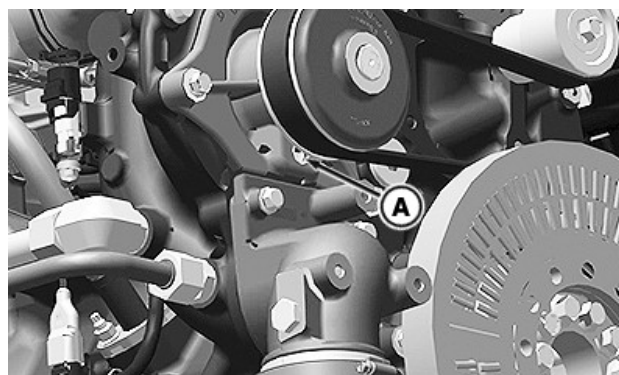
- Oczyszczyć kratkę i chłodnicę. Patrz "Układ chłodzenia silnika" w sekcji "Obsługa serwisowa — oczyszczanie" w tej instrukcji obsługi.
- Sprawdzić przepływ zimnego powietrza w kanałach.

Jeśli problem występuje nadal, skontaktować się z dealerem John Deere.

TS36762,000012D-53-21JUN22

## Otwór odwadniający pompy wody silnika

1. Zdjąć przednią osłonę boczną silnika, patrz "Zdejmowanie przedniej osłony bocznej silnika" w sekcji "Obsługa serwisowa — informacje ogólne" w tej instrukcji obsługi.



RXA0180468—UN—18NOV20

2. Skontrolować otwór odwadniający (A) na spodzie pompy wody pod kątem wycieków oleju lub płynu chłodzącego (oznacza możliwość uszkodzenia przedniego uszczelnienia). Jeśli wykryto wyciek, skontaktować się z dealerem John Deere.
3. Założyć przednią osłonę boczną silnika, zamknąć i zablokować maskę.

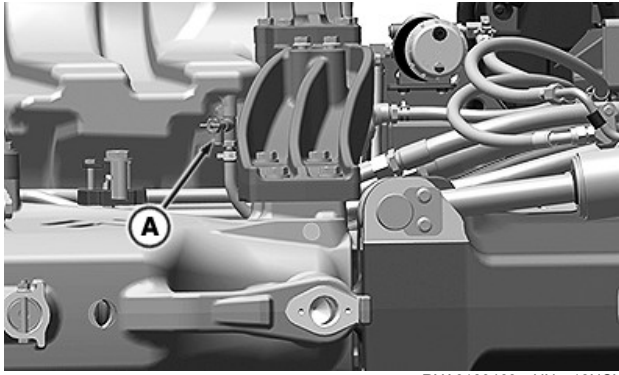
TO84419,00001CE-53-19APR22

## Spływ zbiornika paliwa

**WSKAZÓWKA:** Opróżnić spływ zbiornika paliwa, jeśli filtry paliwa są często wymieniane lub w zbiorniku paliwa jest obecna woda. W pewnych warunkach może być wymagana częstsza obsługa serwisowa.

1. Umieścić miskę ściekową pod trójnikiem spustowym.

**WAŻNE:** Podczas otwierania lub zamykania trójnika przytrzymać złącze spustu za pomocą klucza, aby nie uszkodzić gwintu zbiornika.



RXA0180463—UN—18NOV20

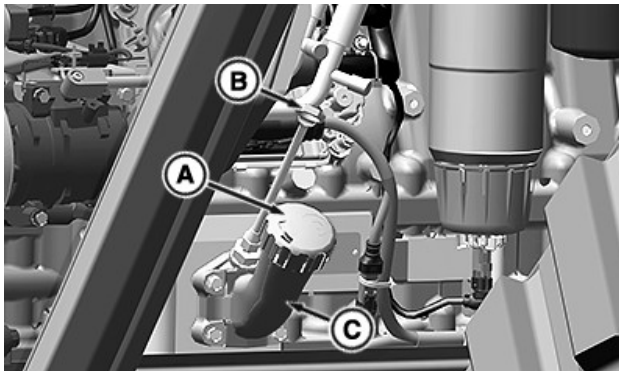
2. Odkręcić ręcznie trójnik spustowy (A). Spuszczać paliwo aż do momentu, gdy pojawi się czyste paliwo bez domieszki wody.
3. Dokręcić ręcznie trójnik spustowy, aby zamknąć spust.

JL41210,0000A9F-53-23NOV20

## Poziom oleju silnikowego

1. Zaparkować ciągnik na poziomym podłożu.
2. Otworzyć panel dostępowy silnika, patrz Demontaż panelu dostępowego silnika w sekcji Obsługa serwisowa — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.

**WSKAZÓWKA:** Jeśli ciągnik był zaparkowany na równym podłożu przez kilka godzin lub przez noc, przed uruchomieniem silnika należy sprawdzić poziom oleju dla maksymalnej pewności.



RXA0188273—UN—10OCT22

3. Gdy ciągnik stoi na równym podłożu, wyjąć wskaźnik prętowy (B) i sprawdzić poziom oleju.



RXA0185140—UN—20AUG21

**WSKAZÓWKA:** Poziom oleju na wskaźniku prętowym należy uznać za PEŁNY, gdy olej znajduje się w granicach zakreskowanej części (D).

4. Sprawdź poziom oleju na wskaźniku prętowym. Jeśli konieczne jest dolanie oleju, wykonać następujące czynności:

- Odkręcić korek wlewu (A).
- Dolać oleju przez korek wlewu (C).

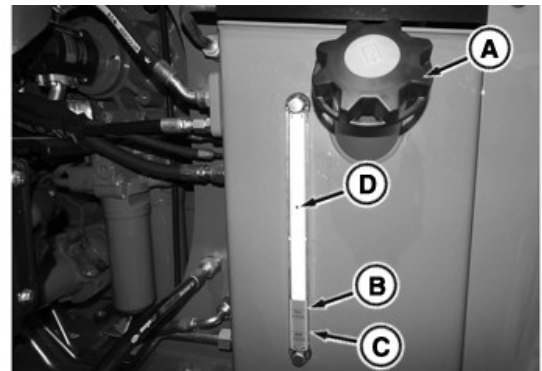
**WSKAZÓWKA:** Patrz Olej do silników wysokoprężnych w sekcji Olej silnikowy w tej instrukcji obsługi.

5. Mocno dokręcić śruby korka wlewu i założyć panel dostępowy silnika.

RX32825,000062F-53-16NOV22

## Poziom oleju w układzie hydraulicznym

**WAŻNE:** Jeśli zastosowano niewłaściwy rodzaj oleju, może wystąpić obniżenie jakości zmiany biegów lub uszkodzenie przekładni, patrz Olej przekładniowy i hydrauliczny w sekcji Pozostałe środki smarne w tej instrukcji obsługi.



RXA0141848—UN—02JUN14

**Nie pracować ciągnikiem, jeśli olej w okienku wskaźnika jest poniżej znaku MIN COLD (min. napełnienie przy zimnym oleju) (C) przy wyłączonym silniku.**

Dolewając olej do zbiornika hydraulicznego, obserwować jego poziom względem znaków na okienku wziernika, aby oszacować potrzebną ilość oleju, którą należy dolać do przekładni.

Pojemność zbiornika oleju hydraulicznego nie jest tożsama z pojemnością układu hydraulicznego. Przekładnia i osie, przednie i tylne, również utrzymują olej z układu. Jeśli to możliwe, należy sprawdzać olej przed pierwszym uruchomieniem w danym dniu. Temperatura otoczenia powinna wynosić co najmniej 7° C (45°F).

W przypadku sprzętu i zastosowań wymagających przepływu dużych ilości oleju (np.: dużych siewników pneumatycznych lub przyczepianych 3 zgarniaków) zbiornik hydrauliczny może być napełniany do znaku wysokiego poboru oleju (D). Dodatkowa pojemność wynosi 58,5 l (15.4 gal) ponad znakiem MIN COLD (C).

1. Codziennie przed uruchomieniem należy sprawdzić szczelność przewodów ciągnika i sprzętu.
2. Zaparkować ciągnik na poziomym podłożu, z całkowicie opuszczonym narzędziem.
3. Ustawić dźwignię przekładni w położeniu POSTOJOWYM.
4. Uruchomić silnik i ustawić prędkość na 1200 obr./min.
5. Pozostawić uruchomiony silnik na pięć minut.
6. Wyłączyć silnik i odczekać pięć minut, aż poziom oleju się ustabilizuje.

**WAŻNE:** Zanieczyszczony lub przegrzany olej może powodować uszkodzenia przekładni i podzespołów układu hydraulicznego. Olej, który jest:

- Mleczny lub spieniony może być zanieczyszczony wodą. Natychmiast wymienić olej.
- Odbarwiony lub pachnący spalenizną mógł ulec przegrzaniu. Skontaktować się z dealerem John Deere.

7. Sprawdzić poziom oleju w okienku wziernika zbiornika hydraulicznego znajdującego się w pobliżu tylnego lewego błotnika. Sprawdzić olej w okienku wziernika pod kątem mlecznego wyglądu lub spienienia.

**WSKAZÓWKA:** Wraz ze wzrostem temperatury ciągnika i układu hydraulicznego, poziom oleju w zbiorniku będzie wzrastał.

*Poziom oleju w zbiorniku zmienia się w zależności od objętości oleju wymienianego pomiędzy ciągnikiem i podłączonym narzędziem. Jeżeli poziom oleju skutkuje spadkiem ciśnienia hydraulicznego, zaświeci się kontrolka STOP silnika.*

8. Odkręcić korek zbiornika hydraulicznego (A). Sprawdzić pod kątem zapachu spalonego oleju.
9. Jeżeli poziom oleju jest między znakami napełnienia przy zimnym oleju (B) a min. przy zimnym oleju (C), ciągnik może być używany do normalnej pracy. Objętość oleju między znakami MIN COLD (min. napełnienie przy zimnym oleju) a FULL COLD (całkowite napełnienie przy zimnym oleju) wynosi około 11,4 l (3 gal).
10. Jeżeli poziom oleju w zbiorniku jest poniżej znaku MIN COLD, sprawdzić, czy poziomy oleju są wyrównane pomiędzy zbiornikiem, przekładnią i osią. Rozgrzać olej przekładniowy-hydrauliczny (patrz "Rozgrzewanie układu przekładniowego-hydraulicznego" w sekcji "Przekładnia — informacje ogólne" w tej instrukcji obsługi), tak aby temperatura oleju wynosiła >50°C (125°F) i uruchomić ciągnik przy 2100 obr./min na pięć minut. Zatrzymać silnik i pozostawić na pięć minut. Sprawdzić poziom w zbiorniku hydraulicznym. Jeżeli poziom nadal jest poniżej znaku MIN COLD, dolać oleju do zbiornika oleju hydraulicznego. Patrz Olej w układzie hydraulicznym w sekcji Obsługa serwisowa — wymiana w tej instrukcji obsługi.

RX32825,000184B-53-29AUG22

## Opony

**WAŻNE:** Utrzymywać zalecane ciśnienie w oponach, aby zapewnić maksymalne osiągi. Patrz tabele podające zalecane ciśnienie w sekcji "Koła i opony" w tej instrukcji obsługi.

Sprawdzić opony pod kątem przecięć lub pęknięć i naprawić. Wyregulować i utrzymywać ciśnienie w oponach zgodnie z zaleceniami w tabelach, aby uzyskać optymalne osiągi polowe. Przynajmniej raz w tygodniu sprawdzić ciśnienie w każdej z opon. W oponach zawierających płyn dociążający należy stosować specjalny przyrząd powietrzno-wodny i wykonywać pomiar, gdy trzonek zaworu znajduje się na dole.

KD34109,0000250-53-08JUL21

## Hamulec pomocniczy

1. Zaparkować ciągnik na pochyłości. Pochyłość powinna być wystarczająco stroma, aby ciągnik mógł bez trudu staczać się przy ustawionym położeniu neutralnym.





RXA0158486—UN—28MAR17

2. W przypadku e18™ przesunąć dźwignię przełączania przekładni (A) do położenia neutralnego.



RXA0143603—UN—23JUL14

3. Włączyć hamulec pomocniczy (B).

Jeśli ciągnik nie zatrzymuje się z włączonym hamulcem pomocniczym, skontaktować się z dealerem John Deere.

SV81855,00002CE-53-24JUN22

## Układ położenia POSTOJOWEGO przekładni

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała, uszkodzenia ciągnika lub uszkodzenia mienia:

- Upewnić się, że w otoczeniu ciągnika nie znajdują się osoby przed przystąpieniem do testów.
- Jeśli układ przekładni w trybie POSTOJOWYM nie działa prawidłowo, należy natychmiast go naprawić. Skontaktować się z dealerem John Deere.

1. Ustawić ciągnik na stoku o nachyleniu 20-30%, tak aby przód ciągnika był skierowany w dół stoku.
2. Przełączyć przekładnię w położenie POSTOJOWE.

Aby zweryfikować, czy przekładnia jest ustawiona w położeniu POSTOJOWYM, patrz "Przełączanie

przekładni" w odpowiedniej sekcji "Przekładnia", w tej instrukcji obsługi.

3. Jeśli ciągnik nie utrzymuje się w pozycji spoczynkowej na pochyłości, a przekładnia znajduje się w położeniu POSTOJOWYM, należy niezwłocznie naprawić przekładnię. Skontaktować się z dealerem John Deere.

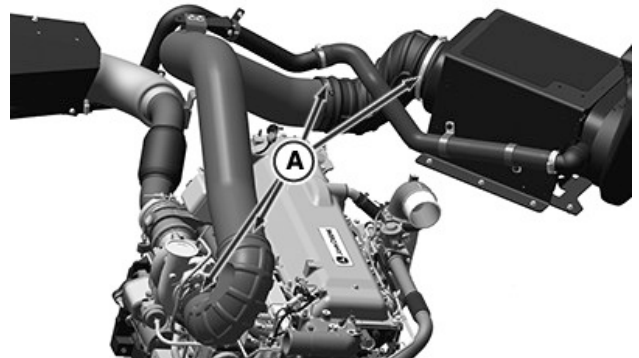
EC82310,0000BA6-53-25NOV19

## Układ wlotu powietrza do silnika

1. Otworzyć maskę, patrz Otwieranie maski w sekcji Obsługa serwisowa — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.
2. Zdjąć przednią i tylną osłonę boczną silnika, patrz punkt Zdejmowanie przedniej osłony bocznej silnika oraz Zdejmowanie tylnej osłony bocznej silnika w sekcji Obsługa serwisowa — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.

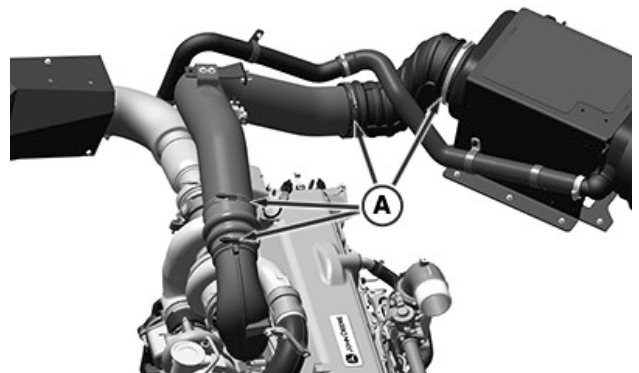
**WAŻNE:** Praca silnika przy poluzowanych zaciskach wlotu powietrza może spowodować przedostawanie się kurzu do układu i uszkodzenie silnika.

**WSKAZÓWKA:** Nie wszystkie zaciski wlotu powietrza widoczne są na ilustracji, ale wszystkie wymagają kontroli i dokręcenia w razie potrzeby.



RXA0188966—UN—17MAY23

Silnik z pojedynczą turbosprężarką



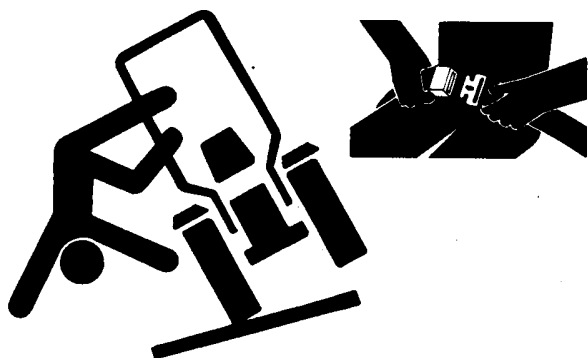
RXA0188967—UN—17MAY23

Silnik z podwójną turbosprężarką

3. Sprawdzić układ wlotu powietrza silnika pod kątem poluzowanych zacisków (A) lub śrub.
4. Dokręcić zaciski układu wlotu powietrza momentem 10 N·m (7 lb·ft).

kd34109,1684165387485-53-30MAY23

## Pasy bezpieczeństwa



TS205—UN—23AUG88

**UWAGA:** Jeśli układ pasa bezpieczeństwa, łącznie z elementami mocującymi, klamrą, pasem i mechanizmem cofania pasa wykazuje jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia, takie jak nacięcia, postrzępienie, nadmierne lub nietypowe zużycie, przebarwienia lub przetarcia, należy natychmiast wymienić cały układ. Przy wymianie należy stosować tylko zatwierdzone dla danej maszyny części zamienne.



RXA0174320—UN—28JAN20

Sprawdzić pasy bezpieczeństwa (A) i ich elementy mocujące. Jeśli pasy bezpieczeństwa wymagają wymiany, skontaktować się z dealerem John Deere.

TS36762,0000146-53-28JAN20

## Ciśnienie naładowania zasobnika resorowanej osi przedniej HydraCushion™

**WAŻNE:** Sprawdzać ciśnienie naładowania zasobnika ciśnienia resorowanej osi przedniej HydraCushion™ co 1500 godzin pracy lub co rok, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.

Skontaktować się z dealerem John Deere.

SV81855,00001C4-53-24JUN22

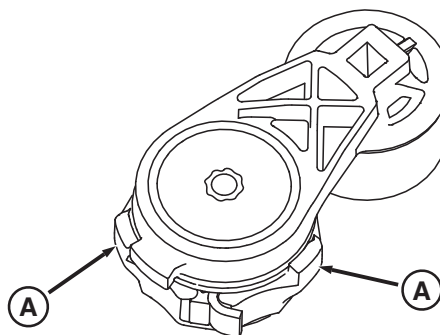
## Pas napędowy układu pomocniczego i napinacz pasa silnika

**WSKAZÓWKA:** Napinacz pasa wentylatora jest stosowany tylko w silnikach Tier 2/Etap II, lub Tier 3/Etap IIIA.

Koło pasowe lub osłona przeciwpylowa mogą być obsługiwane niezależnie od napinacza sprężynowego. Napinacz sprężynowy jest obsługiwany jako zespół.

W celu zapewnienia przejrzystości nie pokazano alternatora ani innych podzespołów. Zespół napinacza pasa pozostaje w ciągniku na czas prób.

1. Zdjąć przednie boczne osłony silnika. Patrz "Zdejmowanie przednich bocznych osłon silnika" w sekcji "Obsługa serwisowa — informacje ogólne" w tej instrukcji obsługi.



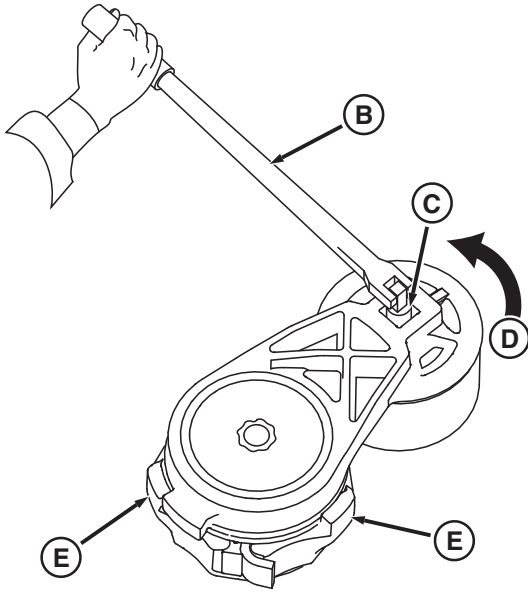
RXA0162898—UN—18APR18

2. Sprawdzić zespół napinacza pasa. Wymienić napinacz pasa w następujących przypadkach:

- Brak ogranicznika sprężyny (A) lub jest on popękany.
- Jakiegokolwiek część zespołu napinacza jest pęknięta lub uszkodzona.

Jeśli napinacz nie będzie wymieniany, należy przejść do kroku 3.

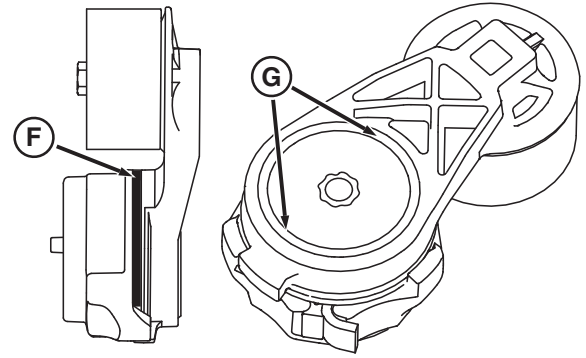
Jeśli napinacz wymaga wymiany, należy go wymienić, a następnie przejść do kroku 9.



RXA0162899—UN—18APR18

3. Przy założonym pasie włożyć klucz z grzechotką 1/2 cala lub łom (B) w kwadratowy otwór (C) w ramieniu napinacza pasa.
4. Obrócić ramię napinacza (D), aby zmniejszyć napięcie pasa. Skręcić w stopniu, w jakim umożliwia to napinacz.
5. Jeśli pas znajduje się przy ogranicznikach swobodnego ramienia (E), wymienić pas. Miejsca przeprowadzania procedury serwisowej pasa zawiera krok 13. Po wymianie pasa przejść do kroku 5.
6. Po zwolnieniu napięcia pasa sprawdzić ślady prowadzenia pasa (wytarcie) na kole pasowym. Jeśli ślad prowadzenia mierzy 6,4 mm (1/4 in) lub jest szerszy od pasa, wymienić zespół napinacza. Jeśli zespół napinacza:  
Nie zostanie wymieniony, należy przejść do kroku 7.  
Zostanie wymieniony, należy go wymienić, a następnie przejść do kroku 9.
7. Zdjąć pas. Miejsca przeprowadzania procedury serwisowej pasa zawiera krok 14.

**WAŻNE:** Nie podwierać pasa pomiędzy kołem pasowym i obudową sprężyny.



RXA0162900—UN—18APR18

8. Powoli obracać ramię napinające za pomocą grzechotki 1/2 cala lub łomu. Wymienić napinacz, jeśli:

- Ramię nie obraca się płynnie pomiędzy ogranicznikami (E).
- Pomiedzy ramieniem i obudową sprężyny (F) oraz ramieniem lub pokrywą końcową (G) na napinaczu metal styka się z metalem.

Jeśli napinacz nie będzie wymieniany, należy przejść do kroku 9.

Jeśli napinacz wymaga wymiany, należy go wymienić, a następnie przejść do kroku 14.

9. Jeśli napinacz wymaga wymiany, należy zwolnić napięcie pasa i zdjąć pas (jeśli nie został zdjęty wcześniej).
  10. Wykręcić śrubę przegubu napinacza.
  11. Wymienić zespół napinacza.
  12. Nałożyć środek do blokowania i uszczelniania Loctite 242 na śrubę przegubu.
  13. Założyć i dokręcić śrubę momentem 70 N·m (51 lb·ft).
  14. Założyć pas. W zależności od typu silnika zapoznać się z informacjami zawartymi w sekcji Obsługa serwisowa — wymiana w tej instrukcji obsługi w punktach:  
Pas wentylatora — silnik Tier 2/Etap II lub Tier 3/Etap IIIA w tej sekcji instrukcji obsługi.  
Pas napędowy układu pomocniczego
- UWAGA:** Nigdy nie należy uruchamiać silnika bez założonych osłon bocznych oraz prawidłowo zamkniętej i zablokowanej maski.
15. Zamontować przednie osłony boczne silnika.
  16. Zamknąć i dokładnie zatrzasknąć maskę.

RX32825,000066F-53-24JUN22

## Luz wzdłużny osi

**WAŻNE:** Nadmierny luz osi w pionie jest wynikiem zużycia lub uszkodzenia łożysk.

Skontaktować się z dealerem John Deere.

RX32825,0000670-53-17JUL17

## Luz zaworowy silnika

**WSKAZÓWKA:** Aby sprawdzić typ silnika, w jaki wyposażony jest ciągnik, patrz "Numer seryjny silnika", w sekcji "Numery identyfikacyjne", w tej instrukcji obsługi.

Skontaktować się z dealerem John Deere.

TS36762,0000148-53-14DEC16

## Układ czujnika kontroli stanu przedniego wału napędowego (FDH)



RXA0162182—UN—15FEB18

Układ czujnika FDH monitoruje pracę przedniego wału napędowego, gdy wał się obraca. W przypadku wystąpienia problemu czujnik zapala kontrolkę nakazującą wyłączenie silnika (A) lub kontrolkę alarmu serwisowego (B) oraz włącza alarm dźwiękowy i generuje wyświetlenie kodu diagnostycznego na CommandCenter™.

1. Jeśli zapala się kontrolka "Wyłącz silnik", należy natychmiast zatrzymać ciągnik, ustawiając go w bezpiecznym miejscu.
2. W przypadku alarmu serwisowego, układ FDH wymaga obsługi serwisowej i może zostać wyłączony. Wykonać obsługę serwisową układu FDH, tak szybko jak jest to możliwe.
3. Skontaktować się z dealerem John Deere w celu

wykonania pełnej diagnostyki i naprawy problemu wskazanego kodem.

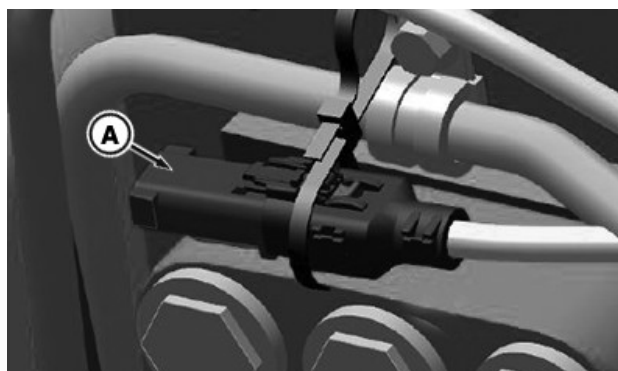
BH38674,0000CB8-53-24JUN22

## Kalibracja czujnika zaczepu rolniczego [zgarniak]

**WSKAZÓWKA:** Tylko ciągniki z AutoLoad™.

Kalibracja wymaga zatyczki kalibracyjnej czujnika zaczepu rolniczego. Skontaktować się z dealerem John Deere.

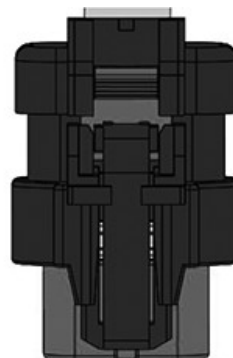
1. Całkowicie obciążyć zgarniak.
2. Unieść zgarniak nad poziom podłoża.
3. Zatrzymać ciągnik.
4. Ustawić przekładnię w położeniu POSTOJOWYM.
5. Wyłączyć silnik.



RXA0185235—UN—27AUG21

Podłączenie wiązki przewodów czujnika siły uciągu

6. Zdjąć pokrywkę przeciwpylową (A) ze złącza wiązki przewodów czujnika siły uciągu. Złącze wiązki przewodów czujnika siły uciągu znajduje się po lewej stronie tylnego bloku zaworów SCV.



RXA0185234—UN—27AUG21

Zatyczka kalibracyjna czujnika siły uciągu

7. Umieścić zatyczkę kalibracyjną czujnika siły uciągu w złączu wiązki przewodów czujnika siły uciągu.

8. Uruchomić silnik i pozostawić na co najmniej 15 sekund.
9. Wyłączyć silnik. Kalibracja czujnika zakończona.
10. Zdjąć i schować zatyczkę kalibracyjną czujnika siły uciągu.
11. Założyć pokrywkę przeciwpylową.

EC82310,00009A1-53-19OCT22

| Specyfikacja górnego i dolnego otworu odbiornika |                                |                                                                   |
|--------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Kategoria zaczepu rolniczego                     | Średnica nominalna             |                                                                   |
|                                                  | Pomiar <sup>a</sup><br>mm (in) | Granica zużycia lub maksymalna dopuszczalna średnica <sup>b</sup> |
| 4                                                | 52,80 (2.07)                   | 55,40 (2.18)                                                      |
| 5                                                | 72,75 (2.86)                   | 76,30 (3.00)                                                      |

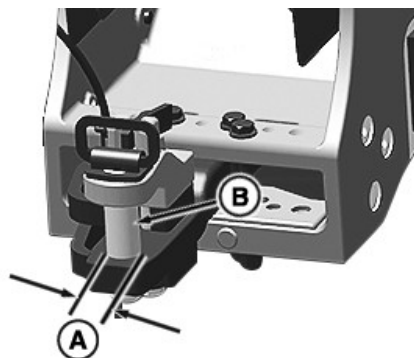
<sup>a</sup>Mierzone w kierunku jazdy.

<sup>b</sup>Owalny

EC82310,0000F7A-53-18JAN22

## Zużycie zaczepu rolniczego

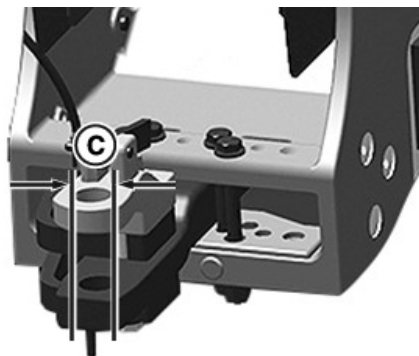
**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia wyposażenia. Części, które osiągnęły lub przekroczyły swoją granicę zużycia, należy wymienić na nowe.



RXA0179145—UN—20AUG20

1. Sprawdzić średnicę (A) sworznia (B).

| Specyfikacja sworznia zaczepu |                    |                                        |
|-------------------------------|--------------------|----------------------------------------|
| Kategoria zaczepu rolniczego  | Pomiar<br>mm (in)  |                                        |
|                               | Średnica nominalna | Granica zużycia lub średnica minimalna |
| 4                             | 50,80 (1.50)       | 47,60 (1.87)                           |
| 5                             | 70,00 (2.75)       | 65,60 (2.58)                           |



RXA0179146—UN—20AUG20

2. Sprawdzić średnicę (C) u góry i u dołu otworu odbiornika PIN.

## Hamulec silnikowy

Skontaktować się z dealerem John Deere.

JL41210,0000A93-53-16OCT20

# Obsługa serwisowa — dokręcanie

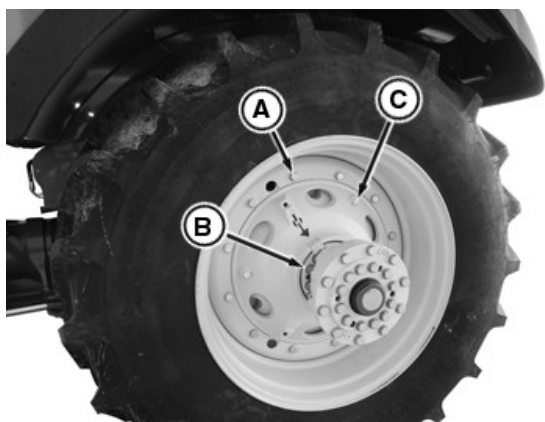
## Śruby kół i obciążników kół

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń. Nigdy nie używać ciągnika z poluzowanymi śrubami kół lub obciążników kół. Nieprzestrzeganie procedury dokręcania może spowodować obrażenia ciała. Śruby kół i obciążników kół mają kluczowe znaczenie i wymagają okresowego dokręcania, aby zapewnić bezpieczne dociągnięcie.

**WAŻNE:** Nieprzestrzeganie prawidłowej procedury dokręcania może doprowadzić do uszkodzenia maszyny.

Dokręcić ponownie śruby kół i obciążników po przepracowaniu 3 GODZIN, 10 GODZIN oraz CODZIENNIE w pierwszym tygodniu pracy.

Sprawdzać i dokręcać wszystkie śruby kół i obciążników regularnie lub co 500 godzin pracy. Patrz w sekcji "Koła, opony i rozstawy kół", w tej instrukcji obsługi, aby uzyskać informacje na temat dokręcania śrub.



RXA0141936—UN—02JUN14

Dokręcić śruby (A) przednich i tylnych kół, śruby piasty (B) oraz śruby obciążników kół (C).

SV81855,0000226-53-17JUL17

## Zastosowanie podpory do dokręcania kół



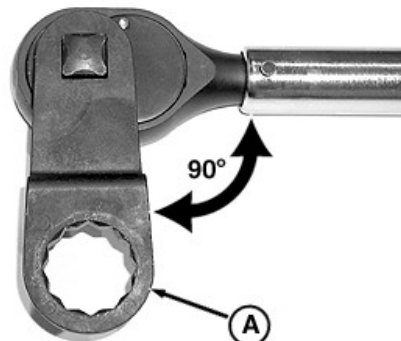
RXA0104284—UN—11AUG09

Do dokręcania kół można użyć podpory (A), która będzie stanowić oparcie dla klucza dynamometrycznego (B) podczas dokręcania śrub na różnych wysokościach.

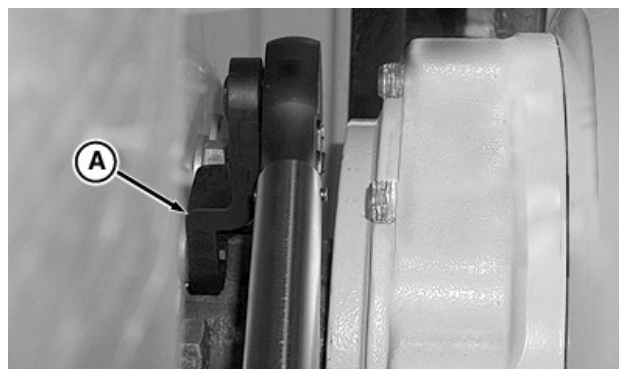
Skontaktować się z lokalnym dealerem John Deere, aby zamówić element lub uzyskać informacje, jak wykonać go samodzielnie.

RX32825,0001780-53-13OCT22

## Używanie końcówki klucza dynamometrycznego do kół



RXA0086802—UN—15FEB06

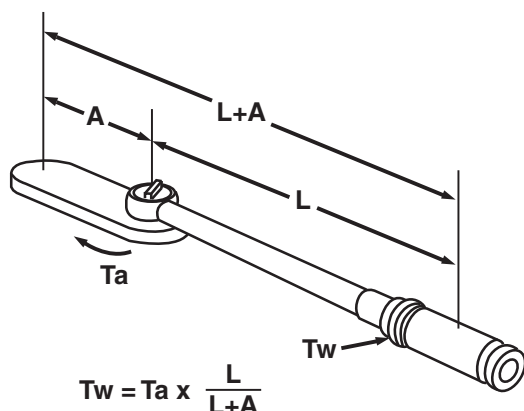


RXA0086804—UN—15FEB06

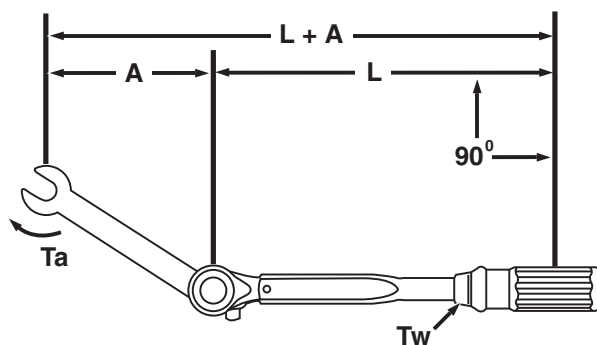
Zamontować końcówkę klucza dynamometrycznego

(JDG679) (A) [napęd 32 mm (3/4 in.)], aby ułatwić sobie dostęp do śrub tulei wewnętrznych kół odlewanych, przy zamontowanych zewnętrznych kołach bliźniaczych. Ciągniki wyposażone w system CTIS firmy John Deere mogą wymagać dokręcenia elementów mocujących koła do określonego momentu za pomocą narzędzia JDG679. Skontaktować się z dealerem John Deere.

Zamontować końcówkę pod **kątem 90°** względem wału klucza dynamometrycznego, aby uzyskać moment obrotowy równy 610 Nm (450 lb·ft).



RXA0061214—UN—19JUN02



RXA0062101—UN—15AUG02

**Jeśli nie można ustawić końcówki pod kątem 90° względem wału klucza, skorzystać z podanego niżej wzoru, aby obliczyć prawidłowe ustawienie momentu dokręcania (Tw) i uzyskać żądany końcowy moment dokręcenia śrub.**

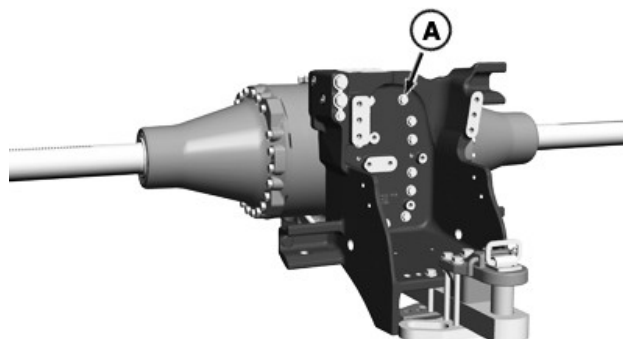
|    |   |                                                                                                          |
|----|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tw | = | Moment dokręcania ustawiony na kluczu dynamometrycznym                                                   |
| Ta | = | Rzeczywisty moment dokręcania przyłożony do śruby                                                        |
| L  | = | Odległość od punktu przyłożenia siły (w środku uchwytu klucza) do środka główki klucza dynamometrycznego |
| A  | = | Odległość od środka główki klucza dynamometrycznego do środka końcówki [95 mm (3.75 in.)]                |

Przykład: Długość klucza dynamometrycznego = 0,91 m (36 in.), końcówka klucza = 0,1 m (4 in.), więc nowa

wartość Tw ustawienia klucza wynosi 549 N·m (405 lb·ft).

RX32825,0001781-53-28JAN21

## Wspornik zaczepu rolniczego i śruby



RXA0139208—UN—19FEB14

Sprawdzić i dokręcić śruby wspornika zaczepu rolniczego (A) momentem 490 N m (361 lb ft).

RX32825,000064A-53-12MAR20



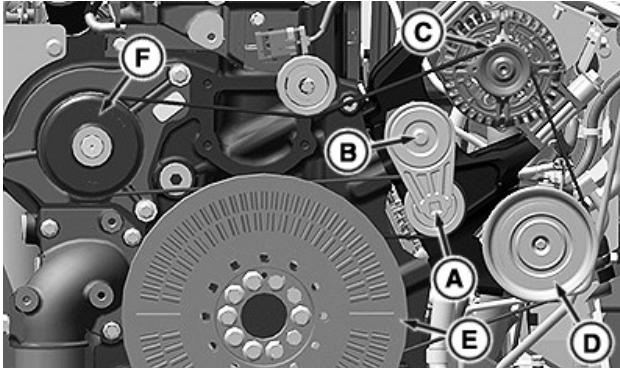
# Obsługa serwisowa — wymiana

## Pas napędowy układu pomocniczego

1. Zdjąć przednią osłonę boczną silnika, patrz "Zdejmowanie przedniej osłony bocznej silnika" w sekcji "Obsługa serwisowa — informacje ogólne", w tej Instrukcji obsługi.

**WAŻNE:** Przy demontażu utrzymywać pas w stanie bez napięcia.

**WSKAZÓWKA:** Zdjęcie i założenie pasa wentylatora wymaga pomocy innych osób.



RXA0180387—UN—06NOV20

Klucz nasadowy 1/2 in

2. Wprowadzić klucz nasadowy 1/2 in do otworu kwadratowego (A) w ramieniu napinacza (B).
3. Popchnąć w dół uchwyt klucza, aby zwolnić napięcie pasa napędowego.
4. Podczas zdejmowania pasa pomocniczego z koła pasowego alternatora (C) należy skorzystać z pomocy innych osób.
5. Zdjąć pas z koła pośredniego, koła pasowego układu klimatyzacji (D), koła pasowego wału korbowego (E) i pompy wody (F).
6. Wyrzucić stary pas.
7. Założyć nowy pas na pompę wody, koło pasowe wału korbowego, koło pośrednie i następnie koło pasowe układu klimatyzacji.
8. Założyć pas na koło pasowe alternatora.
9. Wyjąć klucz nasadowy 1/2 in i zapewnić napięcie nowego pasa.
10. Zamontować przednią osłonę boczną silnika i zamknąć maskę.

BH38674,0000CC0-53-08FEB22

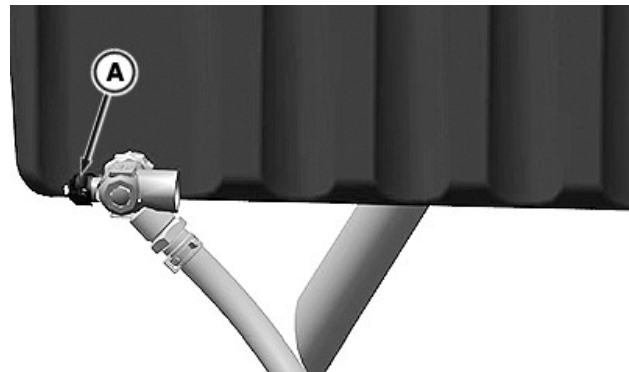
## Olej silnikowy i filtr

**WAŻNE:** Zawartość siarki nie powinna przekraczać 0,10%. Zalecana jest zawartość siarki poniżej 0,10%. Patrz rozdział "Paliwo, środki smarne i płyn chłodzący", aby uzyskać więcej informacji na temat okresów wymiany oleju.

**WSKAZÓWKA:** Wstępny okres międzyobsługowy w czasie docierania nowego lub regenerowanego silnika z mokrymi tulejami i olejem Break-In Plus musi trwać co najmniej 100 godzin, aby zapewnić dopasowanie powierzchni pierścieni i tulei. Minimalny okres 100 godzin dotyczy wszystkich nowych i regenerowanych silników. Maksymalny okres międzyobsługowy jest taki sam, jak zalecany w części Okresy międzyobsługowe wymiany oleju silnikowego i filtra. Aby sprawdzić typ silnika, w jaki wyposażony jest ciągnik, patrz "Numer seryjny silnika", w sekcji "Numery identyfikacyjne", w tej instrukcji obsługi.

Kolejne wymiany oleju, patrz "Czas między przeglądami dla oleju silnikowego i filtra", w sekcji "Olej silnikowy", w tej instrukcji obsługi.

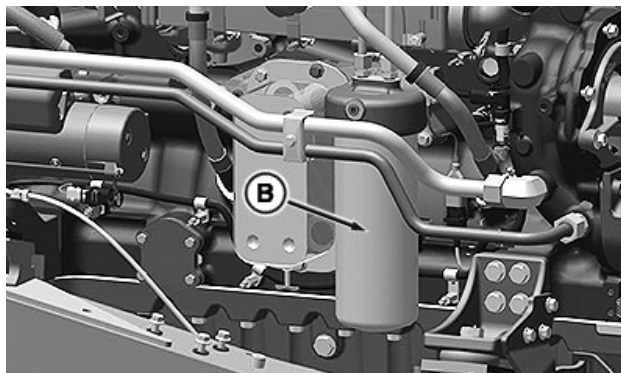
1. Uruchomić silnik na około 5 minut, aby rozgrzać olej.
2. Zatrzymać silnik.



RXA0185138—UN—19AUG21

3. Obrócić złącze spustowe skrzyni korbowej (A), aby spuścić olej. Użyć pojemników o odpowiedniej pojemności 75,7 l (20,0 gal.) i skierować przepływ za pomocą podłączonego przewodu z zaworem.
4. Dokręcić złącze po całkowitym spuszczeniu oleju.
5. Zdjąć przednią osłonę boczną silnika, patrz "Zdejmowanie przedniej osłony bocznej silnika" w sekcji "Obsługa serwisowa — informacje ogólne" w tej instrukcji obsługi.





RXA0180469—UN—18NOV20

6. Wyjąć filtr (B) i stary O-ring. Wyczyścić powierzchnię montażową filtra czystą i suchą szmatką.
7. Nałożyć warstwę oleju na nowy O-ring i zainstalować nowy filtr.
8. Ręcznie dokręcić wkład filtra, a następnie dokręcić o 1/2-3/4 obrotu po zetknięciu z uszczelką. Wymagany jest klucz do filtrów. Nie dokręcać zbyt mocno.



RXA0185248—UN—30AUG21

9. Odkręcić korek wlewu oleju silnikowego (C) i napęlić skrzynię korbową przez rurkę wlewu (D). Używać oleju o klasie lepkości odpowiedniej dla danego sezonu, jak podano w sekcji "Olej silnikowy" w tej instrukcji obsługi. Pojemność skrzyni korbowej, patrz "Pojemności" w sekcji "Specyfikacja" w tej instrukcji obsługi.
10. Uruchomić silnik na dwie minuty. Zatrzymać następnie silnik i sprawdzić, czy występują wycieki oleju.

**WSKAZÓWKA:** Wskaźnik poziomu oleju silnikowego jest wskaźnikiem prętowym z "zakresowaną bezpieczną strefą". Każde miejsce zakresowanego obszaru wskaźnika prętowego oznacza pełny poziom.



RXA0185140—UN—20AUG21

11. Ponownie sprawdzić, czy poziom oleju na wskaźniku prętowym jest w zakresowanym obszarze "bezpiecznym" (D).
12. Ponownie założyć przednią osłonę boczną silnika i zamknąć maskę.

RX32825.0000648-53-08FEB22

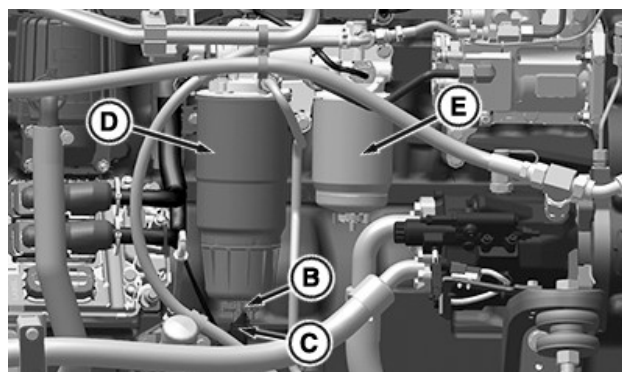
## Filtry paliwa

1. Zdjąć panel dostępowy silnika, patrz "Demontaż panelu dostępowego silnika" w sekcji "Obsługa serwisowa — informacje ogólne" w tej instrukcji obsługi.

**WAŻNE:** Wymienić wkłady filtrów paliwa zawsze, gdy włączy się alarm dźwiękowy, a kod diagnostyczny sygnalizuje zapchanie filtrów paliwa (niskie ciśnienie paliwa). Jeśli nie rozlega się żaden alarm, wymienić filtry po 500 godzinach pracy.

2. Dokładnie oczyścić zespół filtra paliwa/odstojnika wody z zewnątrz i powierzchnię wokół.

**WSKAZÓWKA:** Zaleca się zamontowanie przewodu paliwowego 6 ft, 5/16 in na dnie filtrów paliwa, aby pomóc spuścić zawartość do odpowiedniego pojemnika.

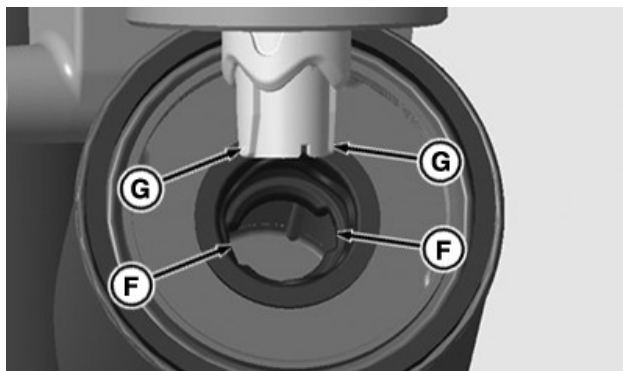


RXA0180430—UN—12NOV20

3. Spuścić wodę i zanieczyszczenia z filtra wstępnego do odpowiedniego pojemnika, otwierając zawór spustowy (A) na dole odstojnika.

4. Spuszczony materiał należy odprowadzać zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami i rozporządzeniami.
5. Odłączyć złącze (B) czujnika wody w paliwie od filtra wstępnego.
6. Zdjąć filtr wstępny (C), filtr dokładny (D) i uszczelki i wyrzucić.

**WAŻNE: NIE napełniać wstępnie paliwem żadnego filtra paliwa.**



RXA0185335—UN—08SEP21

7. Nasmarować paliwem uszczelkę wstępnego filtra paliwa i założyć pojemnik filtra na podstawę. Wyrównać szczeliny filtra paliwa (F) z zaczepami głowicy filtra paliwa (G) na głowicy filtra paliwa. Dokręcić o 1/2 obrotu po tym, jak uszczelka zetknie się z podstawą.
8. Nasmarować paliwem uszczelkę odstoju wody wstępnego filtra paliwa i założyć na pojemnik filtra. Dokręcić o 1/2 obrotu, po tym jak uszczelka zetknie się z podstawą.
9. Nasmarować paliwem uszczelkę dokładnego filtra paliwa i założyć pojemnik filtra na podstawę. Wyrównać szczeliny filtra paliwa (F) z zaczepami głowicy filtra paliwa (G) na głowicy filtra paliwa. Dokręcić o 1/2 obrotu po tym, jak uszczelka zetknie się z podstawą.
10. Podłączyć wiązkę przewodów czujnika odstoju wody w paliwie.
11. Założyć panel dostępowy silnika.

**WAŻNE: Aby filtry paliwa zostały napełnione paliwem, stacyjka musi być ustawiona w położeniu pracy łącznie przez 3 minuty. Obrócić stację w położenie pracy na 60 sekund trzy razy. Pompa napełniająca jest włączona tylko przez 60 sekund przy każdym cyklu stacyjki. Układ paliwowy odpowietrza się samoczynnie.**

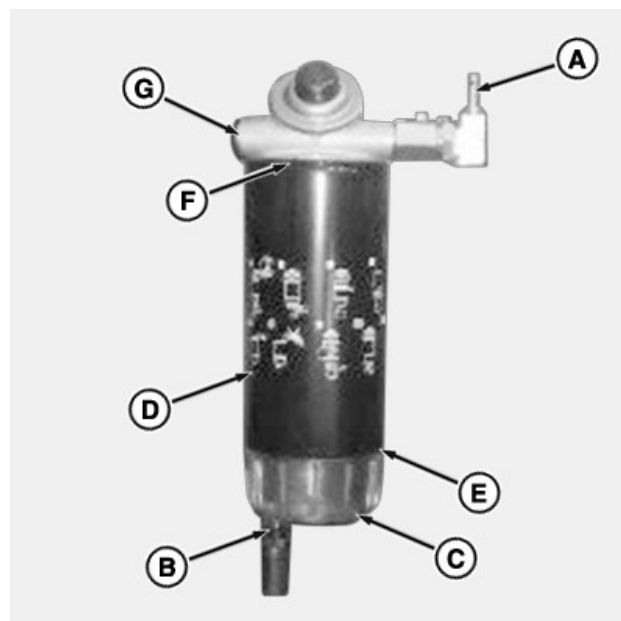
**Nie próbować uruchamiać silnika dopóki nie miną 3 minuty, w przeciwnym razie układ paliwowy może się zapowietrzyć.**

12. Uruchomić silnik i pozostawić na wysokich obrotach jałowych przez 2 minuty.

RX32825,000064D-53-08FEB22

### Wkład filtra opcjonalnego odstoju wody w paliwie (jeśli jest na wyposażeniu)

1. Zaparkować maszynę na płaskiej, poziomej powierzchni.
2. Opuścić osprzęt na podłoże.
3. Wyłączyć silnik.



RXA0168513—UN—03JUN19

Nasadka na przycisku zalewania może się różnić

4. Zamknąć zawór odcinający paliwo (A).
5. Dokładnie oczyścić głowicę zespołu filtra paliwa i otaczającą powierzchnię, aby zapobiec dostawianiu się brudu i zanieczyszczeń do układu paliwowego.

**⚠ UWAGA: Paliwo w filtrze jest pod wysokim ciśnieniem. Otworzyć zawór spustowy na dole obudowy filtra paliwa, aby zredukować ciśnienie przed wyjęciem filtra.**

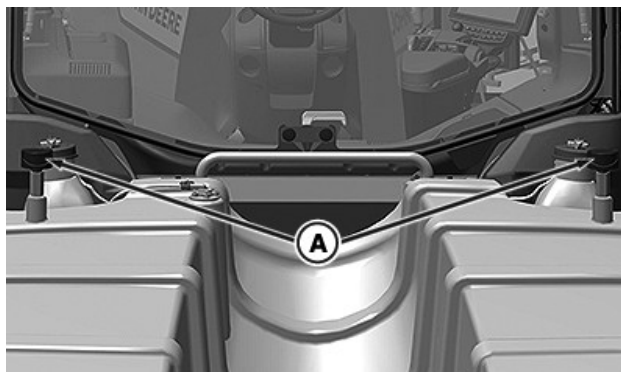
**WSKAZÓWKA:** Zebrać płyny do odpowiedniego pojemnika i zutylizować zgodnie z zaleceniami zakładowymi i krajowymi.

6. Podłączyć przewód spustowy paliwa do zaworu spustowego filtra (B) na dole obudowy filtra.
7. Otworzyć zawór spustowy filtra.
8. Spuścić całe paliwo.
9. Zamknąć zawór spustowy.

10. Odkręcić miskę odstoju wody (C) od wkładu filtra i ją odłożyć.
11. Zdjąć i usunąć wkład filtra (D).
12. Oczyszczyć miskę odstoju wody sprężonym powietrzem.
13. Sprawdzić powierzchnie uszczelnień obudowy filtra i pojemnika filtra. Wyczyścić w razie potrzeby.
14. Umieścić nową uszczelkę (E) na misce odstoju wody.
15. Posmarować uszczelkę czystym olejem napędowym.
16. Zamontować miskę odstoju wody na nowym wkładzie filtra. Gdy uszczelka zetknie się z wkładem filtra, dokręcić miskę odstoju wody o 1/2 obrotu.
17. Nasmarować nową uszczelkę wkładu filtra (F) czystym olejem napędowym.
18. Zamontować zespół wkładu filtra w obudowie filtra (G).
19. Gdy uszczelka zetknie się z obudową filtra, dokręcić wkład filtra o 1/2–3/4 obrotu.
20. Otworzyć zawór odcinający paliwa.
21. Odpowietrzyć układ paliwowy. Patrz Odpowietrzanie układu paliwowego w sekcji Obsługa — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.

EC82310,0000983-53-12APR23

## Filtry odpowietrznika zbiornika paliwa



FXA0180431—UN—11NOV20  
Filtry odpowietrznika zbiornika paliwa (A) znajdują się u góry lewego i prawego zbiornika paliwa.

1. Wyczyścić okolice filtra odpowietrznika zbiornika paliwa przed jego demontażem.
2. Wymontować i wymienić filtr odpowietrznika zbiornika paliwa.
3. Powtórzyć procedurę dla pozostałego filtra odpowietrznika zbiornika paliwa.

RW29387,00001A5-53-21APR21

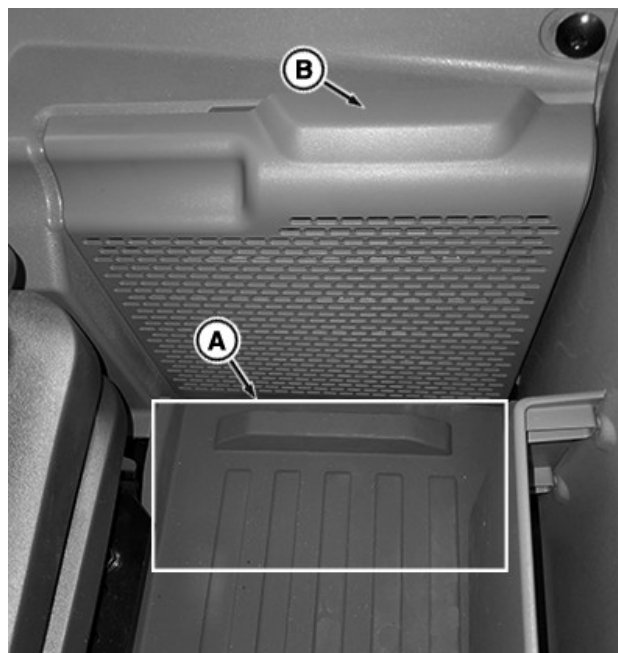
## Filtry kabiny

### Filtr powietrza recyrkulowanego w kabinie

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. Filtr powietrza recyrkulowanego kabiny nie jest przeznaczony do filtrowania szkodliwych związków chemicznych. Przed użyciem rolniczych środków chemicznych należy zapoznać się ze wszystkimi uwagami i instrukcjami znajdującymi się w:

- Instrukcja obsługi osprzętu.
- Karta charakterystyki chemicznej substancji niebezpiecznej (MSDS).

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia układu recyrkulacji powietrza w kabinie przez:



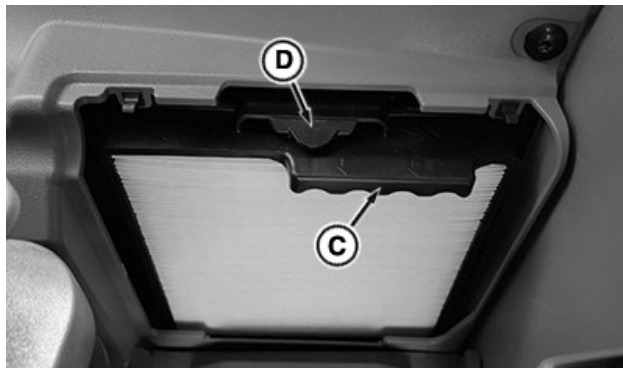
RXA0172354—UN—03DEC19

- Układ recyrkulacji powietrza w kabinie wytwarza wystarczającą ilość ssania, aby wyciągnąć lekki materiał na pokrywę wlotu powietrza w układzie powietrza recyrkulowanego kabiny. Utrzymywać obszar bezpośrednio z przodu wlotu w układzie powietrza recyrkulowanego kabiny (A) czysty od lekkiego materiału. Niezastosowanie się do tego zalecenia może skutkować obniżeniem wydajności HVAC.
- Okres międzyobsługowy może być różny w zależności od warunków pracy. Normalna obsługa serwisowa jest wykonywana co 1000 godzin pracy lub co rok, w zależności od tego, co najpierw nastąpi.

1. Wyłączyć wentylator HVAC.
2. Zlokalizować wlot powietrza recyrkulowanego kabiny

za siedziskiem operatora na dole, po lewej stronie tylnej ściany kabiny.

3. Zdjąć pokrywę wlotu powietrza recyrkulowanego kabiny, chwytając uchwyt (B) i ciągnąc pokrywę wlotu do przodu i do góry.



RXA0172355—UN—19NOV19

4. Wymontować filtr powietrza recyrkulowanego kabiny, chwytając uchwyt filtra powietrza (C) jednocześnie naciskając zaczep (D) i pociągnąć filtr powietrza do przodu.
5. Zamontować nowy filtr powietrza recyrkulowanego kabiny.
6. Wymienić pokrywę wlotu powietrza recyrkulowanego kabiny.

#### Filtr świeżego powietrza w kabinie

**UWAGA:** Filtry powietrza w kabinie nie są przeznaczone do filtrowania szkodliwych związków chemicznych. Przy stosowaniu rolniczych środków chemicznych przestrzegać zaleceń zawartych w instrukcji obsługi narzędzia i podanych przez producenta danego środka chemicznego.

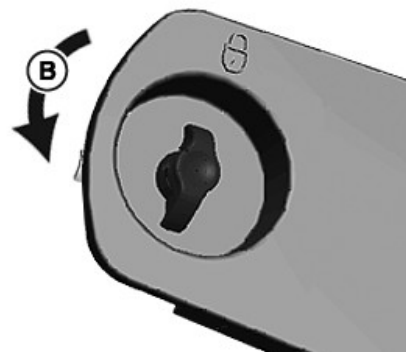
**WAŻNE:** Okres międzyobsługowy może być różny w zależności od warunków pracy. Normalna obsługa serwisowa jest wykonywana co 1000 godzin pracy lub co rok, w zależności od tego, co najpierw nastąpi.



RXA0099137—UN—19SEP08

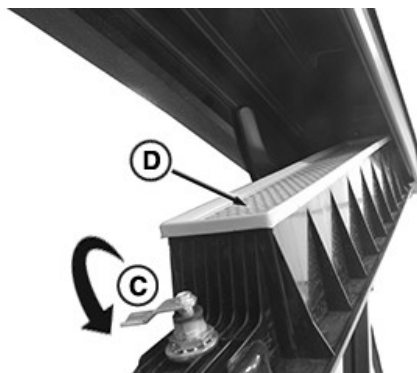
1. Podeprzeć pokrywę (A).

**WSKAZÓWKA:** Pokrywa filtra ma trzy położenia: otwarcia, zatrzaśnięcia i zablokowania. W położeniu zatrzaśnięcia, pokrywa nie jest zablokowana.



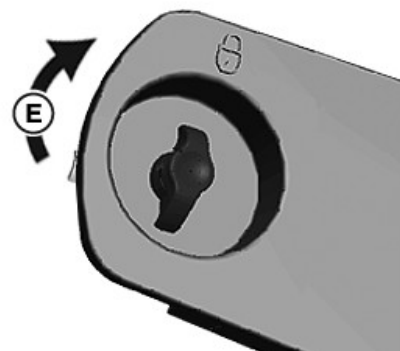
RXA0155037—UN—18OCT16

2. Obrócić pokrętkę do końca w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara (B), aby odblokować pokrywę.



RXA0172403—UN—22NOV19

3. Odchylić pokrywę (C) w dół.
4. Wyjąć i wyrzucić stary filtr świeżego powietrza (D).
5. Czystą ściereczką wytrzeć wewnętrzną i zewnętrzną pokrywę filtra.
6. Założyć nowy filtr.



RXA0155035—UN—18OCT16

7. Zamknąć pokrywę i przekręcić pokrętkę do końca w

kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (E), aby zablokować zatrzask.

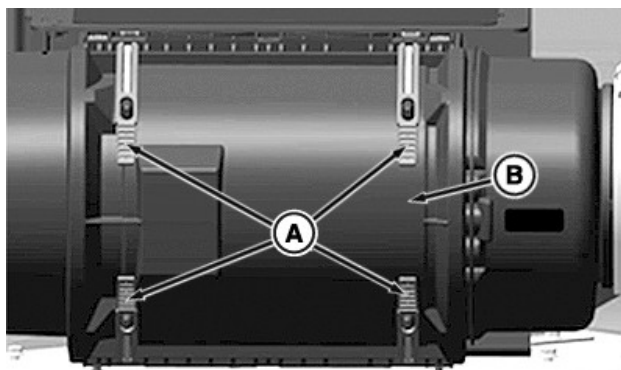
TS36762,000014F-53-05MAY22

## Wstępny i dokładny filtr powietrza silnika

**WAŻNE:** Przy aktywnym ostrzeżeniu o zapchaniu filtra powietrza silnika osiągi silnika są ograniczone. Przeprowadzić natychmiast obsługę serwisową filtrów powietrza silnika.

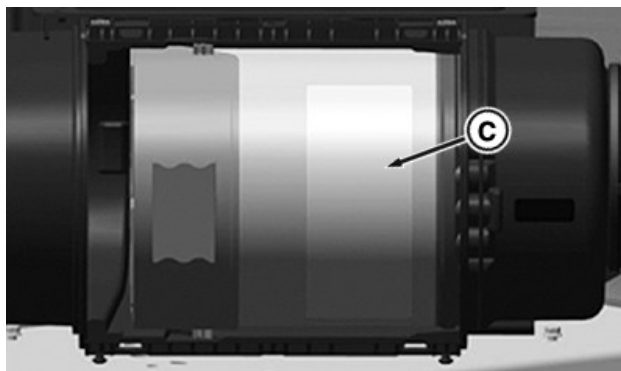
Czas między przeglądami może być różny w zależności od warunków pracy. Wymieniać pomocniczy filtr powietrza przy co drugiej wymianie filtra głównego.

1. Sprawdzić filtry i uszczelki wlotu. Wymienić filtr w przypadku stwierdzenia szczeliny w uszczelnieniu lub jego uszkodzenia.
2. Jeżeli kod diagnostyczny jest nadal aktywny, należy wymienić główny filtr powietrza silnika.



RXA0180370—UN—04NOV20

3. Odpiąć taśmy (A) i zdjąć pokrywę filtra powietrza (B).



RXA0180371—UN—04NOV20

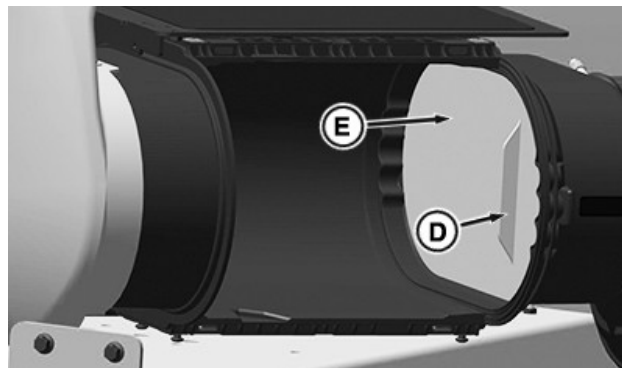
4. Wyjąć filtr wstępny (C) z obudowy filtra.

**WAŻNE:** Nie próbować czyścić filtrów powietrza.

5. Sprawdzić filtr pod kątem uszkodzenia lub pofałdowania materiału filtracyjnego. Taki stan może wskazywać na przekroczenie warunków eksploatacji lub kontakt z wodą. Jeśli występują oznaki problemu, należy wymienić filtr.

**WAŻNE:** Wymienić filtr dokładny przy co drugiej wymianie filtra wstępnego.

Założyć natychmiast nowy filtr pomocniczy, aby zapobiec przedostaniu się pyłu do układu wlotu powietrza.



RXA0180372—UN—04NOV20

6. Pociągnąć za występ (D), aby wyjąć filtr dokładny (E).
7. Sprawdzić filtr pod kątem uszkodzeń. Wymienić w razie potrzeby.

**WSKAZÓWKA:** Występowanie niewielkiego osadu pyłu na wewnętrznej powierzchni obudowy filtra nie jest zjawiskiem nietypowym. W razie stwierdzenia większych zanieczyszczeń lub znacznej ilości kurzu lub brudu, sprawdzić filtry, obudowę filtra i układ wlotu powietrza pod kątem nieszczelności.



RXA0180373—UN—04NOV20

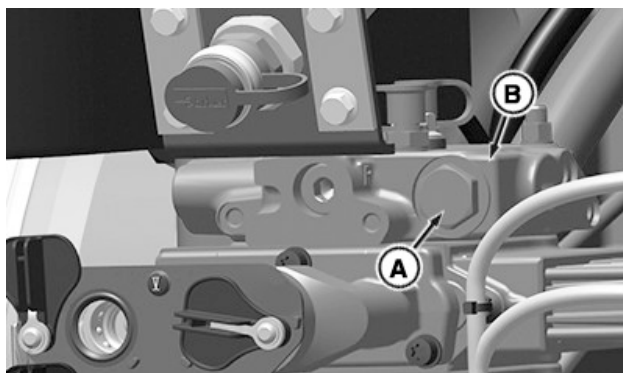
8. Usunąć brud i zanieczyszczenia z obudowy filtra (F). Użyć szmatki zwilżonej wodą.

**WAŻNE:** Nieprawidłowy montaż występu filtra dokładnego może doprowadzić do uszkodzenia silnika.

9. Wymienić dokładny filtr powietrza.
10. Docisnąć dokładnie filtr, aby prawidłowo ustawić go w obudowie filtra.
11. Założyć filtr wstępny.
12. Założyć pokrywę filtra powietrza i zapiąć taśmy.

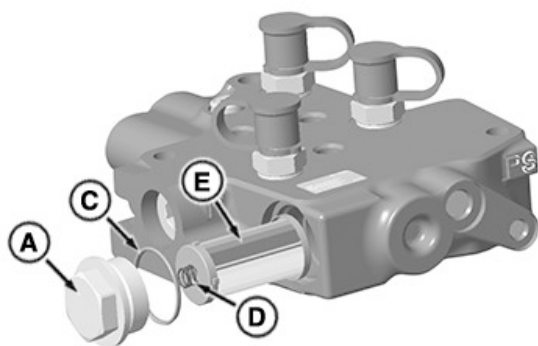
RX32825,0000667-53-03JUL23

## Filtr zaworu pilotowego SCV



RXA0188366—UN—26OCT22

1. Za pomocą klucza nasadowego wykręcić korek sześciokątny 27 mm (A) z obudowy filtra pilotowego SCV (B).



RXA0188365—UN—26OCT22

2. Wyjąć O-ring (C), sprężynę (D) oraz filtr pilotowego SCV (E).
3. Założyć nowy O-ring, filtr pilotowego SCV i sprężynę.
4. Założyć korek sześciokątny i dokręcić go momentem 145 N·m (107 lb·ft).

TS36762,0000157-53-31JAN23

## Filtr odpowietrznika zbiornika płynu układu wydechowego Diesel (DEF)

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. W razie kontaktu z płynem DEF natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Informacje dodatkowe, patrz karta charakterystyki substancji niebezpiecznej (MSDS). Nie połykać płynu DEF. W razie połknięcia DEF, natychmiast skontaktować się z lekarzem. Informacje dodatkowe, patrz karta charakterystyki substancji niebezpiecznej (MSDS).

**WAŻNE:** Nie dopuszczać do korozji części lub powierzchni pojazdu. Jeśli płyn DEF rozleje się na powierzchnię inną niż zbiornik lub wejdzie z nią w kontakt, należy ją natychmiast przemyć czystą wodą. Płyn DEF powoduje korozję malowanych i niemalowanych powierzchni metalowych i może doprowadzić do odkształcenia niektórych elementów plastikowych i gumowych. Rozlany płyn DEF pozostawiony do wyschnięcia lub jedynie starty szmatką pozostawi białą osad. Nieprawidłowe usunięcie rozlanego DEF może zakłócać diagnostykę przecieków układu selektywnej redukcji katalicznej (SCR).

Wymieniać filtr odpowietrznika zbiornika płynu DEF co 1500 godzin pracy.



RXA0142031—UN—03JUN14

Filtr odpowietrznika zbiornika płynu DEF (C) znajduje się w komorze akumulatora, powyżej modułu dawkowania DEF.

1. Otworzyć drzwiczki komory akumulatora. Patrz "Dostęp do komory akumulatora" w sekcji "Obsługa serwisowa — informacje ogólne" w tej instrukcji obsługi.
2. Wymontować i wymienić filtr odpowietrznika zbiornika płynu DEF.

AK08008,000019D-53-21APR21

## Dostęp do liniowego filtra płynu układu wydechowego Diesel (DEF)

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia układu emisji spalin:

- Wymieniać filtr płynu DEF co 3000 godzin albo co 3 lata, w zależności od tego, co nastąpi pierwsze.
- Nie wolno przystępować do serwisowania filtra płynu DEF, dopóki kontrolka przełącznika odcinającego akumulator nie zgaśnie. Patrz punkt Przełącznik odcinający akumulator w sekcji Obsługa silnika w tej instrukcji obsługi.



Filtr płynu DEF (A) znajduje się wewnątrz skrzynki akumulatora.

1. Otworzyć drzwiczki skrzynki akumulatora. Patrz Dostęp do skrzynki akumulatora w sekcji Obsługa serwisowa — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.
2. Aby wymienić filtr płynu DEF, patrz Wymiana liniowego filtra płynu układu wydechowego Diesel (DEF) w tej sekcji instrukcji obsługi.

AK08008,00007DE-53-21APR21

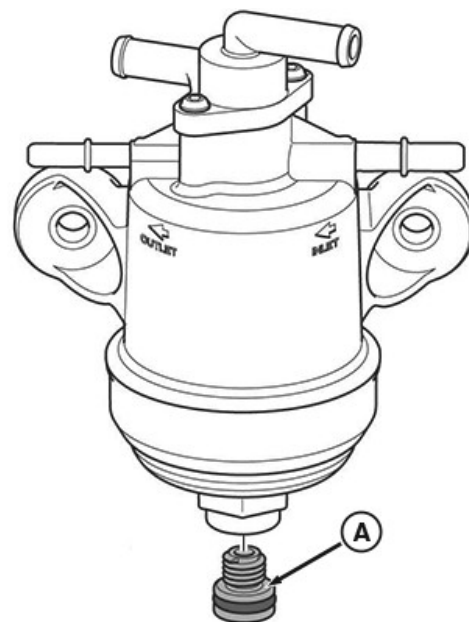
## Wymiana filtra liniowego płynu układu wydechowego Diesel (DEF)

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń ciała. W razie kontaktu z płynem DEF natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Informacje dodatkowe, patrz karta charakterystyki substancji niebezpiecznej (MSDS). Nie połykać płynu DEF. W razie połknięcia DEF, natychmiast skontaktować się z lekarzem. Informacje dodatkowe, patrz karta charakterystyki substancji niebezpiecznej (MSDS).

**WAŻNE:** Nie dopuszczać do korozji części lub powierzchni pojazdu. Jeśli płyn DEF rozleje się na powierzchnię inną niż zbiornik lub wejdzie z nią w kontakt, należy ją natychmiast przemyć czystą wodą. Płyn DEF powoduje korozję malowanych i niemalowanych powierzchni metalowych i może doprowadzić do odkształcenia niektórych elementów plastikowych i gumowych. Rozlany płyn DEF pozostawiony do wyschnięcia lub jedynie starty szmatką pozostawi biały osad. Nieprawidłowe usunięcie rozlanego DEF może zakłócać diagnostykę przecieków układu selektywnej redukcji katalitycznej (SCR).

**WSKAZÓWKA:** Informacje na temat umiejscowienia filtra liniowego DEF można znaleźć w instrukcji napraw sprzętu John Deere lub instrukcji napraw dostarczonej przez producenta OEM.

**WAŻNE:** Unikać uszkodzenia układu i filtra. Przed wymianą filtra upewnić się, że układ DEF nie jest zamarznięty. Jeśli układ jest zamarznięty, uruchomić silnik na czas całkowitego rozmrożenia układu.



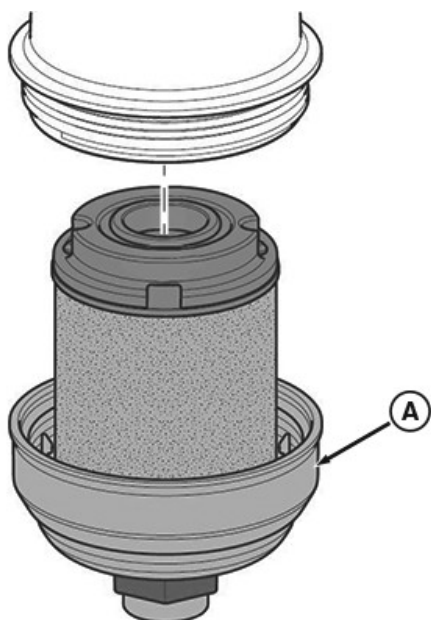
Usunięcie płynu DEF

**A**—Korek spustowy z O-ringiem

1. Odkręcić korek spustowy z O-ringiem (A) i wybrakować.

**WSKAZÓWKA:** Pojemnik musi być kompatybilny z DEF i mieścić przynajmniej 300 ml (0,32 qt).

2. Spuścić płyn DEF do odpowiedniego pojemnika.



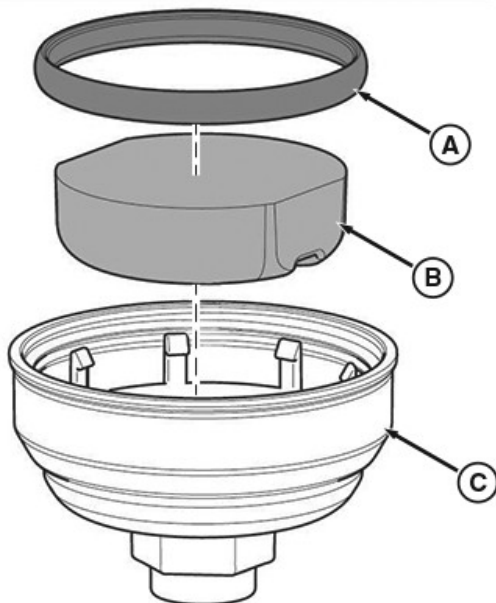
Demontaż filtra

RG30727—UN—08AUG18

**A—Obudowa filtra**

3. Obrócić obudowę filtra (A) przeciwnie do ruchu wskazówek zegara i pociągnąć w dół.
4. Wyjąć filtr z obudowy (A) i wybrakować.

**WSKAZÓWKA:** W razie potrzeby ostukać filtr, aby uwolnić go z obudowy filtra (A).



Elementy obudowy filtra

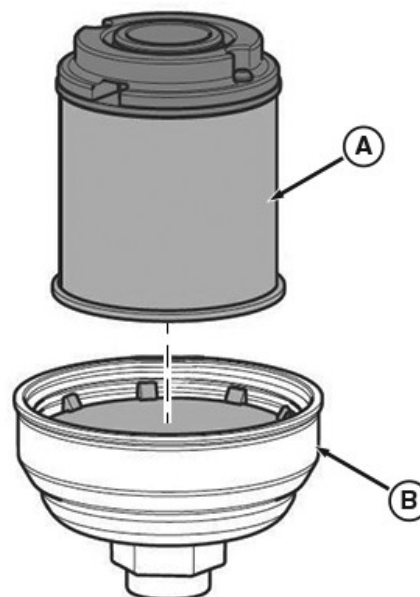
RG30726—UN—08AUG18

A—O-ring  
B—Piankowy element kompensacyjny  
C—Obudowa filtra

5. Zdjąć i wybrakować O-ring (A) oraz piankowy element kompensacyjny (B).

**WSKAZÓWKA:** Obudowę filtra należy wyczyścić czystym płynem DEF przed zamontowaniem nowych elementów, aby usunąć wszelkie osady i zanieczyszczenia.

6. Zainstalować nowy O-ring (A) i piankowy element kompensacyjny (B) w obudowie filtra (C).



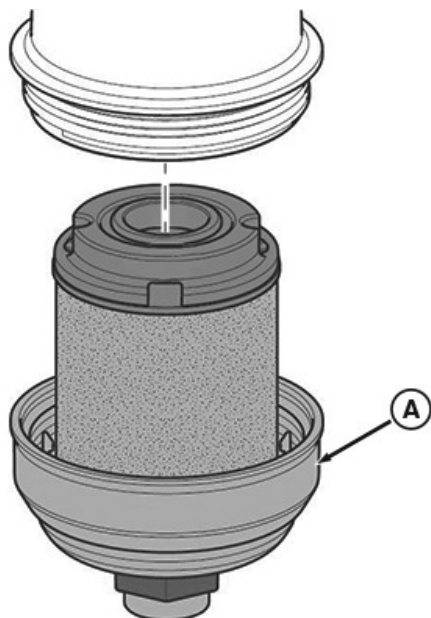
Montaż obudowy i elementów filtra

RG30725—UN—08AUG18

A—Filtr  
B—Obudowa filtra

7. Zamontować nowy filtr (A) w obudowie filtra (B).





RG30727—UN—08AUG18

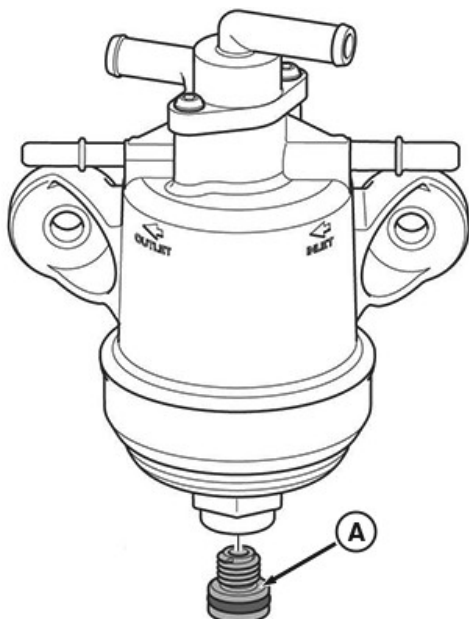
Montaż obudowy filtra liniowego DEF

**A—Obudowa filtra**

8. Zamontować obudowę filtra (A) z O-ringiem, piankowym elementem kompensacyjnym i wkładem filtra.
9. Obrócić obudowę filtra (A) w kierunku ruchu wskazówek zegara i dokręcić zgodnie ze specyfikacją.

**Specyfikacja**

Obudowa filtra liniowego  
DEF—Moment dokręcania. . . . . 25 N·m  
(221 lb in)



RG30728—UN—08AUG18

Korek spustowy filtra liniowego DEF

**A—Korek spustowy z O-ringiem**

10. Założyć nowy korek spustowy z O-ringiem (A). Dokręć zgodnie ze specyfikacją.

**Specyfikacja**

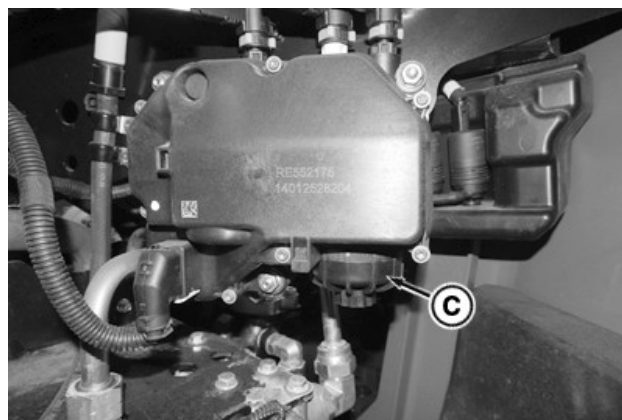
Korek spustowy filtra liniowego  
DEF—Moment dokręcania. . . . . 4 N·m  
(35 lb in)

DX,DEF,CHANGE,INLINE,FILT-53-15APR20

**Dostęp do filtra modułu dawkowania płynu układu wydechowego Diesel (DEF)**

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia układu emisji spalin:

- Wymieniać filtr modułu dawkowania DEF co 1500 godzin albo co 3 lata, w zależności od tego, co nastąpi pierwsze.
- Nie wolno przystępować do serwisowania filtra modułu dawkowania DEF, dopóki kontrolka przełącznika odcinającego akumulator nie zgaśnie. Patrz punkt Przełącznik odcinający akumulator w sekcji Obsługa silnika w tej instrukcji obsługi.



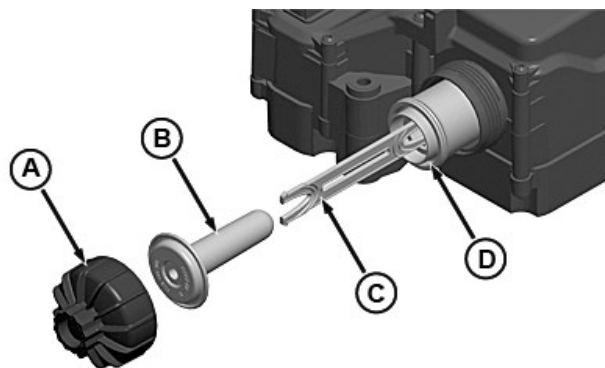
RXA0161214—UN—26OCT17

Filtr modułu dawkowania DEF (C) znajduje się w skrzynce akumulatora na spodzie modułu dawkowania DEF.

1. Otworzyć drzwiczki skrzynki akumulatora. Patrz Dostęp do skrzynki akumulatora w sekcji Obsługa serwisowa — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.
2. Aby wymienić filtr modułu dawkowania DEF, patrz "Wymiana filtra modułu dawkowania płynu układu wydechowego Diesel (DEF)" w tej sekcji instrukcji obsługi.

AK08008,00007E2-53-21APR21

## Wymiana filtra modułu dawkowania płynu układu wydechowego Diesel (DEF)



RG22534—UN—21MAR13  
Filtr modułu dawkowania DEF

- A—Pokrywa filtra modułu dawkowania DEF  
B—Element wyrównawczy filtra modułu dawkowania DEF  
C—Narzędzie do filtra modułu dawkowania DEF (dostarczane z nowym filtrem)  
D—Filtr modułu dawkowania DEF

**UWAGA:** Unikać kontaktu z oczami. W razie kontaktu natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Informacje dodatkowe, patrz karta charakterystyki substancji niebezpiecznej (MSDS).

**WAŻNE:** Jeśli płyn DEF rozleje się na powierzchnię inną niż zbiornik lub wejdzie z nią w kontakt, należy ją natychmiast przemyć czystą wodą. Płyn DEF powoduje korozję malowanych i niemalowanych powierzchni metalowych i może doprowadzić do odkształcenia niektórych elementów plastikowych i gumowych.

Rozlany DEF, pozostawiony do wyschnięcia lub wytarty szmatą, pozostawia białe ślady. Nieprawidłowe usunięcie rozlanego DEF może zakłócać diagnostykę przecieków układu selektywnej redukcji katalizacyjnej (SCR).

**WSKAZÓWKA:** Informacje na temat umiejscowienia filtra modułu dawkowania DEF można znaleźć w instrukcji napraw sprzętu John Deere lub instrukcji napraw dostarczonej przez producenta OEM.

**WAŻNE:** Unikać uszkodzenia układu i filtra. Przed wymianą filtra upewnić się, że układ DEF nie jest zamrożony. Jeśli układ jest zamrożony, uruchomić silnik na czas całkowitego rozmrożenia układu.

1. Zdjąć pokrywę filtra modułu dawkowania DEF (A).
2. Wymontować i wybrakować element wyrównawczy filtra modułu dawkowania DEF (B).

**WSKAZÓWKA:** Narzędzie do filtra modułu dawkowania DEF (C) jest dostarczane razem z filtrem zamiennym.

3. Wsunąć "czarny" koniec narzędzia (C) do filtra modułu dawkowania DEF (D), aż wyczuje się lub usłyszy KLIKNIĘCIE oznaczające, że narzędzie w pełni zaskoczyło.

**WSKAZÓWKA:** Demontaż można ułatwić, wsuwając śrubokręt w szczelinę narzędzia do filtra modułu dawkowania DEF.

4. Wyciągnąć narzędzie i filtr modułu dawkowania DEF z modułu dawkowania DEF. Wyrzucić filtr modułu dawkowania DEF i narzędzie do filtra modułu dawkowania DEF.
5. Oczyszczyć gwint modułu dawkowania DEF i powierzchnię współpracującą wodą destylowaną.
6. Nasmarować O-ringi filtra DEF czystym płynem DEF. Ostrożnie włożyć filtr modułu dawkowania DEF do modułu dawkowania DEF.
7. Zainstalować nowy element wyrównawczy filtra modułu dawkowania DEF w filtrze modułu dawkowania DEF.
8. Założyć pokrywę filtra modułu dawkowania DEF i dokręcić zgodnie ze specyfikacją.

### Specyfikacja

Pokrywa filtra modułu dawkowania DEF—Moment dokręcania. . . . . 23 Nm (204 lb in.)

DX,DEF,CHANGE,FILT-53-31OCT19

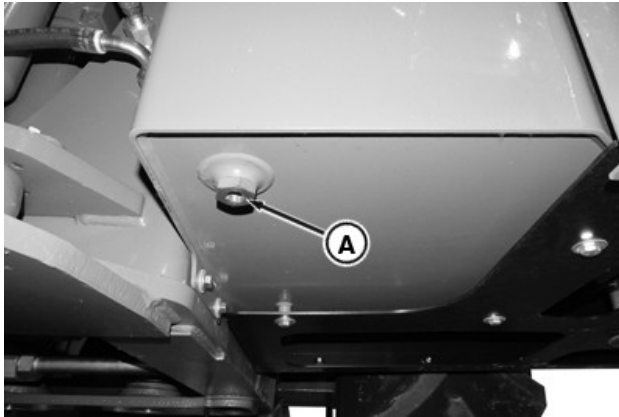
## Olej i filtry układu hydraulicznego

**WAŻNE:** Zapobiegać przedwczesnym usterkom osi. Dokładnie stosować się do procedury opróżniania i napełniania.

**WSKAZÓWKA:** Przekładnia wymaga ponownej kalibracji tylko w przypadku zmiany charakterystyki zmiany biegów po wymianie oleju i filtra przekładni. Patrz "Kalibracja przekładni" w sekcji "Obsługa serwisowa — informacje ogólne" w tej instrukcji obsługi.

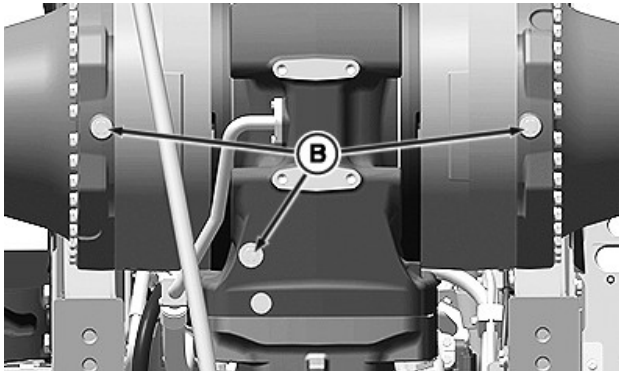
Maksymalna pojemność oleju przekładniowego/hydraulicznego w zbiorniku/osiach wynosi 233,5 l (61.7 gal) zależnie od konfiguracji opcji. W celu spuszczenia oleju, należy dobrać pojemnik o odpowiednich wymiarach.

1. Zaparkować ciągnik na równym podłożu, ustawić przekładnię w położeniu POSTOJOWYM i wyłączyć silnik. Odczekać kilka minut do ostygnięcia oleju.



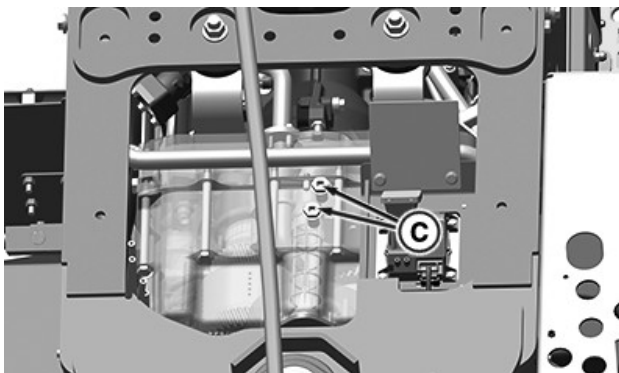
RXA0141856—UN—02JUN14

2. Odkręcić korek spustowy zbiornika oleju hydraulicznego (A) w strefie czopa i skierować olej do pojemnika.



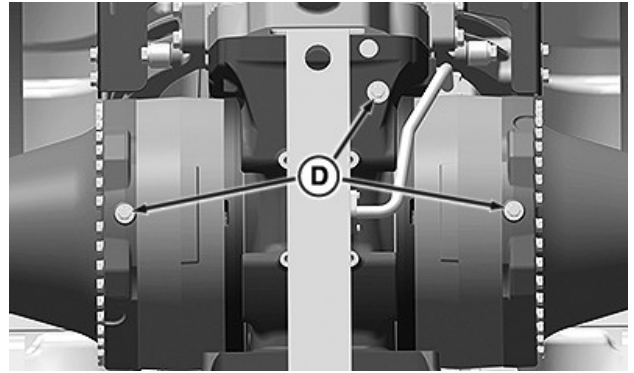
RXA0185143—UN—19AUG21

3. Odkręcić trzy korki spustowe osi przedniej (B), aby spuścić olej.



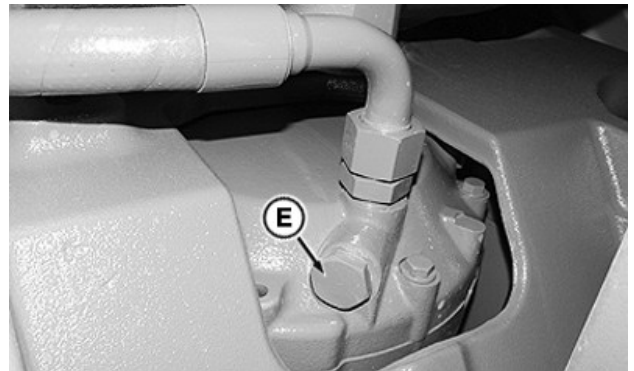
RXA0185144—UN—19AUG21

4. Odkręcić dwa korki spustowe przekładni (C), aby spuścić olej.



RXA0185145—UN—19AUG21

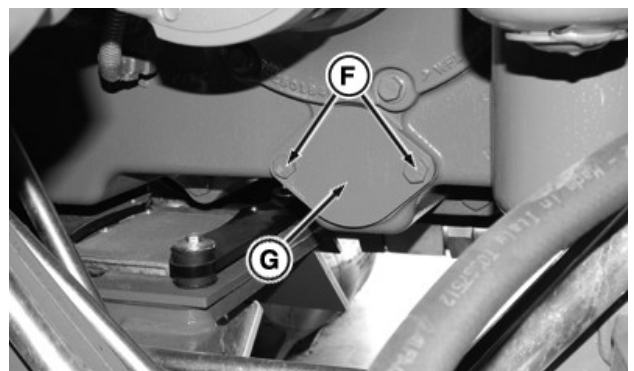
5. Wyjąć trzy korki (D) i spuścić olej osi tylnej.



RXA0161062—UN—16OCT17

6. Zależnie od wyposażenia w WOM, wyjąć korek modułu redukcji (E).
7. Założyć z powrotem korek spustowy zbiornika.
8. Z powrotem założyć korek spustowy przekładni i dokręcić momentem 70 Nm (52 lb·ft).
9. Założyć z powrotem wszystkie odkręcone korki spustowe przedniej i tylnej osi. Dokręcić momentem 70 Nm (52 lb·ft).
10. Zależnie od wyposażenia, z powrotem założyć korek spustowy modułu redukcji WOM i dokręcić momentem 70 Nm (52 lb·ft).

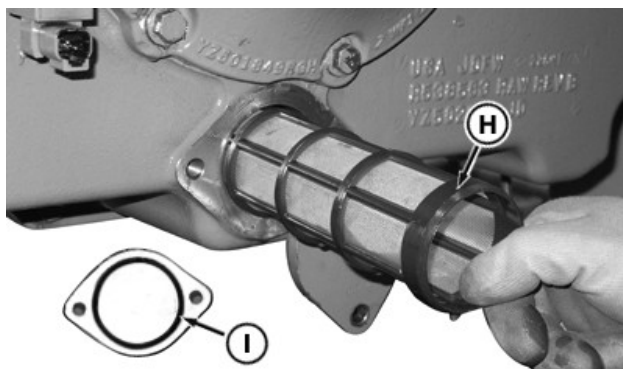
**WSKAZÓWKA:** Niektóre części na ilustracji zostały usunięte w celu lepszego pokazania filtra siatkowego ssania przekładni.



RXA0161063—UN—16OCT17

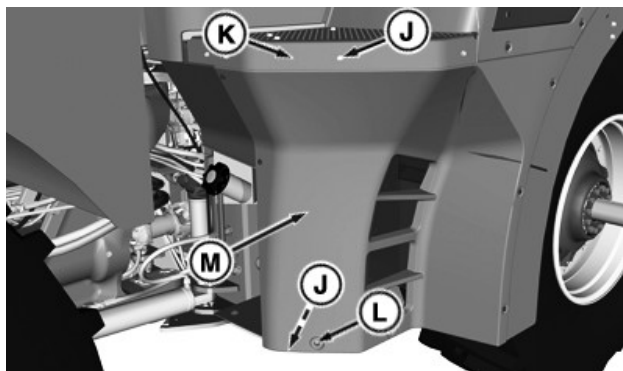
Widok przekładni z tyłu

11. Wykręcić śruby pokrywy filtra siatkowego ssania (F) i zdjąć pokrywę (G) z tyłu przekładni.



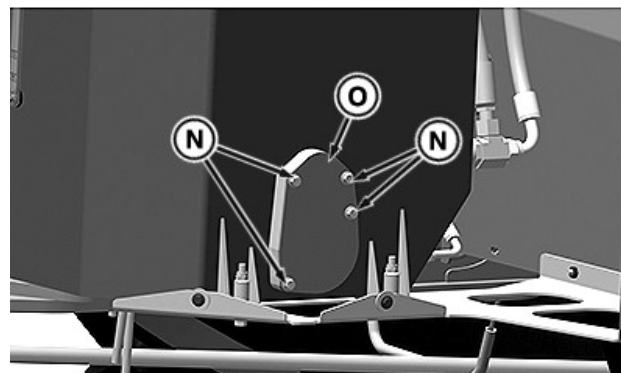
RXA0161064—UN—16OCT17

12. Wyjąć siatkowy filtr ssania (H) i umyć go w rozpuszczalniku.
13. Zdjąć i wyrzucić O-ring (I) na pokrywie filtra siatkowego ssania.
14. Używając latarki lub magnesu sprawdzić, czy w szczelinie filtra siatkowego ssania przekładni nie ma zanieczyszczeń.
15. Założyć nowy O-ring na pokrywę.
16. Ponownie zamontować filtr siatkowy ssania i pokrywę. Dokręcić śruby momentem 55 Nm (40 lb·ft).



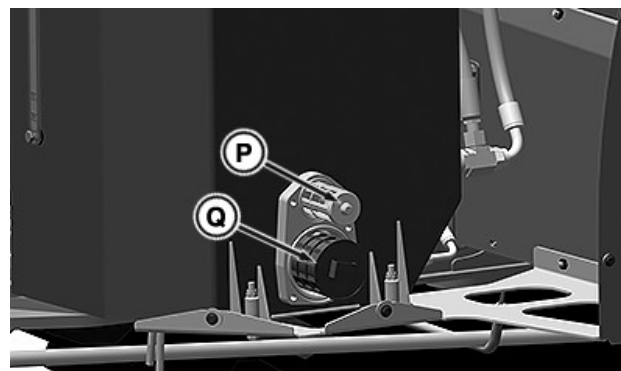
RXA0161065—UN—16OCT17

17. Wykręcić śruby podestu (J) i zdjąć stopień podestu (K).
18. Wykręcić śruby panelu (L) i wyjąć dolny panel osłony (M).



RXA0185158—UN—26AUG21

19. Wykręcić śruby pokrywy filtra siatkowego (N) i zdjąć obie pokrywy filtra siatkowego (O).



RXA0185159—UN—26AUG21

20. Wyjąć filtr siatkowy smarowania osi (P) i umyć go w rozpuszczalniku.
21. Wyjąć filtr siatkowy ssania pompy zasilającej (Q) i umyć go w rozpuszczalniku.
22. Założyć z powrotem filtry siatkowe ssania i pokrywy. Dokręcić śruby momentem 73 Nm (54 lb·ft).
23. Założyć dolny panel i dokręcić śruby momentem 37 Nm (27 lb·ft).
24. Założyć podest i dokręcić śruby momentem 79 Nm (58 lb·ft).

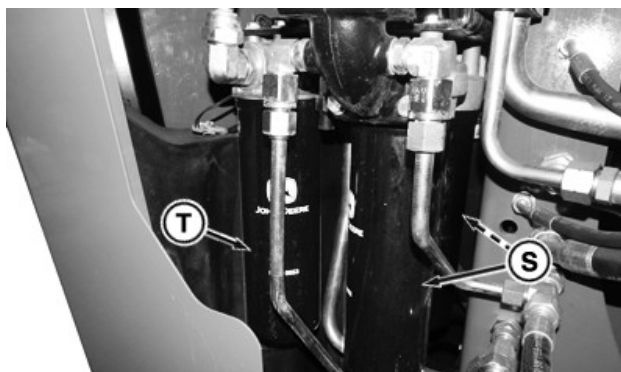
**WSKAZÓWKA:** Podczas wymiany filtra traci się ok. 1,9 l (2 qts) oleju. Dobrać odpowiedni pojemnik spustowy.



RXA0161068—UN—16OCT17

25. Wyjąć filtry oleju przekładniowego (R) po prawej stronie, z tyłu przekładni.
26. Nasmarować nowe O-ringi filtra olejem hydraulicznym i założyć filtry. Dokręcić o pół obrotu po zetknięciu się O-ringa z podstawą obudowy filtra.

**WAŻNE:** Wymieniać filtry oleju hydraulicznego i oleju osi co 1500 godzin pracy lub jeśli zaświeci się kontrolka.



RXA0161070—UN—16OCT17

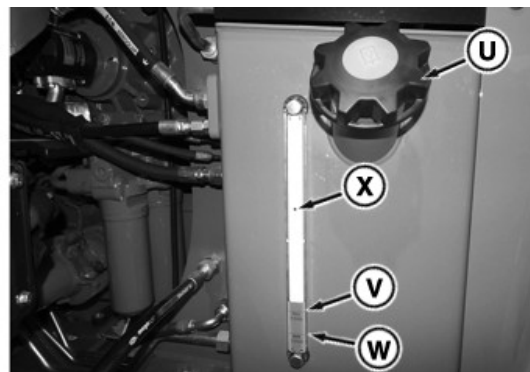
27. Wymienić filtry oleju hydraulicznego (S) po lewej stronie czopa.
28. Wymienić filtr oleju osi (T), znajdujący się obok filtrów oleju hydraulicznego (S).
29. Nasmarować olejem hydraulicznym O-ringi filtra oleju hydraulicznego i oleju osi i zamontować je. Dokręcić o pół obrotu po zetknięciu się O-ringa z podstawą obudowy filtra.

**WSKAZÓWKA:** Zbiornik oleju hydraulicznego nie zawiera całego oleju hydraulicznego układu. Przekładnia i osie, przednie i tylne, również utrzymują olej z układu.

*Jeśli to możliwe, należy sprawdzać olej przed pierwszym uruchomieniem w danym dniu. Temperatura otoczenia powinna wynosić 7°C. (45° F) lub powyżej. Poziom oleju w zbiorniku waha się w zależności od ilości oleju wymienianego z dołączonym sprzętem.*

*W przypadku zastosowań lub sprzętu, wymagających dużego przepływu oleju (na przykład — wielkie siewniki punktowe lub ciągnięcie trzech zgarniarek), zbiornik hydrauliczny można napełnić do znaku dużego poboru oleju 58,5 l (15.4 gal), powyżej znaku MIN COLD.*

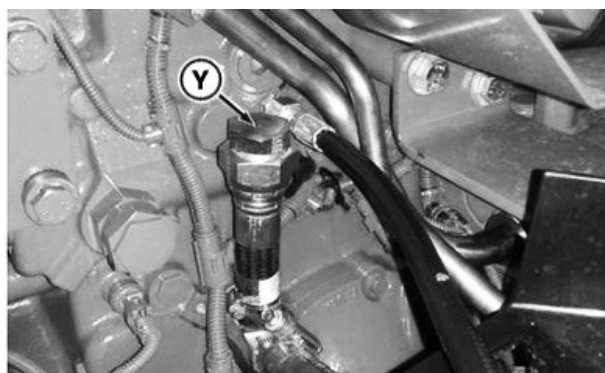
**WSKAZÓWKA:** Potrzebną ilość oleju przekładniowego-hydraulicznego można znaleźć w sekcji "Specyfikacje", w tej instrukcji obsługi.



RXA0161071—UN—16OCT17

30. Zdjąć korek wlewu zbiornika oleju hydraulicznego (U) i dołączyć olej do zbiornika.
31. Założyć i dokręcić korek napełniania zbiornika hydraulicznego.

**WAŻNE:** Napełnić przekładnię zalecaną ilością oleju, aby zapewnić smarowanie pompy smarowania przekładni podczas uruchamiania.



RXA0161072—UN—16OCT17

32. Napełnić wstępnie przekładnię (przez rurę wlewu (Y)) olejem przekładniowym-hydraulicznym w ilości 37,9 l (10.0 gal). Patrz Olej przekładniowy i hydrauliczny w sekcji Inne środki smarowe w tej instrukcji obsługi.
33. Uruchomić silnik i trzymać na obrotach 1200 obr/min przez 5 minut.
34. WYŁĄCZYĆ silnik i odczekać 5 minut, aż poziom oleju się ustabilizuje.

**WSKAZÓWKA:** Upewnić się, czy poziom oleju nie spada zbyt nisko, jeśli ciągnik ma być używany ze sprzętem wyposażonym w duże siłowniki hydrauliczne, które pobierają znaczne ilości oleju z układu hydraulicznego. Ustawić sprzęt w położeniu, które wymaga maksymalnej ilości oleju. Poziom oleju powinien znajdować się w pobliżu znaku dużego poboru oleju na wskaźniku.

35. Sprawdzić, czy poziom oleju przekładniowego-hydraulicznego w zbiorniku jest widoczny pomiędzy znakami MIN COLD i FULL COLD na wskaźniku. Jeżeli widoczny poziom oleju jest pomiędzy znakami MIN COLD, a FULL COLD, ciągnik może być używany do normalnej pracy. Poziom oleju w zbiorniku podnosi się w miarę jak wzrasta temperatura. Wymienić filtr odpowietrznika zbiornika oleju przekładniowego-hydraulicznego. Patrz "Filtr odpowietrznika zbiornika oleju przekładniowego-hydraulicznego", w tej sekcji instrukcji obsługi.

**WSKAZÓWKA:** Objętość pomiędzy znakami MIN COLD i FULL COLD wynosi 11,4 l (3 gal).

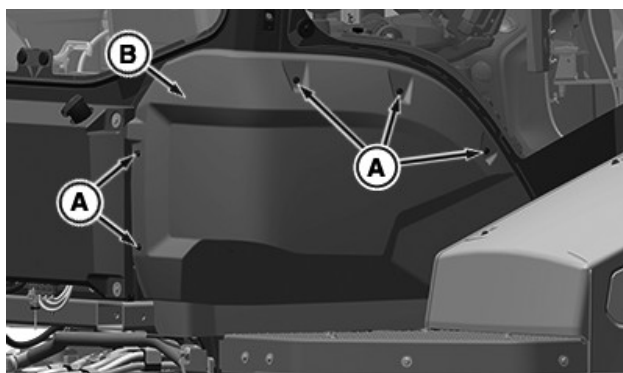
36. Jeśli poziom oleju jest poniżej znaku MIN COLD, należy dolać oleju przez korek zbiornika.

**WAŻNE:** Nadmiar oleju hydraulicznego może skutkować spadkiem mocy silnika i większym spalaniem paliwa.

37. Jeżeli poziom oleju jest powyżej znaku FULL COLD, należy spuścić taką ilość, aby poziom znalazł się na wysokości znaku FULL COLD.

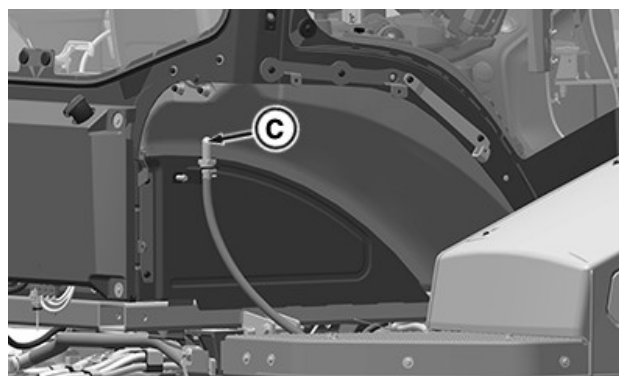
Odkręcić korek spustowy pod zbiornikiem oleju hydraulicznego i skierować olej do pojemnika.

**Filtr odpowietrznika układu hydraulicznego-przekładni**



RXA0185252—UN—30AUG21

1. Odkręcić śruby (A) prawego tylnego panelu kabiny i zdjąć panel kabiny (B).



RXA0185253—UN—30AUG21

2. Zwolnić zaciski mocujące przewodu, aby wyjąć filtr odpowietrznika (C) z przewodu.
3. Zainstalować nowy filtr na przewód i przymocować go ustalającymi zaciskami przewodu.

**WAŻNE:** Nie dokręcać śrub mocujących za mocno. Za mocne dokręcenie może skutkować uszkodzeniem kabiny i paneli.

4. Ponownie założyć panel boczny kabiny i dokręcić śruby mocujące.

KD34109,00005C2-53-02SEP21

## Płyn chłodzący silnik

**UWAGA:** Gwałtowne uwolnienie płynu z układu chłodzenia pod ciśnieniem może spowodować ciężkie oparzenia.

Wyłączyć silnik. Odkręcać korek dopiero wtedy, gdy jest ochłodzony na tyle, że można go dotknąć gołymi rękami. Przed całkowitym zdjęciem korka najpierw powoli poluzować go do pierwszego oporu, aby zredukować ciśnienie.

**WAŻNE:** PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY ZAPOZNAĆ SIĘ Z CAŁĄ PROCEDURĄ. Procedura wymaga użycia specjalistycznych narzędzi i innych produktów.

Wymieniać termostat, uszczelkę termostatu i korek zbiornika odpowietrzającego za każdym razem gdy układ jest przepłukiwany.

W celu uzyskania informacji na temat zalecanych środków czyszczących skontaktować się z dealerem John Deere.

**PIERWSZĄ** wymianę należy wykonać po 6 latach lub 6000 godzinach pracy, pod warunkiem, że układ chłodzenia jest uzupełniany wyłącznie płynem John Deere Cool-Gard™ II i mieszanką wstępną. **PLANOWANY** czas między przeglądami (2 lata lub 2000 godzin pracy) można wydłużyć do 6 lat lub 6000 godzin pracy, w zależności od stosowanego płynu

chłodzącego. Patrz "Częstotliwość spuszczenia płynu chłodzącego silnik wysokoprężny" w sekcji "Płyn chłodzący silnik", w tej instrukcji obsługi.

**WSKAZÓWKA:** Jeśli wykonywana jest obsługa układu chłodzenia, należy codziennie sprawdzać płyn chłodzący przez następne trzy dni pracy. Najlepiej jest sprawdzać poziom płynu chłodzącego, gdy silnik ciągnika jest zimny. Jeśli poziom płynu chłodzącego jest niski, napełnić zbiornik odpowietrzający do oznaczenia na zbiorniku.

1. Zaparkować ciągnik.
2. Wyłączyć stacyjkę.
3. Odczekać, aż chłodnica ostygnie.
4. Otworzyć maskę. Patrz Otwieranie maski w sekcji Obsługa serwisowa — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.
5. Zdjąć przednią i tylną osłonę boczną silnika. Patrz "Zdejmowanie przedniej osłony bocznej silnika" i "Zdejmowanie tylnej osłony bocznej silnika" w sekcji "Obsługa serwisowa — informacje ogólne" w tej instrukcji obsługi.

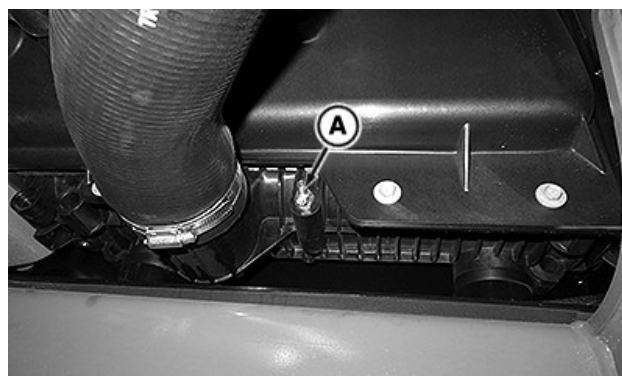
**WSKAZÓWKA:** Aby zapewnić spuszczenie płynów z układu ogrzewania i klimatyzacji, należy przez całą procedurę utrzymać następujące ustawienia:

- Stacyjka w położeniu PRACA.
- Sterowanie temperaturą ustawione na najgorętsze ustawienie.

6. Obrócić stacyjkę w położenie PRACA. Patrz "Stacyjka" w sekcji "Konsola przednia" w tej instrukcji obsługi.
7. Ustawić sterowanie temperaturą na najgorętsze ustawienie. Patrz Elementy sterowania klimatem, radiem i oświetleniem CommandARM™ w sekcji Elementy sterownicze CommandARM™ w tej instrukcji obsługi.
8. Zdjąć korek zbiornika odpowietrzającego.

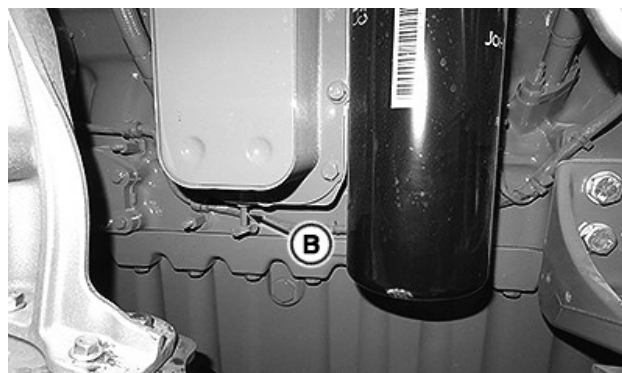
**! UWAGA:** Gwałtowne uwolnienie płynu z układu chłodzenia pod ciśnieniem może spowodować ciężkie oparzenia.

Wyłączyć silnik. Odkręcać korek dopiero wtedy, gdy jest ochłodzony na tyle, że można go dotknąć gołymi rękami. Przed całkowitym zdjęciem korka najpierw powoli poluzować go do pierwszego oporu, aby zredukować ciśnienie.



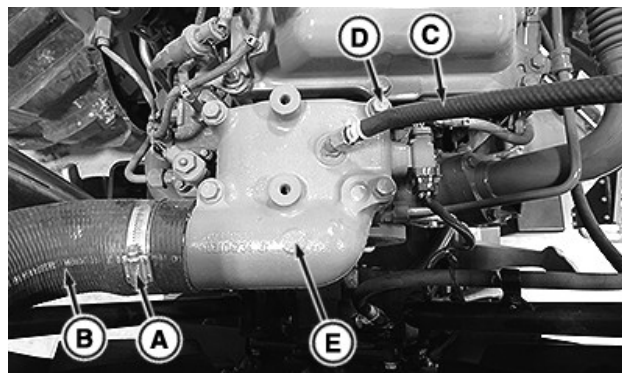
RXA0184960—UN—10AUG21

9. Pod zaworem spustowym chłodnicy (A) umieścić pojemnik.
10. Otworzyć zawór spustowy chłodnicy (A) i spuścić płyn chłodzący do pojemnika.
11. Umieścić pojemnik pod zaworem spustowym silnika.



RXA0184961—UN—10AUG21

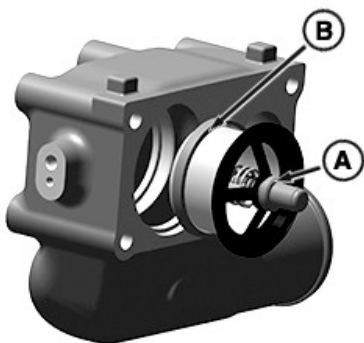
12. Otworzyć zawór spustowy silnika (B) i spuścić płyn chłodzący do pojemnika.
13. Poczekać na spłynięcie płynu z chłodnicy i silnika.



RXA0184962—UN—10AUG21

14. Zdjąć zacisk (A), przewód chłodnicy (B) i przewód powrotny płynu chłodzącego (C).
15. Odkręcić śruby (D) i zdjąć obudowę termostatu (E).

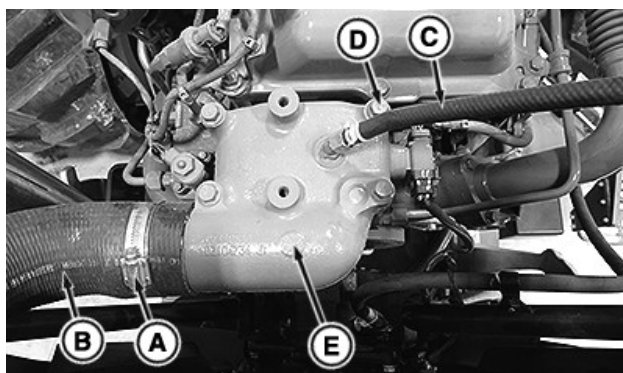




RXA0184963—UN—10AUG21

16. Wyjąć termostat (A) i uszczelnienie (B).

17. Zamontować nowy termostat i uszczelnienie.



RXA0184962—UN—10AUG21

18. Zamontować obudowę termostatu (E) i wkręcić śruby (D). Dokręcić śruby momentem 50 N m (39 lb ft)

19. Zamontować przewód powrotny płynu chłodzącego (C), przewód chłodnicy (B) i zacisk (A).

20. Zamknąć zawór spustowy silnika i zawór spustowy chłodnicy.

21. Stary płyn chłodzący należy utylizować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami i rozporządzeniami.

**WAŻNE:** Nigdy nie dolewać zimnej wody lub płynu chłodzącego do gorącego silnika.

*WSKAZÓWKA:* W celu uzyskania informacji na temat zalecanych środków czyszczących skontaktować się z dealerem John Deere.

22. Napełnić układ chłodzenia pod wysokim ciśnieniem, w obrębie zbiornika odpowietrzającego, środkiem czyszczącym do układów chłodzenia.

23. Założyć korek zbiornika odpowietrzającego i zamknąć maskę.

**! UWAGA:** Przed ponownym uruchomieniem silnika sprawdzić, czy maska jest zamknięta.

24. Uruchomić silnik i pracować z prędkością minimum 1500 obr./min przez 15 minut.

25. Wyłączyć silnik i poczekać, aż roztwór środka czyszczącego ostygnie.

26. Sprawdzić, czy sterowanie temperaturą jest ustawione na najgorętsze ustawienie, następnie obrócić stacyjkę w położenie pracy.

**! UWAGA:** Gwałtowne uwolnienie płynu z układu chłodzenia pod ciśnieniem może spowodować ciężkie oparzenia.

Odkręcać korek dopiero wtedy, gdy jest ochłodzony na tyle, że można go dotknąć gołymi rękami. Przed całkowitym zdjęciem korka najpierw powoli poluzować go do pierwszego oporu, aby zredukować ciśnienie.

27. Otworzyć maskę, zdjąć korek odpowietrzający, umieścić pojemniki do spuszczenia w odpowiednich miejscach, a następnie otworzyć zawory spustowe chłodnicy i silnika.

28. Poczekać na całkowite opróżnienie układu chłodzenia.

29. Zamknąć zawór spustowy silnika i zawór spustowy chłodnicy.

30. Środek czyszczący należy utylizować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami i rozporządzeniami.

31. Napełnić układ chłodzenia pod wysokim ciśnieniem, w obrębie zbiornika odpowietrzającego, czystą wodą.

**WAŻNE:** Nigdy nie dolewać zimnej wody lub płynu chłodzącego do gorącego silnika.

32. Założyć korek zbiornika odpowietrzającego i zamknąć maskę.

**! UWAGA:** Przed ponownym uruchomieniem silnika sprawdzić, czy maska jest zamknięta.

33. Uruchomić silnik i pracować z prędkością minimum 1500 obr./min przez 15 minut.

34. Wyłączyć silnik i poczekać, aż woda ostygnie.

35. Sprawdzić, czy sterowanie temperaturą jest ustawione na najgorętsze ustawienie, następnie obrócić stacyjkę w położenie pracy.

**! UWAGA:** Gwałtowne uwolnienie płynu z układu chłodzenia pod ciśnieniem może spowodować ciężkie oparzenia.



**Odkręcać korek dopiero wtedy, gdy jest ochłodzony na tyle, że można go dotknąć gołymi rękami. Przed całkowitym zdjęciem korka najpierw powoli poluzować go do pierwszego oporu, aby zredukować ciśnienie.**

## **Przeguby uniwersalne przedniego wału napędowego**

Skontaktować się z dealerem John Deere.

KD34109,0000312-53-28MAR17

36. Otworzyć maskę, zdjąć korek odpowietrzający, umieścić pojemniki do spuszczenia w odpowiednich miejscach, a następnie otworzyć zawory spustowe chłodnicy i silnika.
37. Poczekać na spłynięcie płynu z chłodnicy.
38. Zamknąć zawór spustowy silnika i zawór spustowy chłodnicy.
39. Spuszczoną wodę z czyszczenia należy usuwać zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami i rozporządzeniami.
40. Napełnić układ chłodzenia pod wysokim ciśnieniem, w obrębie zbiornika odpowietrzającego, nowym płynem chłodzącym. Aby uzyskać pojemność układu chłodzenia, patrz Pojemności w sekcji Specyfikacje w tej instrukcji obsługi.

 **UWAGA: Przed ponownym uruchomieniem silnika sprawdzić, czy maska jest zamknięta.**

**WAŻNE: Nigdy nie dolewać zimnej wody lub płynu chłodzącego do gorącego silnika.**

*WSKAZÓWKA: Płyn chłodzący może się sączyć przez otwór przelewowy zbiornika odpowietrzającego, gdy powietrze jest usuwane z układu chłodzenia.*

*Poziom może zmienić się po uruchomieniu ciągnika lub podczas następnych kilku cykli.*

*Zaleca się kontrolę, czy w układzie chłodzenia nie występują wycieki po spuszczeniu płynu, płukaniu i ponownym napełnieniu w celu zapewnienia prawidłowych parametrów pracy ciągnika.*

*Skonsultować się z dealerem John Deere w celu uzyskania informacji dotyczących odpowiedniej procedury i narzędzi.*

41. Zamontować korek odpowietrzający i osłony boczne silnika, zamknąć maskę, uruchomić silnik i pozostawić pracujący z prędkością co najmniej 1500 obr./min na 15 minut.

SV81855,0000341-53-12JUL22

## **Tłumik drgań wału korbowego silnika**

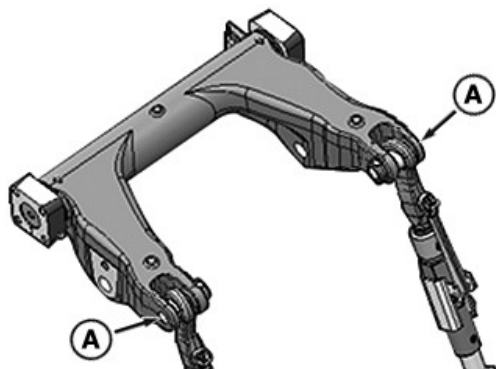
Skontaktować się z dealerem John Deere.

RX32825,0000676-53-08FEB22

# Obsługa serwisowa — smarowanie

## Sworznie wzmocnionego wieszaka (opcjonalne)

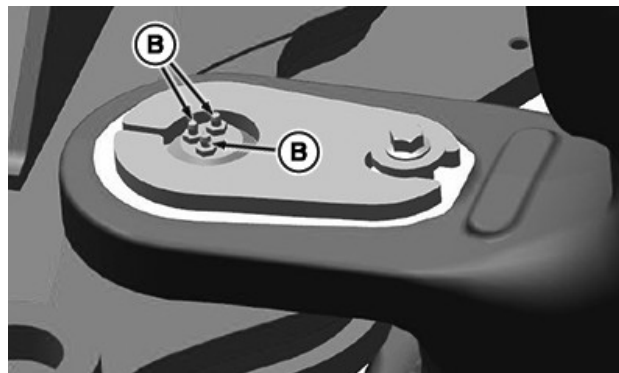
**WAŻNE:** Unikać uszkodzenia sworzni zawiasu. Smarować codziennie, jeśli używany jest podnośnik.



RXA0158577—UN—29MAR17

Smarować sworznie wieszaka podnośnika (A). Używać smaru John Deere SD Polyurea lub odpowiednika. Patrz "Smar", w sekcji "Inne środki smarne" tej instrukcji obsługi.

RX32825,0000638-53-13JUL17



RXA0185249—UN—30AUG21

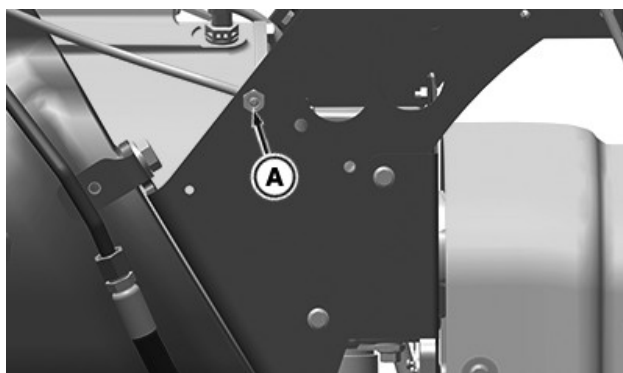
Nasmarować górny (A) i dolny (B) sworznie przegubu.

Używać smaru polimocznikowego John Deere SD Polyurea lub innego smaru, jak podano w sekcji "Paliwo, środki smarne i płyn chłodzący", w tej instrukcji obsługi.

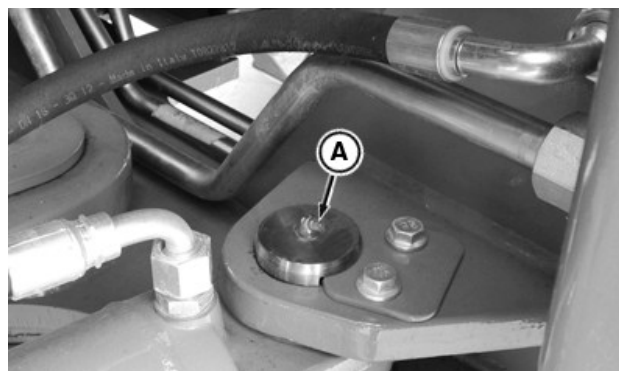
TS36762,0000352-53-30AUG21

## Sworznie przegubu

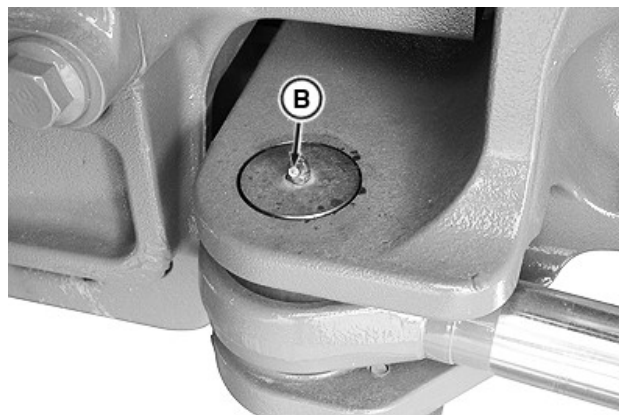
**! UWAGA:** Przed pracą w miejscu przegubu, ustawić ciągnik w położeniu POSTOJOWYM i wyjąć kluczyk.



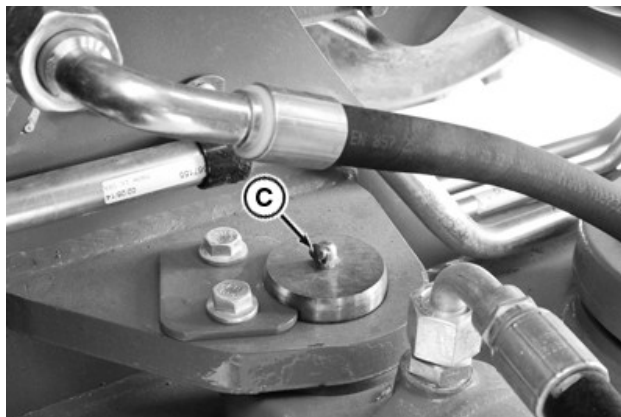
RXA0162410—UN—06MAR18



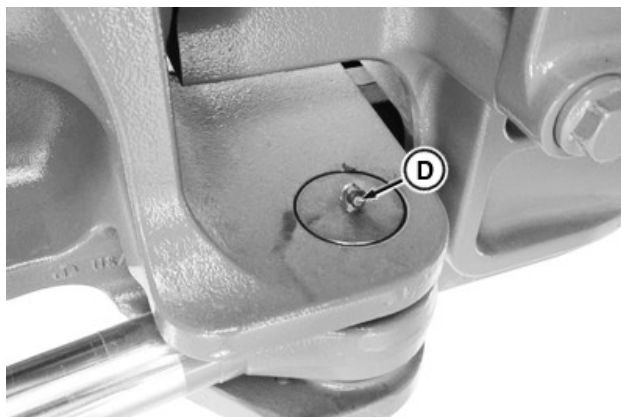
RXA0141971—UN—02JUN14



RXA0141972—UN—02JUN14



RXA0141973—UN—02JUN14



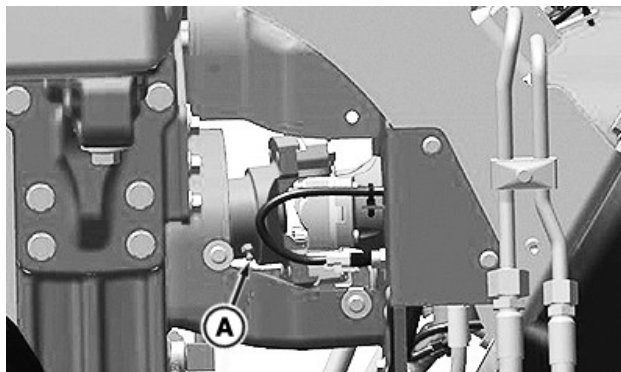
RXA0141974—UN—02JUN14

Nasmarować tuleje prawego przedniego (A) i tylnego (B) oraz lewego przedniego (C) i tylnego (D) sworznia układu kierowniczego.

Używać smaru polimocznikowego SD Polyurea John Deere lub innego smaru, jak podano w sekcji "Paliwo, środki smarne i płyn chłodzący", w tej instrukcji obsługi.

RX32825.000063A-53-13JUL17

## Wał napędowy WOM



RXA0185281—UN—31AUG21

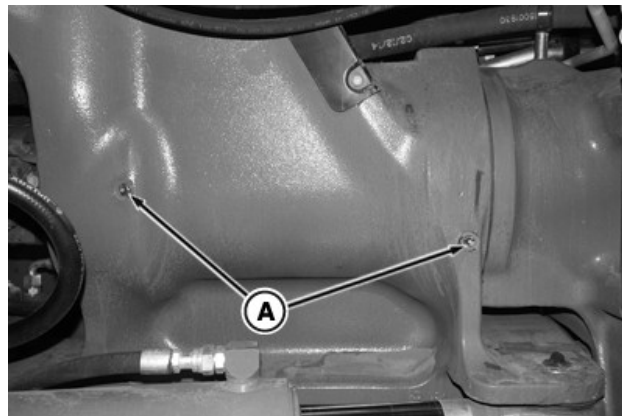
Napełnić smarem smarowniczkę wału tylnego WOM (A). Używać smaru polimocznikowego SD John Deere lub innego smaru, jak podano w sekcji "Paliwo, środki smarne i płyn chłodzący", w tej instrukcji obsługi.

RX32825.0000640-53-31AUG21

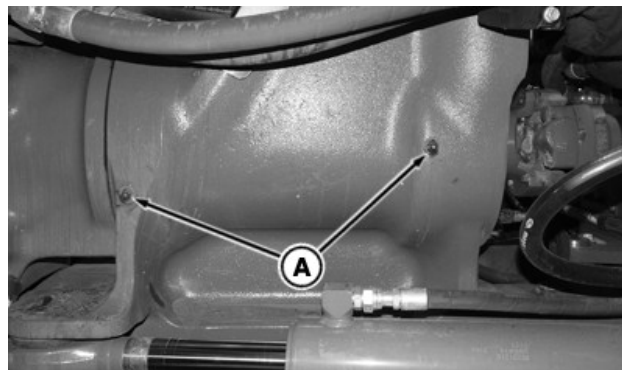
## Łożyska wzmocnionych czopów

**WAŻNE:** Nałożenie za dużej ilości smaru może prowadzić do uszkodzenia łożysk, uszczelki i wału napędowego.

Należy stosować tylko ręczną pompę smarowania, inne typy napełniają smarem ze zbyt dużą prędkością, co powoduje przemieszczenie uszczelnienia łożyska. Smar może nawet ominąć łożysko, co skutkuje jego nieprawidłowym nasmarowaniem.



RXA0142539—UN—16JUN14



RXA0142540—UN—16JUN14

Napełnić smarem smarowniczkę (A) stożkowego łożyska wałeczkowego (wzmocniony czop) zarówno po lewej i prawej stronie oraz na górze wzmocnionego czopa. Wpompować około 40 porcji smaru do każdej smarownicy.

Używać smaru polimocznikowego SD John Deere lub innego smaru, jak podano w sekcji "Paliwo, środki smarne i płyn chłodzący" w tej instrukcji obsługi.

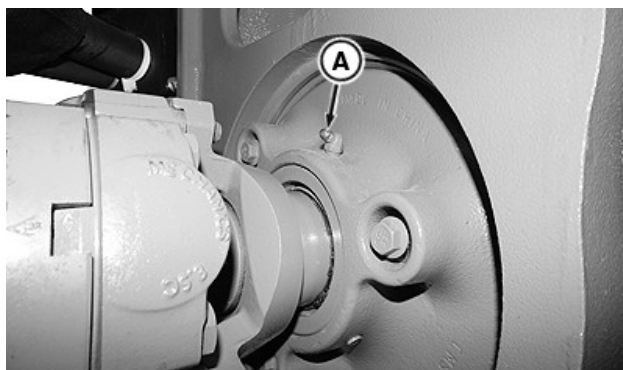
RX32825.0000641-53-03NOV22

## Dolne łożyska układu napędowego

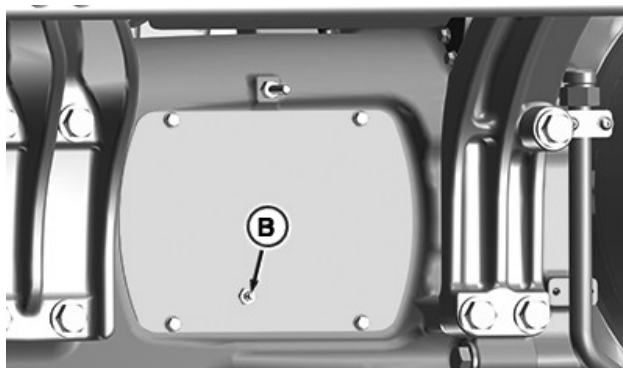
**WAŻNE:** Normalne smarowanie jest wykonywane co 250 godzin pracy. Jeśli jest używany w nadzwyczaj wilgotnych warunkach, smarować codziennie lub co 10 godzin pracy.

**WAŻNE:** Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia układu napędowego. W ciągu pierwszych 6 godzin pracy ciągnika stosować niskie prędkości (poniżej 16 km/h (10 mph)).

**WAŻNE:** Należy używać tylko ręcznej smarownicy. Smarownice innego typu szybciej napelniają smarem miejsca przeznaczone do smarowania. Może to spowodować wypchnięcie uszczelnienia, przedostanie się smaru do środka czopa i nieprawidłowe nasmarowanie łożyska.



RXA0141923—UN—02JUN14



RXA0161215—UN—26OCT17

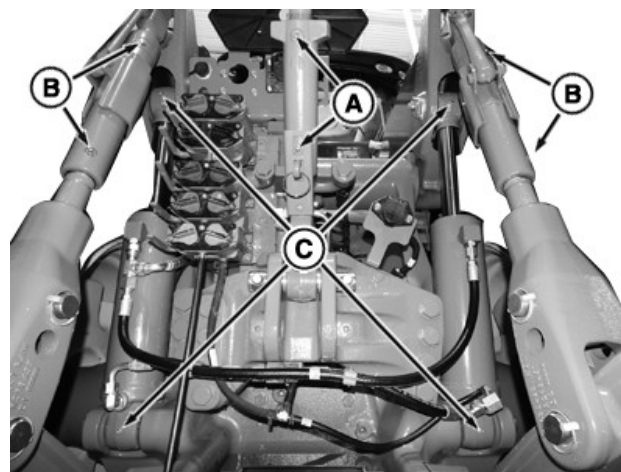
Napełnić smarem przednie (A) i tylne (B, zależnie od wyposażenia) smarowniczki dolnego łożyska układu napędowego.

Używać smaru polimocznikowego SD John Deere lub innego smaru, jak podano w sekcji "Paliwo, środki smarne i płyn chłodzący", w tej instrukcji obsługi.

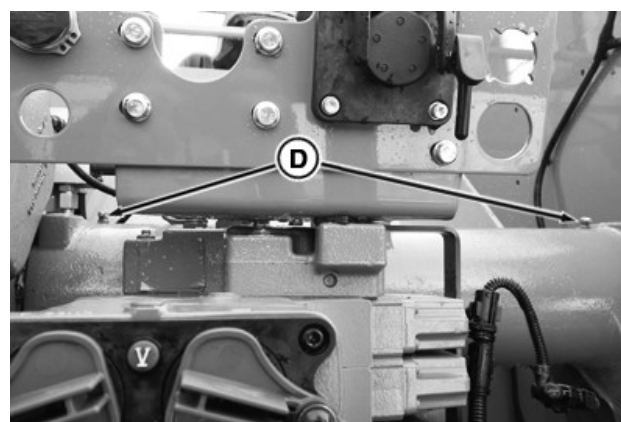
RX32825,0000642-53-16FEB18

## Tyłny podnośnik

**WAŻNE:** Normalna obsługa jest wykonywana co 250 godzin. W przypadku codziennej eksploatacji obsługę serwisową należy wykonywać co 50 godzin pracy.



RXA0150422—UN—11NOV15



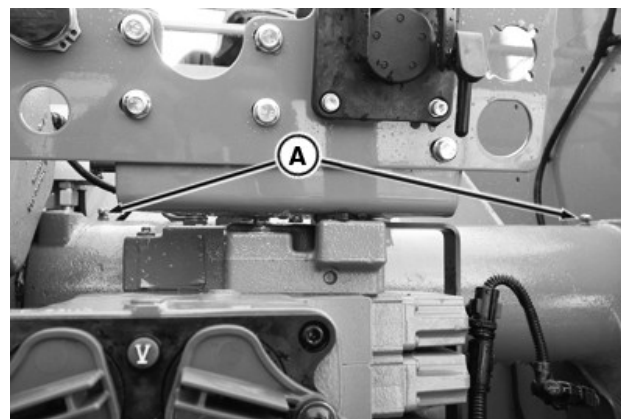
RXA0150423—UN—11NOV15

Napełnić smarem smarowniczki cięgła górnego (A), wieszaka (B), siłowników podnoszących (C) i wału podnośnika (D).

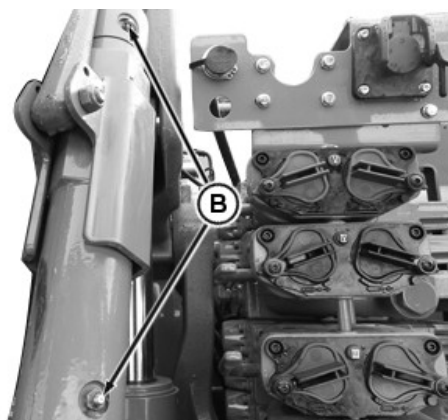
Używać smaru John Deere SD Polyurea lub odpowiednika. Patrz "Smar", w sekcji "Inne środki smarne" tej instrukcji obsługi.

RX32825,0000643-53-08NOV17

## Siłowniki podnoszące i wał podnośnika



RXA0141976—UN—02JUN14

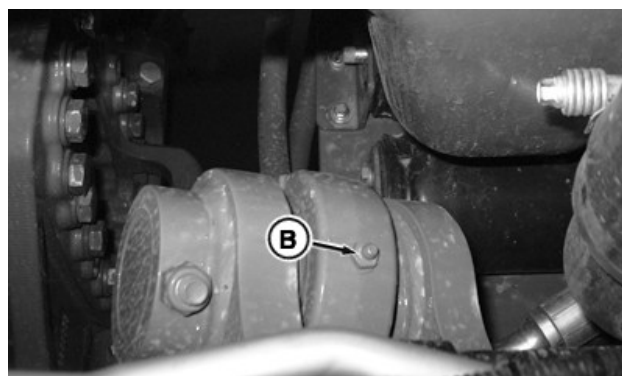


RXA0141977—UN—20JUN14

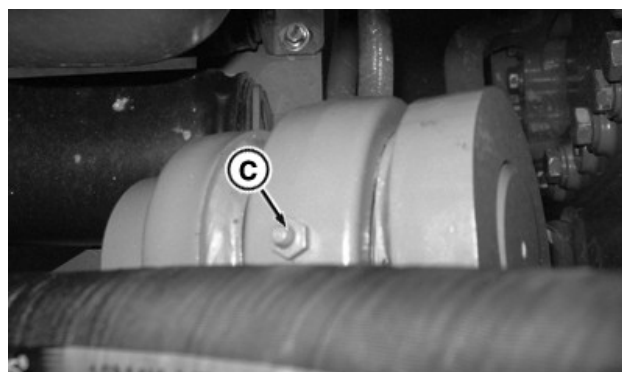
Zespół wału podnośnika

Napełnić smarem smarowniczki sworzni siłowników podnoszących (B) po obu stronach ciągnika. Napełnić smarem lewą (A) i prawą smarowniczkę wału podnośnika. Informacje na temat prawidłowego smaru, patrz punkt "Smar" w sekcji "Inne środki smarne" niniejszej instrukcji obsługi.

TO84419,0000199-53-13JUL17



RXA0132818—UN—30MAY13



RXA0132820—UN—06JUN13

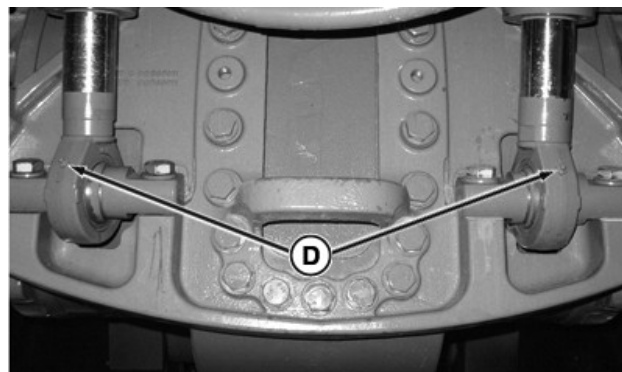
## Zawieszenie osi przedniej HydraCushion™

Nasmarować podzespoły osi przedniej zawieszenia HydraCushion™. Używać smaru polimocznikowego SD John Deere lub innego smaru, jak podano w sekcji Paliwo, środki smarne i płyn chłodzący w tej instrukcji obsługi.



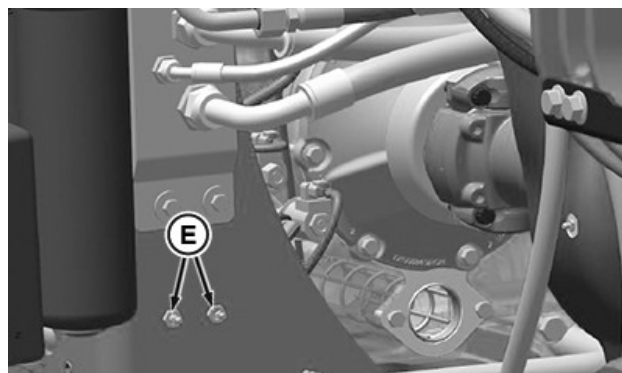
RXA0132813—UN—06JUN13

Dostać się do siłowników zawieszenia w miejscu (A), po obu stronach ciągnika.



RXA0132821—UN—06JUN13

Napełnić smarem prawą górną (B), lewą górną (C) i obie dolne (prawa i lewa) smarowniczki zawieszenia osi. Ok. 10 porcji smaru w przypadku każdej smarowniczki.



RXA0185250—UN—30AUG21

Napełnić smarem zewnętrzne smarowniczki

zawieszenia osi przedniej (E), znajdujące się po lewej stronie ramy czopa.

RW29387,000068B-53-24JUN22

---

# Obsługa serwisowa — układ elektryczny

## Obsługa serwisowa — układ elektryczny — informacje ogólne

Oprócz bezpieczników i przekaźników zamontowanych na panelu bezpieczników (za siedziskiem operatora), ciągniki są również wyposażone w półprzewodnikowe ośrodki zasilania umieszczone w dwóch elektronicznych zespołach sterujących.

Te półprzewodnikowe ośrodki zasilania zastąpiły obwody przekaźników zabezpieczonych bezpiecznikami, stosowane poprzednio. Ich główną funkcją jest sterowanie większością dużych obciążeń prądowych, takich jak tylne światła błotnika i sygnał dźwiękowy. Obwód ośrodka zasilania monitoruje obciążenia i napięcia, zapewniając krótki czas reakcji i możliwość zaalarmowania operatora o przeciążeniu obwodu lub napięciu poza zakresem specyfikacji, tj. przerwany obwódzie (za niskie natężenie) lub zwartym obwodzie (za wysokie natężenie).

Jeśli obwód jest wadliwy i generowany jest kod diagnostyczny, obwód pozostanie w stanie WYŁĄCZENIA i kod diagnostyczny pozostanie aktywny, aż do przełączenia obwodu przez operatora. Jeśli obwód lub jeden z jego podzespołów zostanie ponownie WŁĄCZONY, a problem nie występuje, układ będzie działał normalnie.

Przykładowo, jeśli w obwodzie świateł wykryto stan za wysokiego natężenia prądu, zostanie on wyłączony przez układ ośrodka zasilania. Jeśli operator wyłączy przełącznik świateł i ponownie go włączy, a odczyt natężenia wynosi zero amperów przy wyłączonym świetle sterowanym przełącznikiem, układ zostanie ponownie włączony i zostanie przywrócone normalne działanie.

Jeśli całkowite obciążenie prądowe ośrodka zasilania przekroczy wstępnie ustalony poziom, oprogramowanie automatycznie wyłączy system, po jednym obwodzie naraz. Obwód logiczny odczeka kilka sekund pomiędzy wyłączeniami obwodów, aby określić czy całkowite natężenie sterownika spadło poniżej wstępnie ustalonego poziomu, lub czy dodatkowe obwody będą wyłączone.

Obwody półprzewodnikowe są ustawione na stałą wartość nominalną. Jeśli trzeba dodać w ciągniku jakieś urządzenia elektryczne, zaleca się użycie szyny zasilającej lub gniazd osprzętu w połączeniu z przełącznikami wyłączania/włączania. Wykonanie rozgałęzienia przewodu w nieprawidłowym miejscu może spowodować przeciążenie obwodu i jego wyłączenie.

Jeśli potrzebne są dodatkowe światła i elementy sterownicze dla narzędzi, takie jak przełączniki, skontaktować się z dealerem John Deere. Dealer może dostarczyć informacji o metodach przyłączania przełączników świateł do przewodów sprzętu znajdujących się w gnieździe 7-stykowym z tyłu ciągnika.

## Spawanie w pobliżu elektronicznych zespołów sterujących



TS953—UN—15MAY90

**WAŻNE:** Nie uruchamiać silnika używając urządzeń spawalniczych wytwarzających łuk elektryczny. Prądy i napięcia występujące w tych urządzeniach są zbyt wysokie i mogą spowodować trwałe uszkodzenia.

1. Odłączyć ujemny (-) przewód akumulatora.
2. Odłączyć dodatni (+) przewód akumulatora.
3. Zewrzeć ze sobą końcówkę dodatnią i ujemną. Nie przyłączać do ramy pojazdu.
4. Usunąć lub odsunąć wszystkie wiązki przewodów z obszaru spawania.
5. Podłączyć masę urządzenia spawalniczego w pobliżu spawanego punktu i z dala od zespołów sterujących.
6. Po zakończeniu spawania wykonać kroki 1—5 w odwrotnej kolejności.

DX,WW,ECU02-53-14AUG09

## Utrzymywać złącza elektronicznych zespołów sterujących w czystości

**WAŻNE:** Nie otwierać zespołów sterujących i nie czyścić ich za pomocą strumienia pod wysokim ciśnieniem. Wilgoć, pył i inne zanieczyszczenia mogą spowodować trwałe uszkodzenia podzespołów.

1. Utrzymywać końcówki w czystości. Wskutek działania wilgoci, pyłu i innych zanieczyszczeń końcówki mogą po pewnym czasie skorodować i nie będą zapewniać dobrego połączenia elektrycznego.
2. Jeśli złącze nie jest używane, nałożyć odpowiednią osłonę przeciwpylową lub odpowiednie uszczelnienie, aby zapobiec wnikaniiu zanieczyszczeń i wilgoci.
3. Zespoły sterujące nie są częściami naprawialnymi.
4. Ponieważ zespoły sterujące są podzespołami, dla

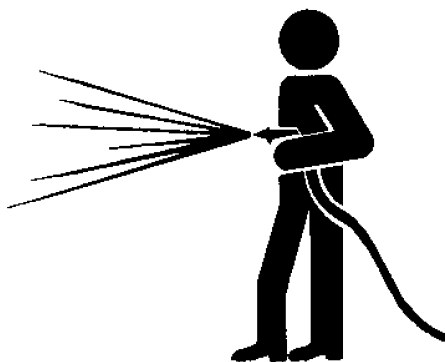
TS36762,000015E-53-25MAR21

których prawdopodobieństwo awarii jest NAJMNIEJSZE, przed wymianą zespołu sterującego upewnić się, że awarii nie uległ inny podzespół, wykonując do końca procedurę diagnostyczną. (Skontaktować się z dealerem John Deere.)

5. Końcówki i złącza wiązek przewodów elektronicznych zespołów sterujących są częściami naprawialnymi.

DX,WW,ECU04-53-11JUN09

## Zastosowanie sprężonego powietrza

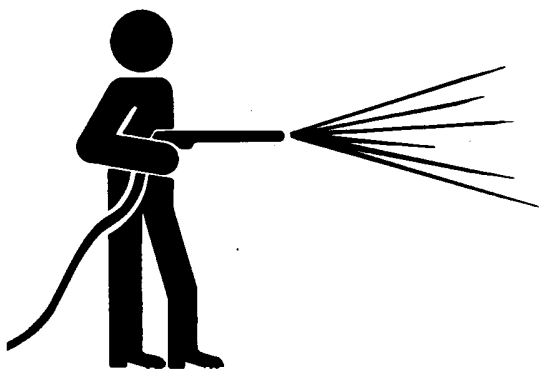


RW56455—UN—30JUN97

**WAŻNE:** Kierowanie sprężonego powietrza na podzespoły lub złącza elektroniczne/elektryczne może spowodować nagromadzenie się ładunku elektrostatycznego i ich nieprawidłowe działanie.

TO84419,0000228-53-25JUL17

## Używanie myjni wysokociśnieniowej



T6642EJ—UN—18OCT88

**WAŻNE:** Kierowanie wody pod ciśnieniem na elektroniczne/elektryczne podzespoły lub złącza, łożyska, uszczelnienia hydrauliczne, pompę wtryskową, wylot spalin lub inne delikatne części i podzespoły może spowodować usterki. Należy zmniejszyć ciśnienie i kierować strumień pod kątem 45–90 stopni. Podczas mycia nie kierować wody na układ wydechowy lub otwory do napełniania zbiorników.

TO84419,0000215-53-20JAN17

## Odlączanie akumulatora

**UWAGA:** Zachować ostrożność, aby uniknąć uszkodzenia układów ciągnika spowodowanych przypadkowym kontaktem z energią elektryczną. Odlączyć akumulator, gdy wyświetli się odpowiedni monit.

**WAŻNE:** Zapobiegać uszkodzeniom układu emisji spalin ciągnika. Nigdy nie odłączać przełącznika odcinającego akumulator, gdy świeci się kontrolka tego przełącznika. Patrz Przełącznik odcinający akumulator w sekcji Obsługa silnika w tej instrukcji obsługi.

TS36762,0000161-53-11FEB20

## Obsługa akumulatorów i połączeń

**UWAGA:** Może to spowodować nagromadzenie się ładunku elektrostatycznego, co może prowadzić do powstania obrażeń ciała.

Niebezpieczeństwo wybuchu gazów wydzielających się z akumulatora. Trzymaj akumulator z dala od iskier i płomieni. Do sprawdzania poziomu elektrolitu w akumulatorze używać latarki.

Nigdy nie sprawdzać poziomu naładowania akumulatora przez zwieranie biegunów metalowymi przedmiotami. Używać woltomierza lub areometru.

Przewody masy akumulatora odłączać zawsze przed przewodami dodatnimi akumulatora i podłączać je jako ostatnie. Nie wolno dopuszczać do dotknięcia odłączonego przewodu masowego do powierzchni metalowej.

**OSTRZEŻENIE:** Bieguny akumulatora, zaciski i tym podobne urządzenia zawierają ołów i związki ołowiu, substancje chemiczne uznane w stanie Kalifornia za rakotwórcze i szkodliwe dla rozrodczości. **Po obsłudze umyć ręce.**



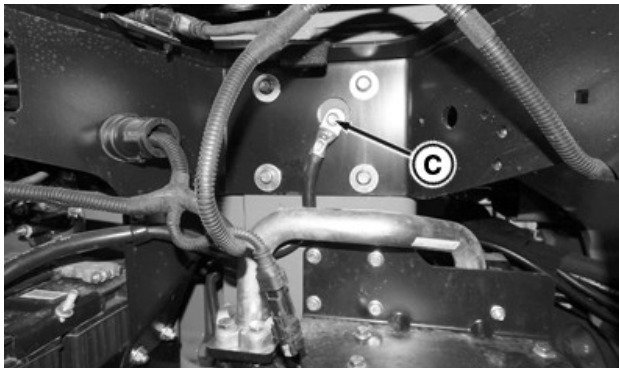
**! UWAGA:** Unikać kontaktu z trującym kwasem siarkowym zawartym w elektrolicie akumulatora. Kwas zawarty w elektrolicie akumulatora może poparzyć skórę, zniszczyć ubranie, a po dostaniu się do oczu spowodować utratę wzroku.

**WSKAZÓWKA:** Pomimo, że jest to akumulator bezobsługowy, podczas długotrwałej eksploatacji w wysokich temperaturach otoczenia oraz przy nadmiernym wykorzystaniu akumulatora do rozruchu silnika może być konieczne dolanie wody. Patrz etykieta na akumulatorze.

W celu zachowania maksymalnej wydajności akumulatorów utrzymywać bieguny akumulatorów czyste, a zaciski zawsze dokręcone. Akumulatory należy wymieniać zgodnie z zaleceniami producenta.

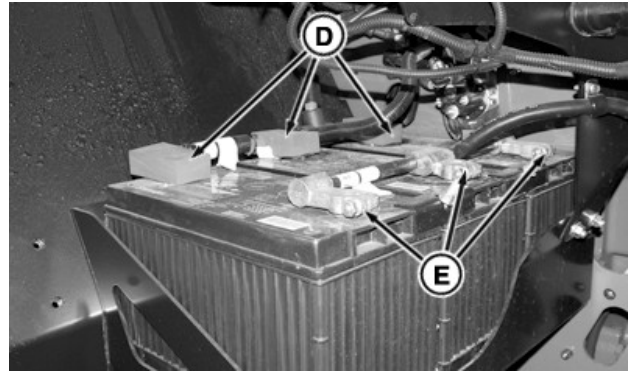
**WAŻNE:** Zapobiegać uszkodzeniom ciągnika:

- **System emisji spalin.** Nigdy nie odłączać przełącznika odcinającego akumulator, gdy świeci się kontrolka tego przełącznika. Patrz Przełącznik odcinania akumulatora w sekcji Obsługa silnika w tej instrukcji obsługi.
  - **Układ elektryczny.** Przed obsługą akumulatorów i złączy upewnić się, że kluczyk znajduje się w położeniu **WYŁĄCZENIA**.
1. Odłączyć akumulator wyłącznikiem odcinającym. Patrz Przełącznik odcinania akumulatora w sekcji Obsługa silnika w tej instrukcji obsługi.
  2. Otworzyć pokrywę skrzynki akumulatora. Patrz Dostęp do skrzynki akumulatora w sekcji Obsługa serwisowa — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.



RXA0141966—UN—02JUN14

3. Odłączyć przewód zbiorczego punktu masy (C).



RXA0158217—UN—09MAR17

4. Odłączyć przewody ujemne (E) akumulatorów, a następnie przewody dodatnie (D) akumulatorów.

**WAŻNE:** Do czyszczenia akumulatora nie wolno używać sprężonego powietrza.

5. Za pomocą szczotki drucianej usunąć wszelkie ślady korozji, następnie oczyścić zaciski i bieguny akumulatorów przy użyciu wodnego roztworu sody oczyszczonej.
6. Przemyć akumulatory czystą wodą i wysuszyć powietrzem.
7. Jeśli akumulatory były wyjmowane do obsługi, wsunąć je z powrotem do skrzynki.
8. Założyć zacisk mocujący akumulator.
9. Podłączyć:
  - a. Przewody dodatnie akumulatora.
  - b. Przewody ujemne akumulatora.
10. Pokryć końcówki przewodów cienką warstwą smaru.
11. Podłączyć przewód zbiorczego punktu masy do ramy ciągnika.
12. Zamknąć pokrywę skrzynki akumulatora. Patrz Dostęp do skrzynki akumulatora w sekcji Obsługa serwisowa — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.
13. Włączyć akumulator wyłącznikiem odcinającym.

RX32825.0000018-53-21APR21

**Ośrodek zasilania — kabina**

**WAŻNE:** Zapobiegać uszkodzeniom ciągnika:

- **Układ emisji spalin.** Nigdy nie odłączać przełącznika odcinającego akumulator, gdy świeci się kontrolka tego przełącznika. Patrz punkt Przełącznik odcinający akumulator w sekcji Obsługa silnika w tej instrukcji obsługi.
- **Układ elektryczny.**

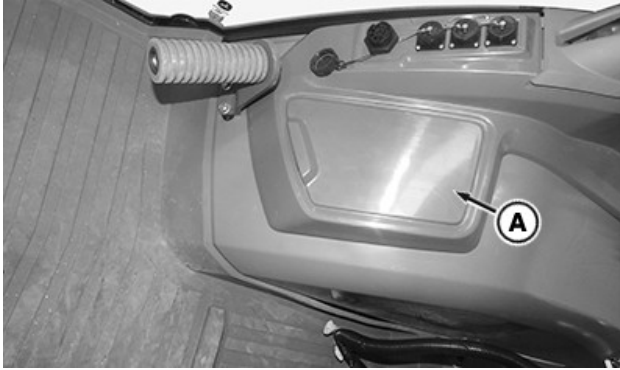
- Przed wymianą bezpieczników upewnić się, że kluczyk znajduje się w położeniu **WYŁĄCZENIA**.
- Wymieniane bezpieczniki muszą mieć te same wartości znamionowe, co oryginalne.

Zdjąć panel boczny, aby uzyskać dostęp do ośrodka zasilania kabiny.

#### Identyfikacja przekaźników/bezpieczników

**K**—Przełącznik  
**F**—Bezpiecznik

#### Dostęp do ośrodka zasilania kabiny



RXA0167377—UN—05APR19

Za panelem bocznym (A), u dołu po prawej stronie siedziska operatora

#### Lokalizacja przekaźników/bezpieczników

|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |    |    |
| 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 |    |    |
|    |    |    |    | 13 | 14 |    |    |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 |
| 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 |

RXA0173765—UN—13JAN20

- 1—K2: zapłon  
2—K18: dmuchawy układu HVAC  
3—Nie używany  
4—K4: oświetlenie akcesoriów przyczepy  
5—K20: siedzisko  
6—K6: osprzęt  
7—K9: zawieszenie 2-gąsienicowe  
8—K8: światło strumieniowe przyczepy  
9—K9: brzęczyk  
10—K10: przełącznik autonomiczny

- 11—F35: siedzisko ActiveSeat™ (zależnie od wyposażenia) (40 A)  
12—F40: przetwornica DC/AC (40 A)  
13—F33: osprzęt (70 A)  
14—F37: dmuchawy układu HVAC (40 A)  
15—F15: gniazdo osprzętu, zapalniczki i CB (30 A)  
16—F01: akumulator stacyjki (05 A)  
17—F02: przełącznik obecności operatora (10 A)  
18—F03: automatyczna regulacja temperatury (10 A)  
19—F17: zasilanie przez port USB w podłokietniku (05 A)

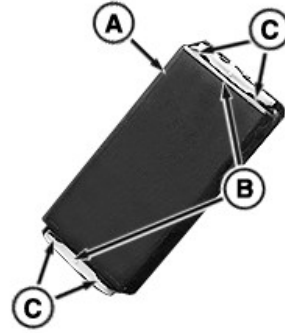
|                                                                                        |                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 20—F20: zasilanie radia przy kluczyku w położeniu ACC (10 A)                           | 33—F13: sterownik układu kierowniczego (15 A)                          |
| 21—F24: kamery (10 A)                                                                  | 34—F55: sterownik autonomii pojazdu (05 A)                             |
| 22—F23: CB, lodówka (30 A)                                                             | 35—F32: tryb awaryjny (10 A)                                           |
| 23—F05: radio (10 A)                                                                   | 36—F19: zawieszenie siedziska (20 A)                                   |
| 24—F07: sterownik MTG JDLin <sup>™</sup> , przełącznik Ethernet i odbiornik GPS (10 A) | 37—F41: góra siedziska (20 A)                                          |
| 25—F09: serwer CommandCenter <sup>™</sup> (10 A)                                       | 38—F42: góra siedziska (30 A)                                          |
| 26—F10: światło strumieniowe przyczepy (30 A)                                          | 39—F18: zespół wyświetlacza głównego (10 A)                            |
| 27—Zapas (15 A)                                                                        | 40—F47: sterownik przedniej konsoli kabiny (15 A)                      |
| 28—F27: gniazda osprzętu (30 A)                                                        | 41—F16: silnik zawieszenia 2-gąsienicowego (30 A)                      |
| 29—F31: lusterka elektryczne; światła przyczepy (zależnie od wyposażenia) (20 A)       | 42—Zapas (10 A)                                                        |
| 30—F54: wyjścia pomocnicze (30 A)                                                      | 43—Tylko do użytku trybu awaryjnego                                    |
| 31—F11: oświetlenie przyczepy (30 A)                                                   | 44—Tylko do użytku trybu awaryjnego                                    |
| 32—F08: sterownik podłokietnika (15 A)                                                 | 45—F49: akcesoria (niskie natężenie prądu), głośnik niskotonowy (20 A) |
|                                                                                        | 46—F46: zasilanie przez port USB na słupku (10 A)                      |

SV81855,0000349-53-25MAY23

## Ośrodek zasilania — przód

**WAŻNE:** Zapobiegać uszkodzeniom ciągnika:

- System emisji spalin. Nigdy nie odłączać przełącznika odcinającego akumulator, gdy świeci się kontrolka. Patrz punkt Przełącznik odcinający akumulator w sekcji Obsługa silnika w tej instrukcji obsługi.
- Układ elektryczny.
- Przed wymianą bezpieczników upewnić się, że kluczyk znajduje się w położeniu **WYŁĄCZENIA**.
- Wymieniane bezpieczniki muszą mieć te same wartości znamionowe, co oryginalne.



RXA0180445—UN—13NOV20

Przedni ośrodek zasilania (A) znajduje się nad akumulatorami.

### Dostęp do przedniego ośrodka zasilania

1. Otworzyć skrzynkę akumulatora. Patrz Dostęp do skrzynki akumulatora w sekcji Obsługa serwisowa — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.

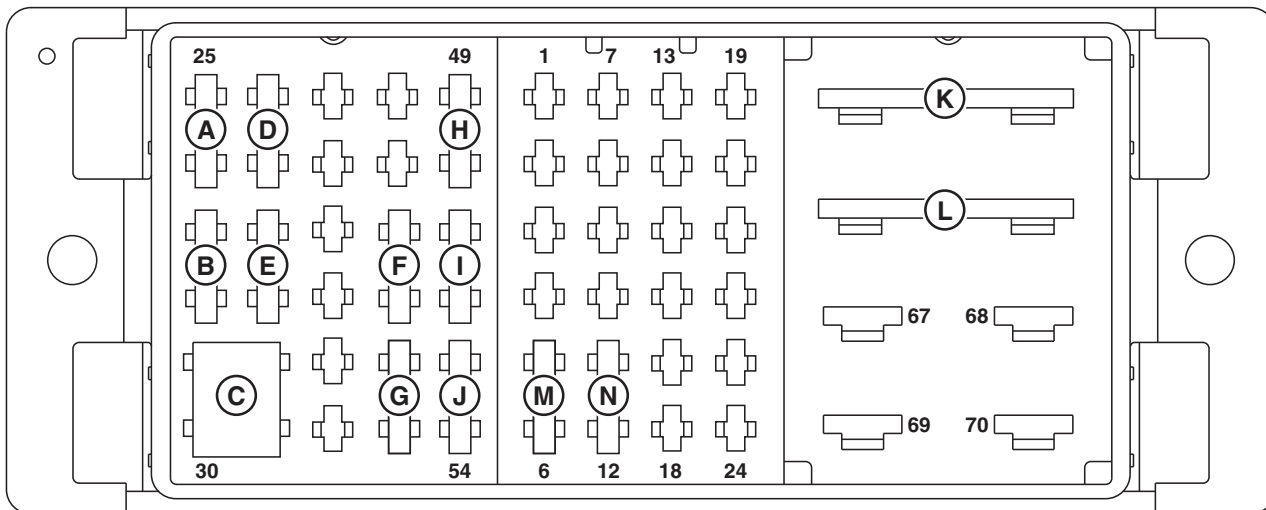
2. Aby zwolnić pokrywę przedniego ośrodka zasilania i uzyskać dostęp do jego bezpieczników:

- a. Ostrożnie przesunąć żółte zaczepy blokujące (B) w kierunku przedniej powierzchni pokrywy ośrodka zasilania.
- b. Ścisnąć cztery czarne występy (C) do wewnątrz, w kierunku pokrywy ośrodka zasilania.

3. Po zakończeniu prac serwisowych należy ponownie założyć pokrywę przedniego ośrodka zasilania.

4. Zamknąć skrzynkę akumulatora.

### Przedni ośrodek zasilania — identyfikacja przełączników/bezpieczników



RXA0189072—UN—10JUL23

KE—Przełącznik

FE—Bezpiecznik

| Lokalizacja | Identyfikacja przełączników/ bezpieczników | Rozmiar     | Opis                           | Numer pinu     |
|-------------|--------------------------------------------|-------------|--------------------------------|----------------|
| A           | FE28                                       | 10A         | Sterownik tylnego podwozia     | 25, 26         |
| B           | FE101                                      | 10A         | Światło pomocnicze             | 27, 28         |
| C           | KE14                                       | Przełącznik | Eter                           | 29, 30, 35, 36 |
| D           | FE13                                       | 2A          | ECU                            | 31, 32         |
| E           | FE14                                       | 15A         | Eter                           | 33, 34         |
| F           | FE07                                       | 10A         | Zapłon                         | 45, 46         |
| G           | FE08                                       | 15A         | Sterownik układu kierowniczego | 47, 48         |
| H           | FE01                                       | 20A         | ECU                            | 49, 50         |
| I           | FE02                                       | 25A         | ECU                            | 51, 52         |
| J           | FE03                                       | 25A         | ECU                            | 53, 54         |
| K           | FE100                                      | 60A         | Zasilanie osprzętu             | 63, 64         |
| L           | FE30                                       | 30A         | Zasilanie ECU osprzętu         | 65, 66         |
| M           | FE43                                       | 20A         | Tylny VPU                      | 5, 6           |
| N           | FE44                                       | 20A         | Przedni VPU                    | 11, 12         |

EC82310,0000F54-53-10JUL23

## Dostęp do bezpieczników głównych

**UWAGA:** Przed sprawdzeniem lub wymianą bezpiecznika odłączyć zarówno połączenia ujemne jak i dodatnie obu akumulatorów.

**WAŻNE:** Zapobiegać uszkodzeniom ciągnika:

- System emisji spalin. Nigdy nie odłączać przełącznika odcinającego akumulator, gdy świeci się kontrolka tego przełącznika. Patrz Przełącznik odcinania akumulatora w sekcji Obsługa silnika w tej instrukcji obsługi.
- Układ elektryczny. Przed obsługą akumulatorów i złączy upewnić się, że kluczyk znajduje się w położeniu WYŁĄCZENIA.
- Nie wolno wyjmować bezpieczników głównych bez uprzednich wytycznych ze strony dealera John Deere. Wymieniane bezpieczniki muszą mieć te same wartości znamionowe, co oryginalne.

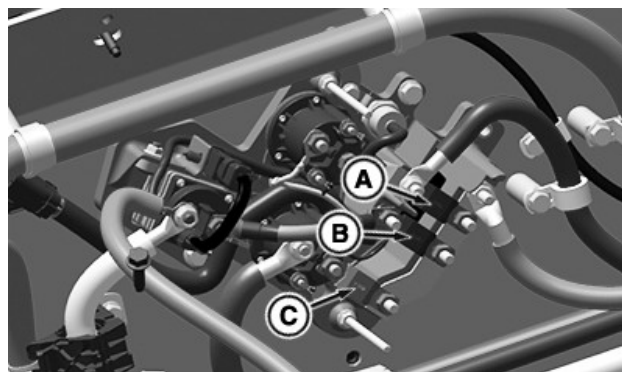
Dostęp do bezpieczników głównych:

1. Ustawić kluczyk w stacyjne w położeniu WYŁĄCZENIA.
2. Odłączyć akumulator wyłącznikiem odcinającym. Patrz Przełącznik odcinania akumulatora w sekcji Obsługa silnika w tej instrukcji obsługi.
3. Uzyskać dostęp do skrzynki akumulatora. Patrz Dostęp do skrzynki akumulatora w sekcji Obsługa serwisowa — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.

4. Odłączyć przewód masowy akumulatora (–).

**WSKAZÓWKA:** Bezpiecznik główny jest przyłączony do obu biegunów skrzynki przyłączeniowej.

Główne bezpieczniki:



RXA0180457—UN—17NOV20

Bezpiecznik główny (A) znajduje się z tyłu przedziału akumulatora.

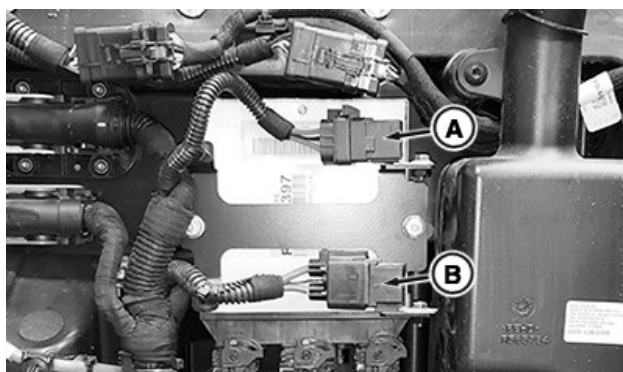
- A—Bezpiecznik główny (300 A)  
 B—Bezpiecznik alternatora i akumulatora (300 A)  
 C—Bezpiecznik dodatkowej pompy hydraulicznej (175 A)

TO84419,00001D9-53-21APR21

## Dostęp do przekaźników modułu przekaźnika zasilania sprzętu

**WAŻNE:** Zapobiegać uszkodzeniom układu elektrycznego ciągnika. Przed wymianą przekaźników sprzętu modułu przekaźnika zasilania upewnić się, że kluczyk znajduje się w położeniu **WYŁĄCZENIA**.

Aby uzyskać dostęp do osprzętu przekaźników modułu przekaźnika zasilania, wymontować tylny panel kabiny. Patrz Zdejmowanie panelu tylnego kabiny w sekcji Obsługa serwisowa — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.



RXA0180458—UN—17NOV20

Prawy górny róg tylnego panelu kabiny

A—Zasilanie zespołu sterującego z ISOBUS KE01  
B—Zasilanie sprzętu z ISOBUS KE100

## Wymiana przekaźników

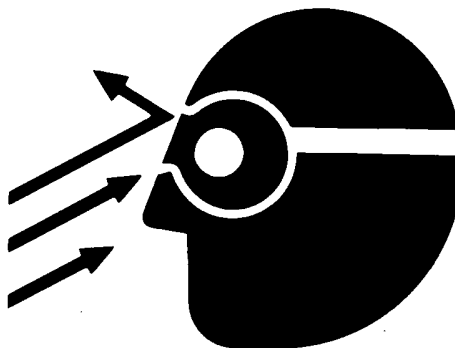
**WSKAZÓWKĄ:** Skojarzone bezpieczniki znajdują się na przednim ośrodku zasilania. Aby wymienić skojarzone bezpieczniki, patrz punkt Ośrodek zasilania — przód w tej sekcji instrukcji obsługi.

Aby wymienić przekaźniki:

1. Ustawić kluczyk w pozycji **WYŁĄCZENIA**.
2. Odłączyć akumulator. Patrz Odłączanie akumulatora w tej sekcji instrukcji obsługi.
3. Odłączyć wiązkę przewodów od przekaźnika.
4. Wymontować stary przekaźnik.
5. Podłączyć nowy przekaźnik.
6. Podłączyć wiązkę przewodów do przekaźnika.

TO84419,00001DA-53-01NOV22

## Bezpieczne postępowanie z żarówkami halogenowymi



TS266—UN—23AUG88



H39474—UN—30JUN00

**UWAGA:** Żarówki halogenowe (A) zawierają gaz pod ciśnieniem. Niewłaściwe obchodzenie się z żarówką może spowodować jej rozbitcie na unoszące się w powietrzu fragmenty. Aby uniknąć obrażeń ciała:

- Wyłączyć światła i poczekać, aż żarówki ostygną. Nie włączać świateł do momentu zakończenia wymiany żarówki.
- Nosić okulary ochronne.
- Żarówkę trzymać za jej podstawę. Nie dopuszczać do zatłuszczenia żarówki; używać rękawiczek i nie dotykać szklanej bańki.
- Nie upuścić żarówki ani nie zarysować jej szkła. Chronić przed wilgocią.
- Umieścić zużytą żarówkę w kartonie po nowej i zutylizować ją w odpowiedni sposób. Przechowywać poza zasięgiem dzieci.

TS36762,0000165-53-05SEP17

## Ustawianie kierunku reflektorów

**UWAGA:** unikać ustawiania świateł w sposób niezgodny z normami. Podczas regulacji należy przestrzegać lokalnych wymagań i przepisów.

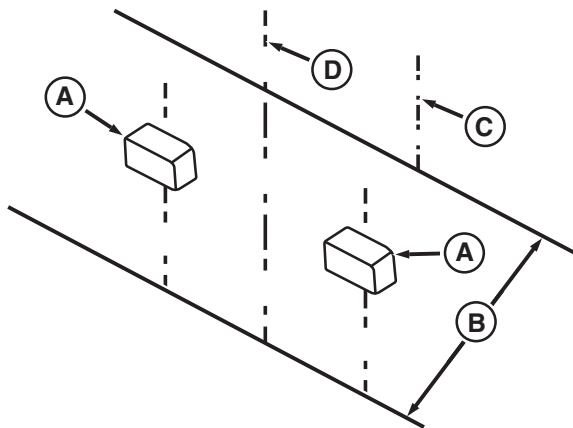
Opcje oświetlenia pozwalają wybrać różne kombinacje i rozmieszczenie świateł. Informacje pomocne w określaniu, które ze świateł są światłami długimi, a które mijania, zawiera punkt "Identyfikacja świateł" w sekcji "Światła" w tej instrukcji obsługi.

Reflektory świateł długich i mijania są regulowane, aby zapewnić wymagane oświetlenie. W przypadku niektórych pakietów opcji reflektory świateł długich i mijania LED są zamontowane w jednym komplecie i nie można ich regulować oddzielnie. W innych reflektory świateł długich i mijania są zamontowane oddzielnie i należy je regulować oddzielnie.

Wszystkie reflektory halogenowych świateł długich i mijania można regulować oddzielnie.

Przed przystąpieniem do ustawiania reflektorów należy odtworzyć warunki transportowe ciągnika. Ustawić prawidłowe wartości ciśnienia w oponach. Ustawić układ zawieszenia osi przedniej w położeniu neutralnym (zależnie od wyposażenia).

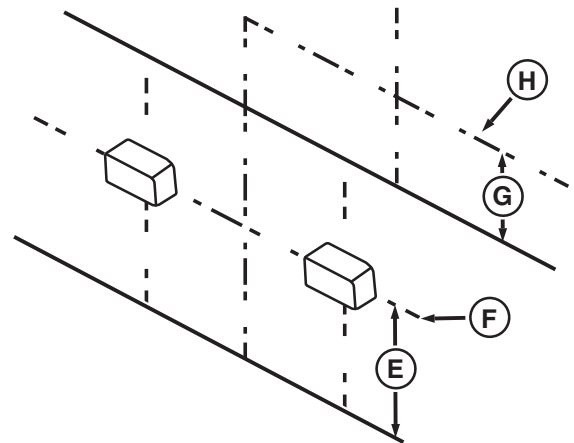
**WSKAZÓWKA:** Schematy nie są odtworzone z zachowaniem skali.



RXA0172851—UN—19DEC19

1. Zaparkować ciągnik na równej powierzchni w taki sposób, aby soczewki reflektorów świateł mijania (A) znajdowały się w odległości 7,5 metra (25 ft) (B) od płaskiej, prostej, pionowej ściany. Ciągnik musi stać prostopadle do ściany.
2. Wyznaczyć pionową linię na ścianie (C) odpowiadającą pionowej linii środkowej ciągnika (D).

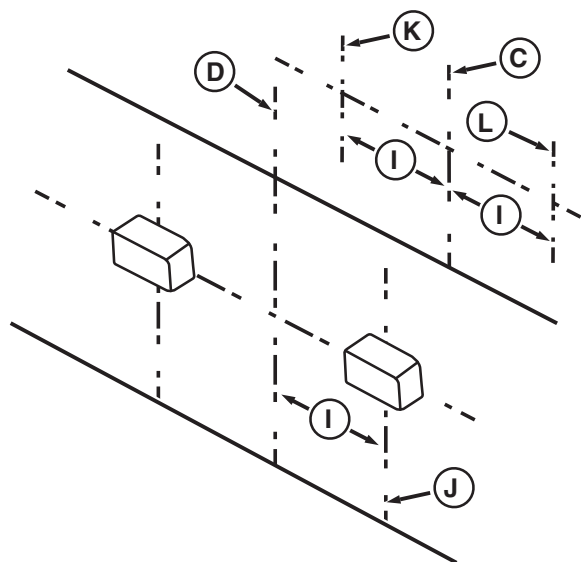
**WSKAZÓWKA:** Jeśli ciągnik jest wyposażony w reflektory LED bez oddzielnych świateł mijania, zarówno światła długie, jak i mijania są regulowane za pomocą śrub regulacyjnych świateł mijania. Wykonać procedury regulacji i ustawiania świateł mijania.



RXA0172852—UN—02JAN20

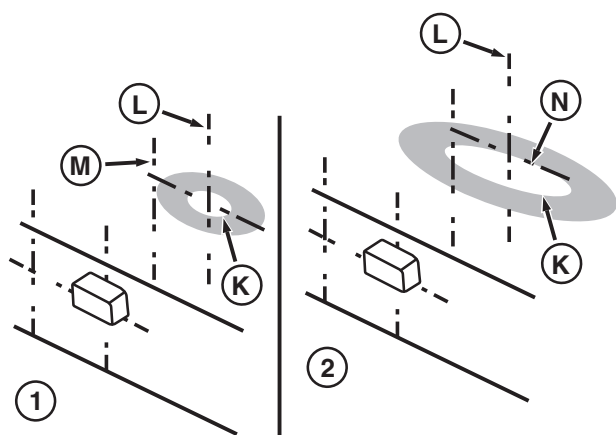
3. W ciągniku zmierzyć odległość w pionie (E) od podłoża do poziomej linii środkowej światła, które wymaga regulacji (F).
  4. Pomnożyć wartość wysokości w pionie przez odpowiedni współczynnik regulacji wysokości. Współczynnik regulacji wysokości:
    - Światła długie = 0,95
    - Światła mijania = 0,75
- Przykład: wysokość linii środkowej wiązki świateł długich od podłoża (F) wynosi 1,52 m (60 in). Pomnożenie tej wartości przez współczynnik 0,95 daje wynik 1,45 m (57 in) określający wysokość poziomej linii środkowej wiązki świateł długich na ścianie (G).
5. Wyznaczyć na ścianie poziomą linię (I) na wysokości obliczonej w kroku 4 (J).





RXA0172853—UN—02JAN20

6. Zmierzyć odległość (I) od pionowej linii środkowej maski (D) do pionowej linii środkowej (L) wybranej soczewki prawego światła.
7. Umieścić lewą (K) i prawą (J) pionową linię środkową na ścianie. Ustawić linie z dowolnej strony linii środkowej ciągnika (C) w odległości (I) zmierzonej w kroku 3.
8. Zasłonić lewe światło.
9. Włączyć wybrane światła.



RXA0172854—UN—19DEC19

Regulacja prawego reflektora

- 1—Światło długie
- 2—Światło mijania

10. Wyregulować najjaśniejszy punkt wiązki światła

("gorący punkt") (K) w taki sposób, aby świecił w prawidłowym położeniu. Wyśrodkować gorące punkty na pionowych liniach środkowych światła (L). Światła długie są środkowane na poziomej linii środkowej światła długich (M).

Wyregulować światła mijania w taki sposób, aby góra gorącego punktu (K) znajdowała się na poziomej linii środkowej wiązki światła mijania (N).

Patrz odpowiednie informacje na temat regulacji w tej instrukcji obsługi.

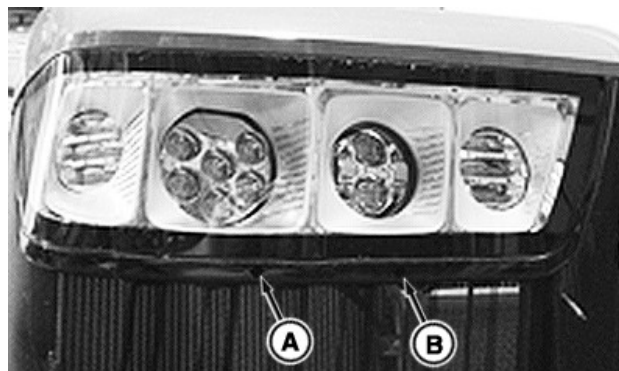
11. Przenieść zaślepkę z lewego światła na prawe światło.
12. Powtórzyć procedurę regulacji przy lewym świetle.
13. Aby wyregulować inne światła, powrócić do kroku 3.

RX32825,00000B4-53-05AUG21

## Regulacja światła na kratce przedniej

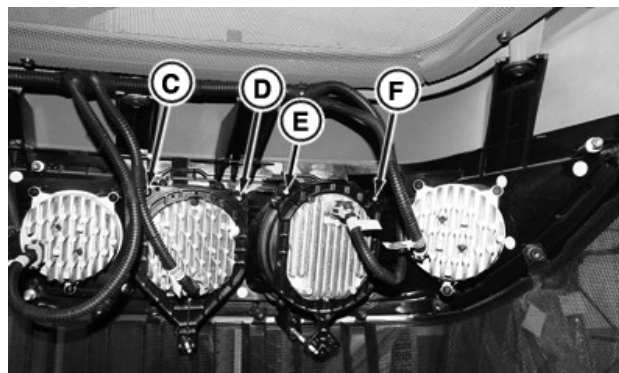
Regulacja światła na kratce przedniej:

Światła mijania:



RXA0169633—UN—15JUL19

1. Aby zmniejszyć zasięg światła mijania, obrócić śrubę regulacyjną (A) światła mijania zgodnie z ruchem wskazówek zegara.



RXA0142138—UN—05JUN14

Aby podnieść i przechylić na zewnątrz światła mijania, należy obrócić śrubę regulacyjną (E) światła mijania w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Aby podnieść i przechylić do wewnątrz światła



mijania, należy obrócić śrubę regulacyjną (F) świateł mijania w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

#### Światła długie:

2. Aby zmniejszyć zasięg długich świateł, obrócić śrubę regulacyjną (BA) świateł długich zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Aby podnieść i przechylić na zewnątrz światła długie, należy obrócić śrubę regulacyjną (C) świateł długich w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

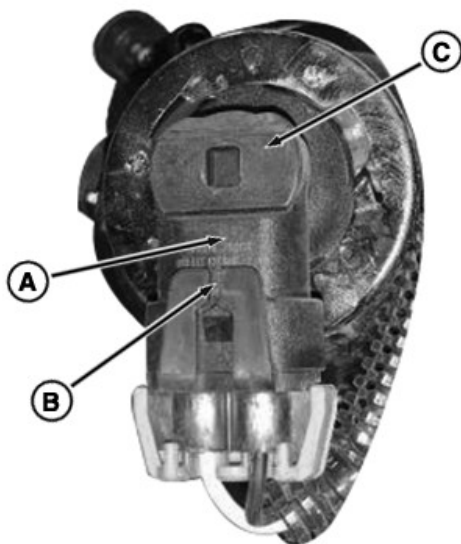
Aby podnieść i przechylić do wewnątrz światła długie, należy obrócić śrubę regulacyjną (D) świateł długich w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

3. Czynności te powtórzyć po przeciwnej stronie ciągnika.

SV81855,00002B7-53-17JUL19

### Wymiana żarówek halogenowych

1. Odłączyć wtyczkę wiązki przewodów unosząc zaczep ustalający (B).



RXA0173828—UN—03FEB20

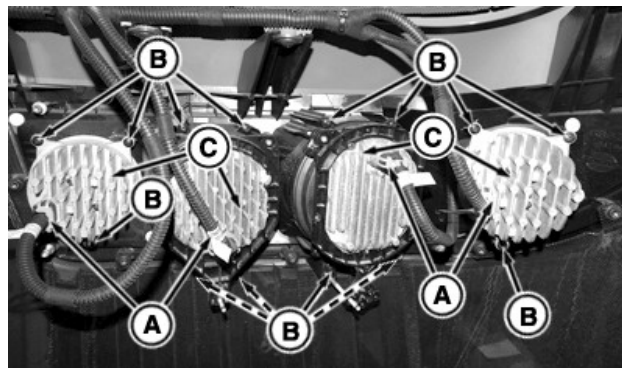
Na ilustracji pokazano prawą stronę

2. Obrócić reflektor halogenowy (A) w lewo o 1/4 obrotu i wyjąć.
3. Wymienić zespół reflektora halogenowego (C).

TS36762,0000167-53-30AUG22

### Wymiana zespołu światła przedniego HID/LED

1. Podnieść pokrywę komory silnika.



RXA0158062—UN—03MAR17

Na ilustracji pokazano prawą stronę

2. Odłączyć złącze wiązki przewodów (A).
3. Odkręcić śruby (B) i wyjąć zespół światła (C).
4. Wymienić zespół światła.
5. Zamontować nowy zespół światła w kolejności odwrotnej do demontażu.
6. Zamknąć i zabezpieczyć maskę.

SV81855,00001FA-53-20JUL17

### Wymiana przednich/tylnych środkowych świateł roboczych

#### Wymiana żarówki halogenowej



RXA0174703—UN—04FEB20

1. Odłączyć tylną wiązkę przewodów.

2. Wcisnąć, skręcić i pociągnąć, aby zdjąć gniazdo żarówki halogenowej z obudowy światła.
3. Wymienić żarówkę halogenową.
4. Wymienić gniazdo żarówki halogenowej w obudowie światła.
5. Podłączyć tylną wiązkę przewodów.

#### Wymiana zespołu światła LED

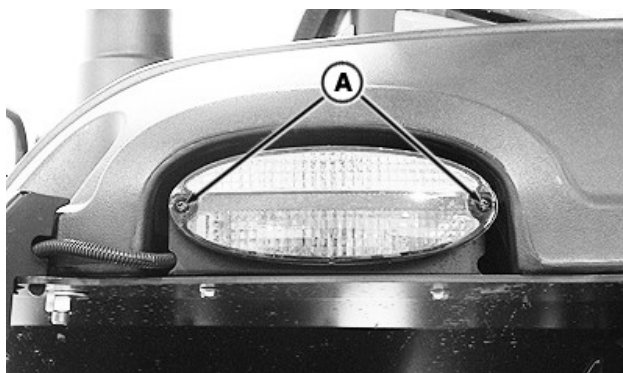


RXA0174821—UN—06FEB20

1. Odłączyć tylną wiązkę przewodów.
2. Odkręcić nakrętkę (A).
3. Wymienić zespół światła LED.
4. Przymocować zespół światła LED za pomocą nakrętki.
5. Podłączyć tylną wiązkę przewodów.

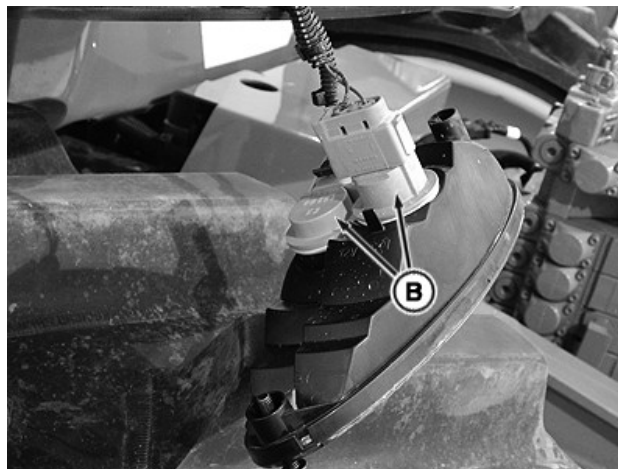
ZZASX1U,0000067-53-26APR21

#### Wymiana żarówek światła hamowania lub kierunkowskazów



RXA0137101—UN—19NOV13

1. Odkręcić śruby (A) i wyjąć zespół światła.



RXA0137102—UN—19NOV13

2. Obrócić żarówkę (B) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara o 1/4 obrotu i pociągnąć ją w celu wyjęcia.
3. Włożyć nową żarówkę w mocowanie i obrócić ją zgodnie z ruchem wskazówek zegara o 1/4 obrotu.
4. Założyć zespół i wkręcić śruby.

SV81855,00001FF-53-11JUL17

#### Wymiana światła dachu kabiny



RXA0172759—UN—03DEC19

Światło dachu kabiny — pokazano opcję ze światłem LED

1. Delikatnie podważyć oprawę zespołu światła przez włożenie śrubokręta z płaską końcówką w szczelinę (A).
2. Światło dachu kabiny jest wyposażone w zespół lamp LED albo żarówkę halogenową. Aby wymienić światło dachu kabiny, jeśli zespół światła zawiera:
  - Zespół światła LED:
    - a. Odłączyć złącze wiązki przewodów.
    - b. Wymienić zespół światła LED.
    - c. Ponownie podłączyć złącze wiązki przewodów.
    - d. Wcisnąć zespół światła dachu kabiny do dachu kabiny w taki sposób, aby zatrzasnął się na swoim miejscu.
  - Żarówkę halogenową:

- a. Wyjąć oprawę żarówki halogenowej z zespołu światła.
- b. Wyjąć i wymienić żarówkę halogenową z oprawy żarówki halogenowej.
- c. Włożyć oprawę żarówki halogenowej do zespołu światła.
- d. Wcisnąć zespół światła dachu kabiny do dachu kabiny w taki sposób, aby zatrzasknął się na swoim miejscu.

EC82310,0000B84-53-14MAY20

---

## Wymiana światła skrajnego ramienia

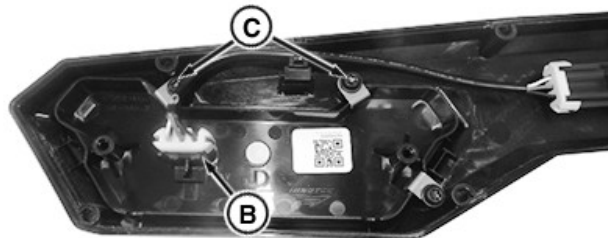


RXA0172768—UN—03DEC19

1. Wykręcić śruby (A).

2. Odłączyć wiązkę przewodów (B).
3. Odkręcić śruby (C) przytrzymując zespół światła.
4. Wymienić zespół światła na nowy.
5. Zamontować w odwrotnej kolejności.

EC82310,0000B8A-53-04APR23



RXA0172769—UN—03DEC19

2. Wykręcić śruby (C).
3. Odłączyć złącze wiązki przewodów (B).
4. Wymienić zespół światła na nowy.
5. Zamontować w odwrotnej kolejności.

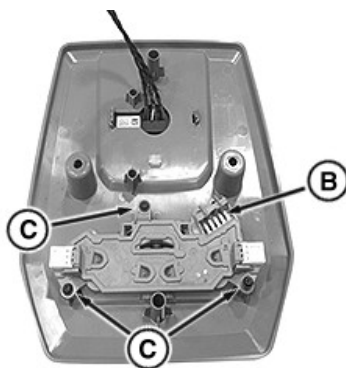
ZZASX1U,0000065-53-29JUN23

## Wymiana światła sufitowego kabiny



RXA0172763—UN—03DEC19

1. Wykręcić śruby (A).



RXA0172764—UN—05DEC19

# Wykrywanie i usuwanie usterek — procedury

## Rozwiązywanie problemów

Niektóre funkcje wymienione w tej sekcji instrukcji obsługi mogą nie mieć zastosowania do wszystkich konfiguracji ciągników i regionów. W przypadku

nierozwiązanych problemów z produktem John Deere skontaktować się z dealerem.

KD34109,0000944-53-19JUL21

## Układ elektryczny

### Niskie napięcie akumulatora (kluczyk w stacyjce w położeniu ON (Wł.), silnik wyłączony)

| Problem                                            | Rozwiązanie                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uszkodzony akumulator.                             | Sprawdzić, czy napięcie akumulatora wynosi 12,0–14,5 V. Wykonać serwis lub wymienić akumulator/akumulatory. Skontaktować się z dealerem John Deere. |
| Niskie napięcie ładowania przy pracującym silniku. | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                                             |
| Wysoka oporność w obwodzie ładowania.              | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                                             |

### Niskie napięcie ładowania (przy pracującym silniku)

| Problem                                                               | Rozwiązanie                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Niska prędkość obrotowa silnika.                                      | Zwiększ obroty silnika.                                                                                                                             |
| Poślizg pasa napędu pomocniczego, brak pełnego ładowania alternatora. | Sprawdzić napięcie pasa napędu pomocniczego.                                                                                                        |
| Uszkodzony akumulator.                                                | Sprawdzić, czy napięcie akumulatora wynosi 12,0–14,5 V. Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                     |
| Uszkodzony alternator.                                                | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                                             |
| Nadmierne obciążenie elektryczne.                                     | Zmniejszyć obciążenie elektryczne. Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                          |
| Poluzowane lub skorodowane połączenia.                                | Oczyszczyć i dokręcić połączenia.                                                                                                                   |
| Zasiarczony lub zużyty akumulator.                                    | Sprawdzić, czy napięcie akumulatora wynosi 12,0–14,5 V. Wykonać serwis lub wymienić akumulator/akumulatory. Skontaktować się z dealerem John Deere. |
| Poluzowany lub uszkodzony pas alternatora.                            | Sprawdzić napięcie pasa pomocniczego. Wymienić pas.                                                                                                 |

### Nadmierne napięcie ładowania (przy pracującym silniku)

| Problem                                   | Rozwiązanie                             |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Nieprawidłowe podłączenie do alternatora. | Sprawdzić połączenia przewodów.         |
| Uszkodzony regulator.                     | Skontaktować się z dealerem John Deere. |

## Rozrusznik nie działa

| Problem                                             | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Usterka rozrusznika lub elektromagnesu rozrusznika. | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Poluzowane lub skorodowane połączenia.              | Oczyszczyć i dokręcić poluzowane połączenia.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Niska wydajność akumulatora.                        | Wykonać serwis lub wymienić akumulator/akumulatory. Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                                                                                                                                                |
| Uszkodzony bezpiecznik.                             | Sprawdzić bezpieczniki. Patrz Przedni ośrodek zasilania w sekcji Obsługa serwisowa — układ elektryczny w tej instrukcji obsługi. Sprawdzić bezpiecznik przełącznika alternatora/akumulatora. Patrz Dostęp do bezpieczników głównych w sekcji Obsługa serwisowa — układ elektryczny tej instrukcji obsługi. |
| Usterka przełącznika.                               | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Zbyt duża liczba prób rozruchu.                     | Aby zabezpieczyć rozrusznik, zespół ECU może uniemożliwić rozruch, jeśli wystąpiło kilka zdarzeń rozruchowych / nie nastąpiło uruchomienie. Odczekać 2 minuty i spróbować ponownie uruchomić.                                                                                                              |

**Rozrusznik obraca się powoli**

| Problem                                | Rozwiązanie                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Niska wydajność akumulatora.           | Sprawdzić, czy napięcie akumulatora wynosi 12,0–14,5 V. Wykonać serwis lub wymienić akumulator/akumulatory. Skontaktować się z dealerem John Deere. |
| Zbyt gęsty olej silnikowy.             | Użyć oleju o prawidłowej lepkości. Patrz sekcja "Olej silnikowy", w tej instrukcji obsługi.                                                         |
| Poluzowane lub skorodowane połączenia. | Oczyszczyć i dokręcić poluzowane połączenia.                                                                                                        |
| Nadmierne obciążenie hydrauliczne.     | Upewnić się, że SCV są w pozycji neutralnej i odłączyć przewód urządzenia w tylnym porcie układu wykrywania obciążenia (jeśli jest używany).        |

**Cały układ elektryczny nie działa**

| Problem                                                            | Rozwiązanie                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wadliwe złącza akumulatora.                                        | Oczyszczyć i dokręcić połączenia.                                                                                                                   |
| Przełącznik systemu odłączania akumulatora w położeniu wyłączonym. | Przełączyć przełącznik odłączania akumulatora w położenie włączenia (ON).                                                                           |
| Zasiarczone lub zużyte akumulatory.                                | Sprawdzić, czy napięcie akumulatora wynosi 12,0–14,5 V. Wykonać serwis lub wymienić akumulator/akumulatory. Skontaktować się z dealerem John Deere. |
| Uszkodzony bezpiecznik główny.                                     | Sprawdzić bezpiecznik główny. Patrz Dostęp do bezpieczników głównych w sekcji Obsługa serwisowa — układ elektryczny tej instrukcji obsługi.         |
| Poluzowane lub skorodowane połączenia i/lub uziemienia.            | Oczyszczyć i dokręcić poluzowane połączenia.                                                                                                        |

KD34109,000093A-53-30MAY23

**Silnik****Silnik uruchamia się z trudem lub nie daje się uruchomić**

| Problem                                                    | Rozwiązanie                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Niewłaściwa procedura rozruchu.                            | Zastosować prawidłową procedurę rozruchu.                                                                                                    |
| Usterka przełącznika.                                      | Sprawdzić przełącznik. Patrz Ośrodek zasilania — kabina w sekcji Obsługa serwisowa — układ elektryczny w tej instrukcji obsługi.             |
| Uszkodzony bezpiecznik.                                    | Sprawdzić bezpieczniki. Patrz Przedni ośrodek zasilania w sekcji Obsługa serwisowa — układ elektryczny w tej instrukcji obsługi.             |
| Brak paliwa.                                               | Sprawdzić zbiornik paliwa. Dolać czystego paliwa. Patrz sekcja Paliwo w tej instrukcji obsługi.                                              |
| Powietrze w przewodzie paliwowym.                          | Odpowietrzyć przewód paliwowy. Przy wyłączonym silniku obrócić kluczyk w stacyjce do położenia PRACA na 60 sekund.                           |
| Niska temperatura otoczenia.                               | Sprawdzić sposoby wspomagania rozruchu w niskich temperaturach. Patrz sekcja Praca w niskich temperaturach w tej instrukcji obsługi.         |
| Niskie obroty rozrusznika.                                 | Patrz Rozrusznik obraca się powoli w sekcji Układ elektryczny w tej instrukcji obsługi.                                                      |
| Zbyt gęsty olej silnikowy.                                 | Użyć oleju o prawidłowej lepkości. Patrz sekcja "Olej silnikowy", w tej instrukcji obsługi.                                                  |
| Niewłaściwy rodzaj paliwa.                                 | Użyć paliwa odpowiedniego dla danych warunków pracy. W razie potrzeby skonsultować się z dostawcą paliwa.                                    |
| Woda, zanieczyszczenia lub powietrze w układzie paliwowym. | Opróżnić, wypłukać, napełnić i odpowietrzyć układ. Patrz sekcja "Obsługa serwisowa — informacje ogólne" w tej instrukcji obsługi.            |
| Zapchany filtr paliwa.                                     | Wymienić wkłady filtrów. Patrz sekcja Obsługa — wymiana w tej instrukcji obsługi.                                                            |
| Zanieczyszczone lub uszkodzone wtryskiwacze.               | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                                      |
| Nadmierne obciążenie hydrauliczne.                         | Upewnić się, że SCV są w pozycji neutralnej i odłączyć przewód urządzenia w tylnym porcie układu wykrywania obciążenia (jeśli jest używany). |

**Silnik stuka**

| Problem                                                                                                               | Rozwiązanie                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Niewystarczająca ilość oleju.                                                                                         | Dolać oleju. Patrz sekcja "Olej silnikowy", w tej instrukcji obsługi.                                            |
| Podczas rozgrzewania silnika układ wtrysku pilotowego włącza się i wyłącza, zależnie od temperatury roboczej silnika. | Włączanie się i wyłączanie układu wtrysku dwufazowego zależnie od temperatury silnika jest zjawiskiem normalnym. |
| Niska temperatura płynu chłodzącego silnik.                                                                           | Wymienić termostaty. Patrz sekcja Obsługa — wymiana w tej instrukcji obsługi.                                    |
| Silnik przegrzewa się.                                                                                                | Patrz "Silnik się przegrzewa" w dziale "Wykrywanie i usuwanie usterek silnika".                                  |

**Silnik pracuje nieregularnie lub często gaśnie**

| Problem                                                    | Rozwiązanie                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Niska temperatura płynu chłodzącego.                       | Wymienić termostaty. Patrz sekcja Obsługa — wymiana w tej instrukcji obsługi.                                                                                             |
| Zapchane filtry paliwa.                                    | Wymienić wkłady filtrów. Patrz sekcja Obsługa — wymiana w tej instrukcji obsługi.                                                                                         |
| Woda, zanieczyszczenia lub powietrze w układzie paliwowym. | Opróżnić, wypłukać, napełnić i odpowietrzyć układ. Patrz sekcja "Obsługa serwisowa — informacje ogólne" w tej instrukcji obsługi.                                         |
| Woda w układzie paliwowym.                                 | Patrz Spływ zbiornika paliwa w sekcji Obsługa serwisowa — sprawdzenie w tej instrukcji obsługi.                                                                           |
| Niedrożny odpowietrznik zbiornika paliwa.                  | Oczyszczyć odpowietrznik. Sprawdzić, czy przewody odpowietrznika nie są zapchane. Wymienić filtr odpowietrznika. Patrz sekcja Obsługa — wymiana w tej instrukcji obsługi. |
| Zanieczyszczone lub uszkodzone wtryskiwacze.               | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                                                                   |

**Temperatura silnika niższa od normalnej**

| Problem                                         | Rozwiązanie                                                                  |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Uszkodzony termostat.                           | Wymienić termostat. Patrz sekcja Obsługa — wymiana w tej instrukcji obsługi. |
| Uszkodzony wskaźnik lub przekaźnik temperatury. | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                      |

**Skoki prędkości napędu wentylatora przy niskich obrotach silnika**

| Problem                        | Rozwiązanie                             |
|--------------------------------|-----------------------------------------|
| Problem z napędem wentylatora. | Skontaktować się z dealerem John Deere. |

**Za pomocą dźwigni regulacji obrotów nie można ustawić maksymalnych obrotów silnika**

| Problem                                                                           | Rozwiązanie                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Włączono maksymalną ustawioną prędkość, która ogranicza maksymalne obroty silnika | Ustawić maksymalną prędkość obrotową dla maksymalnej ustawionej prędkości.                                                                                                    |
| Nie rozgrzany olej może ograniczyć prędkość silnika do 1500 obr./min              | Rozgrzać olej przekładniowy/hydrauliczny. Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                             |
| Moc silnika jest aktywna.                                                         | Sprawdzić w CommandCenter, czy pojawiły się diagnostyczne kody błędów. Patrz sekcja Wykrywanie i usuwanie usterek — diagnostyczne kody błędów (DTC) w tej instrukcji obsługi. |

**Niedostateczna moc**

| Problem                                 | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Silnik przeciążony.                     | Zmniejszyć obciążenie lub włączyć niższy bieg.                                                                                                                                                                                      |
| Niskie wysokie obroty na biegu jałowym. | Wyregulować lub wyłączyć ustawienie maksymalnej prędkości silnika. Ustawić prawidłowo IVT™/AutoPowr™ lub EVT/eAutoPowr™. Sprawdzić odpowiednią sekcję Przekładnia w tej instrukcji obsługi. Skontaktować się z dealerem John Deere. |

| Problem                                         | Rozwiązanie                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zatkany wlot powietrza.                         | Wykonać obsługę filtra powietrza. Patrz sekcja Obsługa serwisowa — sprawdzenie w tej instrukcji obsługi.                     |
| Zapchane filtry paliwa.                         | Wymienić wkłady filtrów paliwa. Patrz sekcja Obsługa — wymiana w tej instrukcji obsługi.                                     |
| Woda w układzie paliwowym.                      | Patrz Spływ zbiornika paliwa w sekcji Obsługa serwisowa — sprawdzenie w tej instrukcji obsługi.                              |
| Niewłaściwy rodzaj paliwa.                      | Użyć paliwa właściwego rodzaju. Patrz odpowiednie informacje na temat paliwa w sekcji Paliwo w tej instrukcji obsługi.       |
| Silnik uległ przegrzaniu.                       | Patrz "Silnik się przegrzewa" w dziale "Wykrywanie i usuwanie usterek silnika".                                              |
| Obniżona temperatura silnika.                   | Sprawdzić termostat. Patrz sekcja Obsługa — wymiana w tej instrukcji obsługi.                                                |
| Nieprawidłowy luz zaworowy.                     | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                      |
| Zanieczyszczone lub uszkodzone wtryskiwacze.    | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                      |
| Turbosprężarka nie działa.                      | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                      |
| Przeciek przez uszczelkę kolektora wydechowego. | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                      |
| Nieprawidłowo wyregulowany osprzęt.             | Patrz instrukcja obsługi sprzętu.                                                                                            |
| Zapchany wlot paliwa.                           | Wyczyścić lub wymienić przewód paliwowy. Patrz sekcja Obsługa — wymiana w tej instrukcji obsługi.                            |
| Nieprawidłowe dociążenie.                       | Dostosować masę obciążników do obciążenia ciągnika. Patrz sekcja Dociążanie dla lepszych osiągnięć w tej instrukcji obsługi. |

### Niskie ciśnienie oleju

| Problem                   | Rozwiązanie                                                                                                                              |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Poziom oleju jest niski.  | Dolać oleju. Patrz sekcja "Olej silnikowy", w tej instrukcji obsługi.                                                                    |
| Niewłaściwy rodzaj oleju. | Spuścić olej ze skrzyni korbowej i wlać nowy o odpowiedniej lepkości i jakości. Patrz sekcja "Olej silnikowy", w tej instrukcji obsługi. |

### Wysokie zużycie oleju

| Problem                                   | Rozwiązanie                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Olej w skrzyni korbowej jest zbyt rzadki. | Użyć oleju o prawidłowej lepkości. Patrz odpowiednie informacje na temat oleju silnikowego w sekcji Olej silnikowy w tej instrukcji obsługi. |
| Wycieki oleju.                            | Sprawdzić, czy na przewodach, wokół uszczelki i korka spustowego nie ma przecieków                                                           |
| Uszkodzona turbosprężarka.                | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                                      |
| Zapchana rura odpowietrzająca silnika.    | Oczyszczyć rurę odpowietrznika silnika.                                                                                                      |

### Silnik dymi

| Problem                                      | Rozwiązanie                                                                                                            |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Niewłaściwy rodzaj paliwa.                   | Użyć paliwa właściwego rodzaju. Patrz odpowiednie informacje na temat paliwa w sekcji Paliwo w tej instrukcji obsługi. |
| Zatkany lub zanieczyszczony filtr powietrza. | Wykonać obsługę filtra powietrza.                                                                                      |
| Silnik przeciążony.                          | Zmniejszyć obciążenie lub włączyć niższy bieg.                                                                         |
| Zanieczyszczone wtryskiwacze.                | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                |
| Turbosprężarka nie działa.                   | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                |

### Silnik przegrzewa się

| Problem                                                             | Rozwiązanie                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zanieczyszczony rdzeń chłodnicy, chłodnica oleju lub ekrany kratki. | Usunąć wszystkie zanieczyszczenia i wyczyścić chłodnice. Patrz sekcja Obsługa serwisowa — sprawdzenie w tej instrukcji obsługi. |
| Silnik przeciążony.                                                 | Zmniejszyć obciążenie lub włączyć niższy bieg.                                                                                  |
| Niski poziom oleju silnikowego.                                     | Sprawdzić poziom oleju i w razie potrzeby dolać. Patrz sekcja "Olej silnikowy", w tej instrukcji obsługi.                       |



| Problem                                                                                                                              | Rozwiązanie                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Niski poziom płynu chłodzącego.                                                                                                      | Napełnić zbiornik odpowietrzający do właściwego poziomu. Sprawdź szczelność chłodnicy i jej węży.                                                |
| Uszkodzony korek chłodnicy.                                                                                                          | Wymienić korek chłodnicy.                                                                                                                        |
| Usterka napędu wentylatora.                                                                                                          | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                                          |
| Niedrożność układu chłodzenia.                                                                                                       | Przepłukać układ chłodzenia. Patrz w sekcji "Obsługa serwisowa — czyszczenie", w tej instrukcji obsługi. Skontaktować się z dealerem John Deere. |
| Uszkodzony termostat.                                                                                                                | Wymienić termostat. Patrz sekcja Obsługa — wymiana w tej instrukcji obsługi.                                                                     |
| Uszkodzony wskaźnik lub przekaźnik temperatury.                                                                                      | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                                          |
| Poluzowany lub uszkodzony pomocniczy pas napędowy ślizga się na kole pasowym pompy płynu chłodzącego (tylko silniki 6,8 l i 13,6 l). | Sprawdzić napięcie pasa pomocniczego. Wymienić pas.                                                                                              |

## Wysokie zużycie paliwa

| Problem                                      | Rozwiązanie                                                                                                                  |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zatkany lub zanieczyszczony filtr powietrza. | Wykonać obsługę filtra powietrza. Patrz sekcja Obsługa serwisowa — sprawdzenie w tej instrukcji obsługi.                     |
| Silnik przeciążony.                          | Zmniejszyć obciążenie lub włączyć niższy bieg.                                                                               |
| Zanieczyszczone wtryskiwacze.                | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                      |
| Nieprawidłowo wyregulowany osprzęt.          | Patrz instrukcja obsługi sprzętu.                                                                                            |
| Nadmierne dociążenie.                        | Dostosować masę obciążników do obciążenia ciągnika. Patrz sekcja Dociążanie dla lepszych osiągnięć w tej instrukcji obsługi. |

KD34109,000093B-53-30MAY23

## Podnośnik

### Niewystarczający prześwit transportowy

| Problem                                                                                                     | Rozwiązanie                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cięgło górne zbyt krótkie.                                                                                  | Wyregulować cięgło górne.                                                                                     |
| Cięgło górne w złym położeniu.                                                                              | Umieścić cięgło górne podnośnika we właściwym otworze. Patrz sekcja Tylny podnośnik w tej instrukcji obsługi. |
| Wieszaki zbyt krótkie.                                                                                      | Wyregulować wieszaki.                                                                                         |
| Osprzęt nie wypoziomowany.                                                                                  | Wypoziomować narzędzie.                                                                                       |
| Osprzęt nie jest prawidłowo wyregulowany.                                                                   | Patrz instrukcja obsługi sprzętu.                                                                             |
| Górna granica wysokości nie jest ustawiona prawidłowo.                                                      | Ustawić górną granicę wysokości w CommandCenter™.                                                             |
| Poziomowanie zawieszenia (jeśli jest na wyposażeniu) nie działa prawidłowo lub wysunie się powyżej poziomu. | Patrz informacje na temat zawieszenia w tej instrukcji obsługi.                                               |

### Podnośnik nie podąża za ruchem dźwigni

| Problem                                                                          | Rozwiązanie                             |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Usterka w obwodzie czujnika położenia dźwigni lub czujnika położenia podnośnika. | Skontaktować się z dealerem John Deere. |

### Regulacja pozycyjna działa nieprawidłowo

| Problem                                                                                                     | Rozwiązanie                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Nie ustawiono prawidłowo obciążenia/głębokości.                                                             | Wyregulować obciążenie/głębokość w CommandCenter™.              |
| Usterka w obwodzie czujnika położenia dźwigni lub czujnika położenia podnośnika.                            | Skontaktować się z dealerem John Deere.                         |
| Poziomowanie zawieszenia (jeśli jest na wyposażeniu) nie działa prawidłowo podczas dużych zmian nachylenia. | Patrz informacje na temat zawieszenia w tej instrukcji obsługi. |

**Podnośnik opuszcza się powoli**

| Problem                                                  | Rozwiązanie                                                                                               |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prędkość opuszczania podnośnika ustawiona nieprawidłowo. | Wyregulować prędkość opuszczania w CommandCenter™. Patrz sekcja Tylny podnośnik w tej instrukcji obsługi. |

**Podnośnik nie podnosi lub podnosi powoli**

| Problem                                                              | Rozwiązanie                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nadmierne obciążenie podnośnika.                                     | Zmniejszyć obciążenie.                                                                                                                                  |
| Cięgło górne w złym położeniu.                                       | Umieścić ciężko górne podnośnika we właściwym otworze.                                                                                                  |
| Wycieki z zaworu podnośnika.                                         | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                                                 |
| Ustawienie górnego limitu podnośnika ogranicza wysokość podnoszenia. | Ustawić górną granicę wysokości w CommandCenter™.                                                                                                       |
| Brak smarowania.                                                     | Nasmarować mechanizmy układu. Patrz w sekcji "Obsługa serwisowa — smarowanie", w tej instrukcji obsługi.                                                |
| Ręczny spust jest otwarty.                                           | Patrz "Ręczne opuszczanie podnośnika" w sekcji "Tylny podnośnik" w tej instrukcji obsługi. Upewnić się, że śruba nie znajduje się w położeniu otwartym. |
| Zimny olej hydrauliczny.                                             | Pozwolić na rozgrzanie oleju do temperatury pracy.                                                                                                      |

**Osprzęt nie działa na wybranej głębokości**

| Problem                                | Rozwiązanie                             |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Wieszaki zbyt krótkie.                 | Wyregulować wieszaki.                   |
| Nie następuje zagłębienie się w glebę. | Patrz instrukcja obsługi sprzętu.       |
| Czujnik siły uciągu uszkodzony.        | Skontaktować się z dealerem John Deere. |
| Osprzęt nie wypoziomowany.             | Patrz instrukcja obsługi sprzętu.       |

**Podnośnik reaguje niedostatecznie lub wcale na obciążenie siłą uciągu**

| Problem                                         | Rozwiązanie                                        |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Nie ustawiono prawidłowo obciążenia/głębokości. | Wyregulować obciążenie/głębokość w CommandCenter™. |
| Za niska prędkość opuszczania podnośnika.       | Wyregulować prędkość opuszczania w CommandCenter™. |

**Zbyt czuła reakcja podnośnika**

| Problem                                         | Rozwiązanie                                                                                               |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nie ustawiono prawidłowo obciążenia/głębokości. | Wyregulować obciążenie/głębokość w CommandCenter™. Patrz sekcja Tylny podnośnik w tej instrukcji obsługi. |

**Podnośnik osiada zbyt szybko po zaparkowaniu ciągnika i wyłączeniu silnika**

| Problem                    | Rozwiązanie                                                                                                                                             |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wewnętrzny przeciek.       | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                                                 |
| Ręczny spust jest otwarty. | Patrz "Ręczne opuszczanie podnośnika" w sekcji "Tylny podnośnik" w tej instrukcji obsługi. Upewnić się, że śruba nie znajduje się w położeniu otwartym. |

**Podnośnik nie porusza się (elementy sterujące nie działają, łącznie z tylnym przełącznikiem podnoszenia/opuszczania)**

| Problem                                          | Rozwiązanie                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uszkodzony bezpiecznik.                          | Wymienić bezpiecznik. Patrz Ośrodek zasilania — kabina w sekcji Obsługa serwisowa — układ elektryczny w tej instrukcji obsługi. |
| Nie można ruszyć z nienaruszonym bezpiecznikiem. | Sprawdzić w CommandCenter, czy pojawiły się diagnostyczne kody                                                                  |

| Problem | Rozwiązanie                                                                                              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | błędów. Patrz sekcja Wykrywanie i usuwanie usterek — diagnostyczne kody błędów w tej instrukcji obsługi. |

### Zewnętrzny przełącznik podnoszenia/opuszczania nie porusza podnośnika

| Problem                                                                    | Rozwiązanie                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Usterka przełącznika podnoszenia/opuszczania, złącza lub wiązki przewodów. | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                        |
| Dźwignia ustawiona na blokadzie transportowej.                             | Przesunąć dźwignię z położenia transportowego. Odblokować ją w CommandCenter™. |

### Zaczep typu pickup działa nieprawidłowo

| Problem                             | Rozwiązanie                                                                             |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Zaczep typu pickup nie blokuje się. | Wyregulować zaczep typu pickup. Patrz sekcja Tylne podnośniki w tej instrukcji obsługi. |

### Nadmierna ruchliwość osprzętu

| Problem                                  | Rozwiązanie                                                                                                                  |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Podnośnik za bardzo wychyla się na boki. | Wyregulować ogranicznik bocznych wychyleń, aby zminimalizować ruchy. Patrz sekcja Tylne podnośniki w tej instrukcji obsługi. |

KD34109,000093C-53-30MAY23

## Układ hydrauliczny

### Cały układ hydrauliczny nie działa

| Problem                                                    | Rozwiązanie                                                                                          |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zbyt mało oleju.                                           | Sprawdzić poziom oleju hydraulicznego.                                                               |
| Zapchany filtr hydrauliczny.                               | Wymienić filtry oleju. Patrz sekcja Obsługa — wymiana w tej instrukcji obsługi.                      |
| Zatkany filtr siatkowy ssania oleju hydraulicznego.        | Oczyścić filtr siatkowy. Patrz w sekcji "Obsługa serwisowa — czyszczenie", w tej instrukcji obsługi. |
| Zapchane kanały powietrzne w chłodnicy oleju.              | Oczyścić chłodnicę oleju.                                                                            |
| Wewnętrzny przeciek w układzie wysokociśnieniowym.         | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                              |
| Uszkodzony lub wadliwy układ napędowy pompy hydraulicznej. | Sprawdzić układ napędowy pompy hydraulicznej pod kątem uszkodzeń.                                    |

### Olej hydrauliczny się przegrzewa

| Problem                                                                                                                                                 | Rozwiązanie                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ilość doprowadzanego oleju jest zbyt mała lub zbyt duża.                                                                                                | Sprawdzić poziom oleju hydraulicznego. Patrz sekcja Obsługa — wymiana w tej instrukcji obsługi.                                           |
| Zapchane kanały powietrzne w chłodnicy oleju.                                                                                                           | Wyczyścić chłodnicę oleju i skraplacz w przednim module chłodzenia.                                                                       |
| Przecieki wewnętrzne.                                                                                                                                   | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                                   |
| Obciążenie hydrauliczne osprzętem nie jest dopasowane do ciągnika lub przewody nie są poprawnie poprowadzone do powrotu układu hydraulicznego ciągnika. | Patrz sekcja Połączenia hydrauliczne w tej instrukcji obsługi. Patrz instrukcja obsługi osprzętu. Skontaktować się z dealerem John Deere. |
| Zapchany filtr siatkowy.                                                                                                                                | Oczyścić filtr siatkowy. Patrz sekcja Obsługa — wymiana w tej instrukcji obsługi. Skontaktować się z dealerem John Deere.                 |

KD34109,000093D-53-30MAY23

## Stanowisko operatora

### Nadmierna ilość pyłów przedostaje się do kabiny operatora

| Problem                                                                                       | Rozwiązanie                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uszkodzone uszczelnienie wokół wkładu filtra kabiny, uszczelki drzwi lub uszczelnienia szyby. | Sprawdzić stan uszczelnień.<br>Sprawdzić prawidłowość instalacji filtra. Patrz sekcja Obsługa — wymiana w tej instrukcji obsługi.               |
| Wadliwy filtr kabiny.                                                                         | Sprawdzenie filtra powietrza recyrkulacji kabiny i filtra świeżego powietrza kabiny<br>Patrz sekcja Obsługa — wymiana w tej instrukcji obsługi. |
| Niedostateczny przepływ powietrza zapewniany przez dmuchawę.                                  | Patrz Za niski przepływ powietrza dmuchaw w sekcji Wykrywanie i usuwanie usterek pomostu operatora.                                             |

### Zbyt niski przepływ powietrza dmuchawy

| Problem                                            | Rozwiązanie                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zapchany filtr lub filtr siatkowy wlotu powietrza. | Sprawdzić, czy filtry recyrkulacji powietrza w kabinie i filtr świeżego powietrza w kabinie nie są zablokowane. Patrz sekcja Obsługa — wymiana w tej instrukcji obsługi. |
| Zapchany rdzeń nagrzewnicy lub parownika.          | Wyczyścić rdzeń nagrzewnicy lub rdzeń parownika.                                                                                                                         |
| Zamarznięty rdzeń nagrzewnicy.                     | Rozmrozić rdzeń nagrzewnicy.<br>Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                                  |

### Wentylator nie działa prawidłowo

| Problem                 | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dmuchawa nie działa.    | Sprawdzić w CommandCenter, czy pojawiły się diagnostyczne kody błędów. Patrz sekcja Wykrywanie i usuwanie usterek — diagnostyczne kody błędów w tej instrukcji obsługi.<br>Skontaktować się z dealerem John Deere. |
| Uszkodzony bezpiecznik. | Sprawdzić bezpieczniki klimatyzacji. Patrz Ośrodek zasilania — kabina w sekcji Obsługa serwisowa — układ elektryczny w tej instrukcji obsługi.                                                                     |
| Usterka przełącznika.   | Sprawdzić przełącznik układu klimatyzacji. Patrz Ośrodek zasilania — kabina w sekcji Obsługa serwisowa — układ elektryczny w tej instrukcji obsługi.                                                               |

### Nagrzewnica nie wyłącza się

| Problem                                            | Rozwiązanie                             |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Przewody nagrzewnicy nie są podłączone prawidłowo. | Skontaktować się z dealerem John Deere. |
| Usterka urządzenia uruchamiającego zawór wodny.    | Skontaktować się z dealerem John Deere. |

### Układ klimatyzacji nie chłodzi

| Problem                                                                     | Rozwiązanie                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mała ilość środka chłodniczego.                                             | Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                                                                  |
| Zanieczyszczenia blokuje skraplacz.                                         | Wyczyścić skraplacz.                                                                                                                                                     |
| Pas ślizga się.                                                             | Sprawdzić napięcie pasa. Patrz sekcja Obsługa serwisowa — sprawdzenie w tej instrukcji obsługi.                                                                          |
| Układ klimatyzacji jest ustawiony na WYŁ. na stronie HVAC w CommandCenter™. | Ustawić klimatyzację na WŁ. w CommandCenter™. Patrz Ustawienia HVAC w sekcji HVAC w tej instrukcji obsługi.                                                              |
| Zapchany filtr lub filtr siatkowy wlotu powietrza.                          | Sprawdzić, czy filtry recyrkulacji powietrza w kabinie i filtr świeżego powietrza w kabinie nie są zablokowane. Patrz sekcja Obsługa — wymiana w tej instrukcji obsługi. |
| Zapchany rdzeń nagrzewnicy lub parownika.                                   | Wyczyścić rdzeń nagrzewnicy lub rdzeń parownika.                                                                                                                         |
| Zamarznięty rdzeń nagrzewnicy.                                              | Rozmrozić rdzeń nagrzewnicy.<br>Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                                  |

**Zawieszenie siedziska nie działa**

| Problem                 | Rozwiązanie                                                                                                                                 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uszkodzony bezpiecznik. | Sprawdzić bezpieczniki siedziska. Patrz Ośrodek zasilania — kabina w sekcji Obsługa serwisowa — układ elektryczny w tej instrukcji obsługi. |

**Radio nie działa**

| Problem                 | Rozwiązanie                                                                                                                             |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uszkodzony bezpiecznik. | Sprawdzić bezpieczniki radia. Patrz Ośrodek zasilania — kabina w sekcji Obsługa serwisowa — układ elektryczny w tej instrukcji obsługi. |
| Radio przerywa.         | Sprawdzenie połączenia anteny i masy.                                                                                                   |

KD34109,000093F-53-30MAY23

**Zawór hydrauliki zewnętrznej (SCV)****Siłownik zewnętrzny nie podnosi ładunku**

| Problem                                                                | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zablokowanie przepływu (zużyte końcówki hydrauliczne).                 | Przesunąć dźwignie SCV w obydwie strony.<br>Wymienić końcówki hydrauliczne i sprawdzić połączenia.                                                                                                |
| Nadmierne obciążenie.                                                  | Zmniejszyć obciążenie.                                                                                                                                                                            |
| Dźwignia SCV joysticka nie jest przypisana do oczekiwanego zaworu SCV. | Zmienić przewód SCV na żądany SCV.<br>Zmienić przypisanie sterowania dźwigni SCV lub joystickiem do wybranego zaworu SCV.<br>Patrz sekcja Zawory hydrauliki zewnętrznej w tej instrukcji obsługi. |
| Przewody nie zainstalowane prawidłowo.                                 | Zamontować przewody prawidłowo i stabilnie w SCV.                                                                                                                                                 |
| Nieodpowiedni rozmiar siłownika zewnętrznego.                          | Zastosować siłownik o właściwym rozmiarze. Patrz sekcja Połączenia hydrauliczne w tej instrukcji obsługi.                                                                                         |
| Włączona blokada dźwigni sterującej SCV.                               | Zwolnić blokadę dźwigni sterującej SCV.                                                                                                                                                           |
| Niewłaściwe lub uszkodzone końcówki przewodów hydraulicznych.          | Wymienić końcówki przewodów hydraulicznych.                                                                                                                                                       |

**Prędkość poruszania się zewnętrznego siłownika jest zbyt mała lub zbyt duża**

| Problem                            | Rozwiązanie                       |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| Nieprawidłowe natężenie przepływu. | Wyregulować ustawienie przepływu. |

**Zewnętrzny siłownik działa w odwrotnym kierunku**

| Problem                              | Rozwiązanie                   |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Nieprawidłowe podłączenia przewodów. | Podłączyć przewody odwrotnie. |

**Nie można podłączyć przewodów**

| Problem                                       | Rozwiązanie                                      |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Niewłaściwe wtyczki przewodów hydraulicznych. | Wymienić końcówki przewodów na złączki ISO-5675. |
| Ciśnienie układu jest za wysokie.             | Uwolnić ciśnienie z pojazdu lub ciągnika.        |

**Położenie blokowane nie trzyma lub zwalnia się zbyt szybko**

| Problem                                                                            | Rozwiązanie                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Czas blokowania nieprawidłowo ustawiony.                                           | Ustawić prawidłowy czas blokowania.                                                                                        |
| Dźwignia SCV nie została zwolniona do położenia neutralnego dostatecznie wcześnie. | Ustawić dźwignię SCV ponownie w środkowym położeniu po tym, jak znajdowała się przez ponad 0,8 s w położeniu zablokowanym. |

**Dźwignia SCV nie zwalnia się**

| Problem                                                              | Rozwiązanie                                                         |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| SCV nieoczekiwanie przełączył się do trybu pływającego.              | Nie popychać dźwigni w dół, gdy znajduje się w położeniu do przodu. |
| Uszkodzony mechanizm dźwigni.                                        | Skontaktować się z dealerem John Deere.                             |
| Niewłaściwe ustawienie sterowania przepływem lub zwalniania blokady. | Wyregulować ustawienie zwolnienia położenia blokowanego.            |

**Narzędzie przyczepiane nie działa lub działa nieprawidłowo**

| Problem                              | Rozwiązanie                                                                  |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Nieprawidłowe podłączenia przewodów. | Patrz instrukcja obsługi sprzętu.<br>Skontaktować się z dealerem John Deere. |

**Informacja zwrotna z górnych SCV lub pompy hydraulicznej**

| Problem                      | Rozwiązanie                                                                                                                                       |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pompa hydrauliczna hałasuje. | Upewnić się, że olej o stałym przepływie nie powraca do portu bezciśnieniowego.<br>Patrz sekcja Połączenia hydrauliczne w tej instrukcji obsługi. |

**SCV nie odpowiada**

| Problem                    | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SCV nie działa prawidłowo. | Sprawdzić w CommandCenter, czy pojawiły się diagnostyczne kody błędów. Patrz sekcja Wykrywanie i usuwanie usterek — diagnostyczne kody błędów w tej instrukcji obsługi.<br>Sprawdzić, czy blokada transportowa jest wyłączona. |

KD34109,0000940-53-15JUN23

**Układ kierowniczy****Trudne lub brak działania układu kierowniczego**

| Problem                                                             | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Usterka elektryczna lub hydrauliczna.                               | Sprawdzić w CommandCenter, czy pojawiły się diagnostyczne kody błędów. Patrz sekcja Wykrywanie i usuwanie usterek — diagnostyczne kody błędów w tej instrukcji obsługi.<br>Skontaktować się z dealerem John Deere. |
| Ciągnik jest nadmiernie obciążony lub oś przednia jest przeciążona. | Patrz sekcja Dociążanie dla lepszych osiągnięć w tej instrukcji obsługi.                                                                                                                                           |

**Promień skrętu ciągnika jest większy od oczekiwanego lub skręcanie ciągnikiem jest utrudnione pod obciążeniem**

| Problem                                                                                                 | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Narzędzie przy próbie skrętu powoduje boczne obciążenie przekraczające możliwości układu kierowniczego. | Podnieść osprzęt.<br>Zwolnić podczas wykonywania skrętu lub skręcić, wykonując serię krótkich, szybkich skrętów.<br>Zwiększyć obciążenie. Patrz sekcja Dociążanie dla lepszych osiągnięć w tej instrukcji obsługi.<br>Umożliwić odchylenie zaczepu rolniczego.<br>Patrz sekcja Zaczep rolniczy w tej instrukcji obsługi. |
| Usterka elektryczna lub hydrauliczna.                                                                   | Sprawdzić w CommandCenter, czy pojawiły się diagnostyczne kody błędów. Patrz sekcja Wykrywanie i usuwanie usterek — diagnostyczne kody błędów w tej instrukcji obsługi.<br>Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                                       |
| Blokada mechanizmu różnicowego uniemożliwia skręcanie pod obciążeniem.                                  | Patrz punkt Blokada mechanizmu różnicowego w sekcji Układ napędowy w tej instrukcji obsługi.                                                                                                                                                                                                                             |

**Ciągnik zjeżdża w bok lub ściga na jedną stronę**

| Problem                                       | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Osprzęt powodujące boczne obciążenie ciągnika | Wyregulować sprzęt, aby wyeliminować ewentualne znoszenie na bok.<br>Zwiększyć rozstaw tylnych kół do oporu lub dodać koła bliźniacze.<br>Patrz sekcja "Tylne koła i opony", w tej instrukcji.<br>Zwiększyć obciążenie. Patrz sekcja Dociążanie dla lepszych osiągnięć w tej instrukcji obsługi.<br>Umożliwić odchylenie zaczepu rolniczego.<br>Patrz sekcja Zaczep rolniczy w tej instrukcji obsługi. |

**Promień skrętu ciągnika jest większy od oczekiwanego bez obciążenia**

| Problem                                                                                                                             | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Usterka elektryczna lub hydrauliczna.                                                                                               | Sprawdzić w CommandCenter, czy pojawiły się diagnostyczne kody błędów. Patrz sekcja Wykrywanie i usuwanie usterek — diagnostyczne kody błędów w tej instrukcji obsługi.<br>Skontaktować się z dealerem John Deere.                                                                                                                                 |
| Próba wykonania skrętu po zatrzymaniu (sypka gleba, duże dociążenie); skręcenie przy danym obciążeniu przekracza możliwości systemu | Utrzymać płynność ruchu do przodu lub do tyłu podczas skręcania.<br>Zwiększyć prędkość maszyny i/lub przytrzymać kierownicę w położeniu granicznym przez kilka sekund, aby umożliwić uzyskanie większej siły skrętu.<br>Sprawdzić ograniczniki skrętu. Patrz Ustawienia ogranicznika skrętu, błotników i bieżnika w tej sekcji instrukcji obsługi. |

**Promień skrętu ciągnika jest większy od oczekiwanego, gdy ciągnik jest na wyższym biegu lub przy niskiej prędkości obrotowej silnika**

| Problem                                                                                                                                                             | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Minimalny promień skrętu jest większy na wysokich biegach i przy wyższej prędkości.                                                                                 | Używać hamulców skrętu, aby uzyskać mniejszy promień skrętu (nie dotyczy ciągników serii 8RT i 9).<br>Zmienić bieg na niższy przed wykonaniem skrętu. Patrz sekcja dotycząca odpowiedniej przekładni w tej instrukcji obsługi.<br>Przed skrętem zmniejszyć prędkość pojazdu, aby zmniejszyć nadsterowność jazdy. |
| Maksymalny przepływ oleju pompy układu kierowniczego jest niższy przy niższej prędkości obrotowej silnika, przez co moc dostępna do wykonania skrętu jest mniejsza. | Zwiększyć prędkość obrotową silnika przed wykonaniem skrętu.                                                                                                                                                                                                                                                     |

KD34109,0000941-53-30MAY23

**Praca ciągnika****Ciągnik chybocze się lub podskakuje**

| Problem                                 | Rozwiązanie                                                                                                                               |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Skoki mocy lub skoki kół.               | Patrz sekcja Dociążanie dla lepszych osiągnięć w tej instrukcji obsługi.                                                                  |
| Poluzować elementy mocujące kół.        | Dokręcić elementy mocujące zgodnie z odpowiednią specyfikacją.<br>Patrz w sekcji "Obsługa serwisowa — dokręcanie" tej instrukcji obsługi. |
| Poślizg kół.                            | Sprawdzić wartość procentową poślizgu kół na wyświetlaczu CommandCenter.                                                                  |
| Usterka ILS (tylko ciągniki kołowe 8R). | Patrz ILS w tej sekcji instrukcji obsługi.                                                                                                |

KD34109,0000942-53-30MAY23

## Przekładnia

### Wyciek oleju hydraulicznego pomiędzy przekładnią i silnikiem

| Problem                                           | Rozwiązanie                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zatkany filtr siatkowy odpowietrznika przekładni. | Oczyścić filtr siatkowy odpowietrznika. Patrz sekcja dotycząca odpowiedniej przekładni w tej instrukcji obsługi.<br>Skontaktować się z dealerem John Deere. |

### Powolna zmiana biegów i duże opory podczas kierowania

| Problem             | Rozwiązanie                                                     |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Nie rozgrzany olej. | Patrz Przekładnia — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi. |

### W przekładni występuje poślizg, przekładnia przełącza biegi nie płynnie lub nagle (z szarpnięciami) po wymianie oleju

| Problem                                      | Rozwiązanie                             |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Przeprowadzić ponowną kalibrację przekładni. | Skontaktować się z dealerem John Deere. |

### Przekładnia zaczyna pracę za szybko lub za wolno

| Problem                                       | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Brak możliwości do zidentyfikowania problemu. | Zmienić bieg początkowy przez zmianę ustawień CommandCenter™ (tylko przekładnia 16-biegowa PST i e23™). Patrz sekcja dotycząca odpowiedniej przekładni w tej instrukcji obsługi.<br>Wyregulować ustawienia CommandPRO. Patrz Joystick CommandPRO — reakcja na sygnał zwiększania/zmniejszania prędkości w sekcji Przekładnia IVT/AutoPowr z joystickiem CommandPRO w tej instrukcji obsługi. |

### AutoClutch włącza się zbyt szybko lub za wolno podczas wciskania pedałów hamulca

| Problem                                       | Rozwiązanie                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Brak możliwości do zidentyfikowania problemu. | Sprawdzić, czy pedały hamulca są spięte ze sobą.<br>Wyregulować ustawienia czułości funkcji AutoClutch. Patrz Przekładnia — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi. |

### Ciągnik nie osiąga maksymalnej prędkości

| Problem                     | Rozwiązanie                                                                                                                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Odblokowane pedały hamulca. | Upewnić się, że pedały hamulca są spięte ze sobą. Patrz sekcja Hamulce w tej instrukcji obsługi (nie dotyczy ciągników serii 8RT i 9). |

### Wyświetlana nieprawidłowa szybkość kół

| Problem                                                          | Rozwiązanie                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nieprawidłowa kalibracja rozmiaru opon lub wartość poślizgu kół. | Wykonać kalibrację radaru i poślizgu kół. Patrz sekcja CommandCenter w tej instrukcji obsługi. |

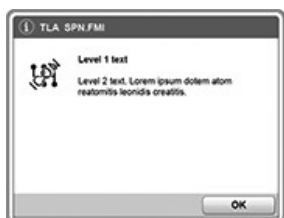


### Wskaźnik ostrzeżenia STOP, wskaźnik alarmu serwisowego i kontrolka alarmu informacyjnego na CommandCenter™

Monit alarmowy na ComandCenter™ zawiera informacje dotyczące zespołu sterującego, diagnostyczny kod błędu (DTC), wskazanie układu i rozwiązanie. Jeśli stan jest "poza zakresem", zostaje wyświetlony zespół sterujący oraz numer normy przemysłowej. Cyfry po lewej stronie kropki dziesiętnej wskazują układ, a cyfry po prawej stronie wskazują stan.

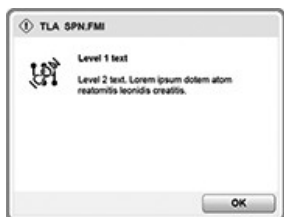
Niektóre wskaźniki alarmu mogą być "potwierdzone" przez naciśnięcie przycisku OK. Jeśli stan utrzymuje się nadal, kod diagnostyczny może pojawić się ponownie. Postępować zgodnie z rozwiązaniem na CommandCenter™. Jeśli problem nie daje się rozwiązać, skontaktować się z dealerem John Deere. Więcej informacji na temat kodów DTC — patrz Centrum diagnostyczne. Aby uzyskać informacje na temat dostępu, patrz Dostęp do diagnostycznych kodów błędów w tej sekcji instrukcji obsługi.

**WAŻNE:** Silnik wyłącza się automatycznie po otrzymaniu sygnału STOP, gdy operator jest poza siedziskiem dłużej niż 3 sekundy, a sterowanie przekładnią jest w położeniu POSTOJOWYM. Wyświetlacz CommandCenter™ można skasować przełączając kilkakrotnie kluczyk stacyjki.



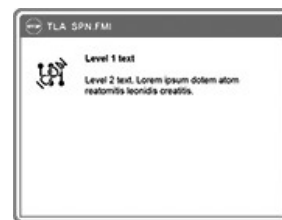
RXA0167778—UN—06MAY19  
Nakładka z alarmem informacyjnym

**Alarm informacyjny** — w niektórych przypadkach wskaźnik informacyjny (INFO) świeci się w sposób ciągły i przez dwie sekundy emitowany jest alarmowy sygnał dźwiękowy, co oznacza usterkę. Praca ciągnika może być kontynuowana bez powodowania uszkodzeń, ale działanie niektórych funkcji może się pogorszyć. Jeśli usterka jest spowodowana przez wartość "poza dopuszczalnym zakresem", usterkę można usunąć pracując maszyną w inny sposób.



RXA0167779—UN—06MAY19  
Nakładka z alarmem serwisowym

**Alarm serwisowy** — kontrolka miga, a alarmowy sygnał dźwiękowy jest nadawany pięć razy. Wykryty został problem z osiągnięciem lub działaniem, który powinien być usunięty tak szybko, jak to możliwe. Dalsze używanie maszyny może spowodować zmianę wskaźnika konieczności obsługi na wskaźnik STOP. Jeśli nie zostaną szybko podjęte działania zaradcze (czynności serwisowe, naprawa, zmiana sposobu pracy), nastąpi znaczne zmniejszenie osiągnięć i/lub uszkodzenie maszyny.



RXA0167780—UN—06MAY19  
Nakładka z ostrzeżeniem STOP

**Ostrzeżenie STOP** — kontrolka miga i nieustannie nadawany jest alarmowy sygnał dźwiękowy. Wystąpiła poważna awaria, która wymaga natychmiastowej reakcji. Jeśli jest to możliwe w zaistniałej sytuacji, należy natychmiast przerwać pracę, zmniejszyć obroty silnika do biegu jałowego, a następnie wyłączyć silnik. Przetawić kluczyk zapłonu do położenia PRACA, aby sprawdzić, czy na wyświetlaczu CommandCenter™ pojawią się informacje określające problem i rozwiązanie. Może zająć konieczność uzyskania dostępu do zapisanych kodów. Patrz sekcja "Dostęp do diagnostycznych kodów błędów" w tej instrukcji obsługi. Przed ponownym uruchomieniem należy naprawić usterkę. W przypadku jej zignorowania maszyna ulegnie uszkodzeniu.

TS36762.0000281-53-21JUN22

### Dostęp do diagnostycznych kodów błędów

**WSKAZÓWKA:** Jeżeli problem nie zostanie rozwiązany po wyłączeniu i włączeniu zasilania ciągnika lub przeprowadzeniu procedury ze strony CommandCenter™, skontaktować się z dealerem John Deere.

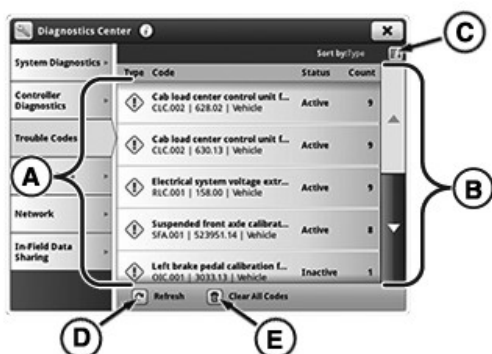
Nie wszystkie aktywne diagnostyczne kody błędów są wyświetlane. Aby przywołać wszystkie zapisane diagnostyczne kody błędów, należy zastosować poniższą procedurę.



RXA0133360—UN—26JUL13

1. Wybrać Menu.
2. Wybrać zakładkę System.

3. Wybrać ikonę Centrum diagnostycznego.
4. Wybrać zakładkę Trouble Codes (Diagnostyczne kody błędów).



RXA0166979—UN—14MAR19

5. Wybrać odpowiedni diagnostyczny kod błędu z listy (A). Za pomocą przycisków strzałek (B) przejść do dodatkowych diagnostycznych kodów błędów na liście.

#### Dodatkowe funkcje na stronie Trouble Codes (Kody błędów)

Sort by: (Sortuj wg) (C) — umożliwia sortowanie listy według następujących opcji: Code (Kod), Controller (Zespół sterujący), Count (Liczba wystąpień), Status (Stan) lub Type (Typ).

Refresh (Odśwież) (D) — umożliwia wyświetlanie aktualnej listy kodów i liczby wystąpień. Strona automatycznie odświeża się po wprowadzeniu.

Clear All Codes (Skasuj wszystkie kody) (E) — kasuje nieaktywne diagnostyczne kody błędów i zeruje liczbę wystąpień. Wyświetlany jest komunikat potwierdzający wykonanie tej czynności, ponieważ jest ona nieodwracalna.

TS36762,0000283-53-21JUN22

# Obsługa serwisowa — przechowywanie

## Przygotowanie ciągnika do przechowywania

**WAŻNE:** Jeśli ciągnik nie będzie używany przez dłużej niż trzy miesiące, przestrzeganie poniższych zaleceń przed okresem przechowywania i po nim, pozwoli ograniczyć korozję i pogarszanie się stanu ciągnika.

**WSKAZÓWKA:** Gdy to możliwe, przechowywać ciągnik w pomieszczeniu zamkniętym lub pod wiatą, co pozwoli na uniknięcie uszkodzeń spowodowanych przez warunki pogodowe.

1. Opuścić podnośnik.
2. Wymienić olej silnikowy i wymienić filtr (jeśli to konieczne).

**WSKAZÓWKA:** Jeśli ciągnik jest przygotowywany do przechowywania, nie dolewać do niego biopaliwa.

3. Opróżnić zbiornik paliwa i wlać z powrotem 19 l (5 U.S. gal) paliwa.

**WAŻNE:** Tylko silniki Finalny Tier 4/Stage V: Aby sprawdzić typ silnika, w jaki wyposażony jest ciągnik, patrz "Numer seryjny silnika", w sekcji "Numery identyfikacyjne", w tej instrukcji obsługi. Długotrwale (ponad sześć miesięcy) przechowywanie wodnego roztworu mocznika (DEF) w pojeździe nie jest zalecane. Jeśli konieczne jest długotrwale przechowywanie, zaleca się okresowe sprawdzenie DEF, w celu upewnienia się, czy stężenie mocznika nie spadło poniżej specyfikacji.

4. Ciągniki z silnikiem Finalny Tier 4 i Stage V: Płyn układu wydechowego Diesel (DEF) ma ograniczony okres trwałości, ale może pozostawać w pojeździe nawet przez sześć miesięcy, w zależności od warunków przechowywania. Patrz punkt "Przechowywanie płynu DEF" w sekcji "Płyn układu wydechowego Diesel (DEF)" w tej instrukcji obsługi. Jeśli opróżnienie zbiornika DEF jest konieczne, prawidłową procedurę można znaleźć w punkcie "Opróżnianie zbiornika DEF", w sekcji "Paliwo, środki smarne i płyn chłodzący", w tej instrukcji obsługi.
5. Przy użyciu plastikowych torebek, taśmy klejącej i opasek uszczelnić wloty powietrza i wydech, przewód odpowietrzający skrzyni korbowej, przewód nadmiarowy chłodnicy oraz korek wlewu oleju przekładniowego/hydraulicznego.

**WAŻNE:** Zapobiegać uszkodzeniom układu emisji spalin ciągnika. Nigdy nie odłączać przełącznika odcinania akumulatora, gdy świeci się lub miga kontrolka tego przełącznika. Patrz punkt Przełącznik odcinający akumulator w sekcji Obsługa silnika w tej instrukcji obsługi.

**WAŻNE:** Nie dopuszczać do uszkodzenia podzespołów układu elektrycznego. Nie przechowywać ciągnika wyposażonego w przekładnię EVT/eAutoPowr w temperaturach poniżej -40°C (-40°F).

6. Odłączyć akumulator wyłącznikiem odcinającym.
7. Odłączyć akumulatory. Patrz punkt "Obsługa akumulatorów i połączeń" w sekcji "Obsługa serwisowa — układ elektryczny" w tej instrukcji obsługi.
8. Wyjąć i przechowywać akumulatory w chłodnym i suchym pomieszczeniu. Utrzymywać akumulatory w stanie naładowanym.<sup>1</sup>
9. Pokryć lekko smarem wszystkie odsłonięte (obrobione maszynowo) powierzchnie metalowe, takie jak siłowniki podnoszące i drążki siłowników układu kierowniczego.
10. Napełnić smarem wszystkie smarowniczki.

**Jeśli ciągnik musi być przechowywany na zewnątrz, zachować następujące dodatkowe środki ostrożności:**

1. Przykryć deskę rozdzielczą, dźwignie sterujące i siedzisko płachtami materiału lub kartonem, aby ochronić przed promieniami słonecznymi.
2. Dokładnie oczyścić ciągnik od zewnątrz. Patrz Zewnętrzne elementy ciągnika w sekcji Obsługa serwisowa — czyszczenie w tej instrukcji obsługi.
3. Cały ciągnik nawoskować lub przykryć nieprzemakalnym materiałem.
4. Podnieść ponad podłoże koła z oponami lub gąsienice i/lub przykryć je w celu ochrony przed nagrzewaniem i światłem słonecznym.

TS36762,0000284-53-17AUG22

## Przywracanie ciągnika do eksploatacji po okresie przechowywania

1. Usunąć wszystkie przykrycia umieszczone na lub w ciągniku podczas przygotowań do przechowywania.

**WAŻNE:** Aby uniknąć uszkodzenia silnika, wyjąć uszczelnienie rury odpowietrznika skrzyni korbowej.

2. Odetkać wszystkie otwory uszczelnione podczas przygotowań do przechowywania.
3. Usunąć nagromadzone śmieci i zanieczyszczenia, szczególnie wokół silnika i wewnątrz przedziału silnika.

<sup>1</sup> W przypadku krótkich okresów przechowywania (od 20 do 90 dni) odłączyć przewód masowy akumulatora.

**WAŻNE:** Jeśli kompresor klimatyzacji jest zablokowany, praca silnika z włączonym sprzęgłem kompresora uszkodzi pasek lub kompresor.

4. Kilka razy obrócić koło pasowe sprężarki układu klimatyzacji. Jeśli koło pasowe nie obraca się swobodnie, elementy sprężarki mogą być zakleszczone. Skontaktować się z dealerem firmy John Deere.
5. Sprawdzić pas napędowy układu pomocniczego pod kątem pęknięć i przydatności do użytku, założyć pas napędowy układu pomocniczego na koło pasowe sprężarki klimatyzacji.
6. Sprawdzić pod spodem i wokół ciągnika, czy nie ma oznak wycieku płynów.

**WAŻNE:** Jeśli w momencie rozpoczęcia przechowywania poziom oleju przekładniowego/hydraulicznego był prawidłowy i nie ma oznak przecieków oleju hydraulicznego, uruchomienie ciągnika nie powinno stanowić problemu, nawet gdy poziom oleju przekładniowego/hydraulicznego w szklanym wskaźniku jest niski. W czasie przechowywania olej hydrauliczny może spłynąć do przekładni, co spowoduje, że odczyt na szklanym wskaźniku będzie niski nawet, gdy jest odpowiednia ilość oleju. Jeżeli są oznaki wycieku oleju, nie uruchamiać ciągnika aż zostanie ustalone źródło wycieku i wykonana naprawa. Jeśli nie ma żadnych oznak wycieku, ale są jakiegokolwiek wątpliwości co do poziomu oleju w czasie przechowywania, sprawdzić poziom oleju hydraulicznego tak szybko, jak to możliwe, po uruchomieniu ciągnika.

7. Sprawdzić poziom oleju przekładniowego/hydraulicznego. Dolać odpowiednią ilość oleju.
8. Sprawdzić poziomy wszystkich płynów. Dopełnić, jeśli trzeba.
9. Napełnić zbiornik paliwa.

**WAŻNE:** Aby sprawdzić typ silnika, w jaki wyposażony jest ciągnik, patrz "Numer seryjny silnika", w sekcji "Numery identyfikacyjne", w tej instrukcji obsługi.

10. (Dotyczy silników Finalny Tier 4 i Stage V): jeśli zbiornik płynu układu wydechowego Diesel (DEF) nie został opróżniony, należy sprawdzić stężenie mocznika. Patrz punkt "Testowanie płynu układu wydechowego Diesel (DEF)" w sekcji "Płyn układu wydechowego Diesel (DEF)" w tej instrukcji obsługi. Jeśli stężenie nie jest w zakresie specyfikacji, spuścić DEF i zastąpić nowym lub dobrym. Jeśli zbiornik DEF został opróżniony, napełnić zbiornik. Odpowiednie procedury zawiera punkt Napełnianie

zbiornika płynu układu wydechowego Diesel (DEF) w sekcji Płyn układu wydechowego Diesel (DEF) w tej instrukcji obsługi.

11. Sprawdzić opony lub gąsienice. Do sprawdzenia:
    - Opony: Sprawdzić opony i ciśnienie w oponach. Patrz w sekcji "Przednie koła, opony i rozstaw kół" lub "Tylne koła, opony i rozstaw kół" w tej instrukcji obsługi.
    - Gąsienice: Sprawdzić gąsienice pod kątem zużycia lub uszkodzenia. Patrz Zużycie gąsienic w sekcji Obsługa serwisowa — sprawdzanie w tej instrukcji obsługi.
  12. Wykonać czynności obsługowe, które należy wykonywać codziennie lub co 10 godzin, a także inne zgodnie z harmonogramem obsługi. Patrz Obsługa serwisowa codziennie lub co 10 godzin w sekcji Obsługa serwisowa — rejestr w tej instrukcji obsługi.
  13. Zainstalować akumulatory i podłączyć przewody.
  14. Ustawić przełącznik odcinający akumulator w położeniu włączenia.
  15. Obrócić kluczyk w stacyjce na jedną minutę do położenia PRACA, aby układ paliwowy odpowietrzył się.
- WSKAZÓWKA: Ustawić silnik na niskich obrotach jałowych i wzrokowo sprawdzić wszystkie przyrządy i wskaźniki, aby upewnić się, że działają poprawnie.*
16. Uruchomić silnik i ustawić wolne obroty jałowe na kilka minut.
  17. Sprawdzić funkcje i układy ciągnika, w tym układ klimatyzacji.
  18. Rozgrzać ciągnik przed jego obciążeniem.

RX32825.00000FE-53-06JAN22

# Specyfikacja

## Silnik

| [Roln.]                                                                                    | 9R                                                                                                                                                       |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
|                                                                                            | 390                                                                                                                                                      | 440                | 490                | 540                                                                                                                                                                                                                       | 590                | 640                |
| MOC                                                                                        |                                                                                                                                                          |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| Nominalna moc silnika w PS <sup>a</sup> (KM wg ISO) przy 2100 obr./min (ECE-R120)          | 287 kW<br>(390 hp)                                                                                                                                       | 324 kW<br>(440 hp) | 360 kW<br>(490 hp) | 397 kW<br>(540 hp)                                                                                                                                                                                                        | 434 kW<br>(590 hp) | 471 kW<br>(640 KM) |
| Nominalna moc silnika w PS <sup>a</sup> (KM wg ISO) przy 2100 obr./min (ECE-R24)           | 275 kW<br>(374 hp)                                                                                                                                       | 311 kW<br>(422 hp) | 346 kW<br>(470 hp) | 381 kW<br>(518 hp)                                                                                                                                                                                                        | 417 kW<br>(566 hp) | 452 kW<br>(614 KM) |
| Nominalna moc WOM (KM wg SAE) przy prędkości nominalnej WOM (1895 obr./min.) <sup>bc</sup> | 249 kW<br>(335 KM)                                                                                                                                       |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| Zakres stałej mocy (obr./min)                                                              | 1550                                                                                                                                                     |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
|                                                                                            |                                                                                                                                                          |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| SILNIK                                                                                     |                                                                                                                                                          |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| Producent                                                                                  | Silnik wysokoprężny John Deere PowerTech™ 13,6 l / JD14X                                                                                                 |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| Zasysanie                                                                                  | Pojedyncza turbosprężarka z przepustnicą spalin z chłodzeniem powietrza doładowania typu powietrze–powietrze i systemem recyrkulacji schłodzonych spalin |                    |                    | Podwójna turbosprężarka szeregową z przepustnicą spalin na pierwszym stopniu i stałą geometrią na drugim stopniu z chłodzeniem powietrza doładowania typu powietrze–powietrze i systemem recyrkulacji schłodzonych spalin |                    |                    |
| Prędkość nominalna (obr./min)                                                              | 2100                                                                                                                                                     |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| Typ                                                                                        | Wysokoprężny, rzędowy, 6-cylindrowy, z mokrymi tulejami cylindrowymi i 4 zaworami w głowicy                                                              |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| Filtr, powietrze silnika                                                                   | Dwustopniowy z zasysaniem spalin                                                                                                                         |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| Pojemność skokowa                                                                          | 13,6 l (827 in³)                                                                                                                                         |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| Średnica cylindra i skok tłoka                                                             | 132 x 165 mm (5.20 x 6.50 in)                                                                                                                            |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| Stopień sprężania                                                                          | 15,9:1                                                                                                                                                   |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| Smarowanie                                                                                 | Pełnociśnieniowe; pełnoprzepływowa filtracja z obejściem                                                                                                 |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| Filtr oleju                                                                                | Wymienny przykręcany filtr oleju                                                                                                                         |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
|                                                                                            |                                                                                                                                                          |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| UKŁAD PALIWOWY                                                                             |                                                                                                                                                          |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| Typ                                                                                        | Sterowana elektronicznie, wspólna szyna wysokiego ciśnienia z elektryczną paliwową pompą zasilającą (samozasysającą)                                     |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| Układ filtra                                                                               | Dwustopniowy filtr z odstojnikiem wody i kontrolką konieczności obsługi                                                                                  |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| Filtr, główny                                                                              | 10 mikronów, wymienny wkład z czujnikiem wody i spustem                                                                                                  |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| Filtr, dokładny                                                                            | 2 mikrony, wkład wkręcany                                                                                                                                |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| Wymagany rodzaj paliwa                                                                     | Olej napędowy o bardzo niskiej zawartości siarki (kompatybilny z Diesel B8)                                                                              |                    |                    |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |

<sup>a</sup>Niemiecki termin na określenie jednostki mocy; jeden PS równa się 0,9863 konia mechanicznego.

<sup>b</sup>Nie uwzględniono strat opcjonalnego wyposażenia.

<sup>c</sup>80% fabrycznej wartości MOE.

| [Zgarniak]                                                                        | 9R                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
|                                                                                   | 490                                                                                                 | 540                                                                                                                                                                                                                       | 590                | 640                |
| MOC                                                                               |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| Nominalna moc silnika w PS <sup>a</sup> (KM wg ISO) przy 2100 obr./min (ECE-R120) | 360 kW<br>(490 hp)                                                                                  | 397 kW<br>(540 hp)                                                                                                                                                                                                        | 434 kW<br>(590 hp) | 471 kW<br>(640 KM) |
| Nominalna moc silnika w PS <sup>a</sup> (KM wg ISO) przy 2100 obr./min (ECE-R24)  | 346 kW<br>(470 hp)                                                                                  | 381 kW<br>(518 hp)                                                                                                                                                                                                        | 417 kW<br>(566 hp) | 452 kW<br>(614 KM) |
| Zakres stałej mocy (obr./min)                                                     | 1550                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
|                                                                                   |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| SILNIK                                                                            |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| Producent                                                                         | Silnik wysokoprężny John Deere PowerTech™ 13,6 l / JD14X                                            |                                                                                                                                                                                                                           |                    |                    |
| Zasysanie                                                                         | Pojedyncza turbosprężarka z przepustnicą spalin z chłodzeniem powietrza doładowania typu powietrze– | Podwójna turbosprężarka szeregową z przepustnicą spalin na pierwszym stopniu i stałą geometrią na drugim stopniu z chłodzeniem powietrza doładowania typu powietrze–powietrze i systemem recyrkulacji schłodzonych spalin |                    |                    |

## Specyfikacja

| [Zgarniak]                     | 9R                                                                                                                   |     |     |     |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
|                                | 490                                                                                                                  | 540 | 590 | 640 |
|                                | powietrze i systemem recyrkulacji schłodzonych spalin                                                                |     |     |     |
| Prędkość nominalna (obr./min)  | 2100                                                                                                                 |     |     |     |
| Typ                            | Wysokoprężny, rzędowy, 6-cylindrowy, z mokrymi tulejami cylindrowymi i 4 zaworami w głowicy                          |     |     |     |
| Filtr, powietrze silnika       | Dwustopniowy z zasysaniem spalin                                                                                     |     |     |     |
| Pojemność skokowa              | 13,6 l (827 in <sup>3</sup> )                                                                                        |     |     |     |
| Średnica cylindra i skok tłoka | 132 x 165 mm (5.20 x 6.50 in)                                                                                        |     |     |     |
| Stopień sprężania              | 15,9:1                                                                                                               |     |     |     |
| Smarowanie                     | Pełnociśnieniowe; pełnoprzepływowa filtracja z obejściem                                                             |     |     |     |
| Filtr oleju                    | Wymienny przykręcany filtr oleju                                                                                     |     |     |     |
|                                |                                                                                                                      |     |     |     |
| UKŁAD PALIOWY                  |                                                                                                                      |     |     |     |
| Typ                            | Sterowana elektronicznie, wspólna szyna wysokiego ciśnienia z elektryczną paliwową pompą zasilającą (samozasysającą) |     |     |     |
| Układ filtra                   | Dwustopniowy filtr z odstojnikiem wody i kontrolką konieczności obsługi                                              |     |     |     |
| Filtr, główny                  | 10 mikronów, wymienny wkład z czujnikiem wody i spustem                                                              |     |     |     |
| Filtr, dokładny                | 2 mikrony, wkład wkręcany                                                                                            |     |     |     |
| Wymagany rodzaj paliwa         | Olej napędowy o bardzo niskiej zawartości siarki (kompatybilny z Diesel B8)                                          |     |     |     |

<sup>a</sup>Niemiecki termin na określenie jednostki mocy; jeden PS równa się 0,9863 konia mechanicznego.

AK08008,000045D-53-15FEB23

## Pojemności

| [Roln.]                                                              | 9R                   |     |     |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                                                      | 390                  | 440 | 490 | 540 | 590 | 640 |
| Zbiornik paliwa                                                      | 1490,0 l (394,0 gal) |     |     |     |     |     |
| Zbiornik DEF                                                         | 120,0 l (31,7 gal)   |     |     |     |     |     |
| Układ chłodzenia <sup>a</sup>                                        | 56,5 l (14,9 gal)    |     |     |     |     |     |
| Ilość oleju w skrzyni korbowej <sup>b</sup>                          | 64 l (16.9 gal)      |     |     |     |     |     |
| Olej hydrauliczny/przekładniowy/osi                                  |                      |     |     |     |     |     |
| Bez 3-punktowego tylnego podnośnika i WOM                            | 234,7 l (62,0 gal)   |     |     |     |     |     |
| Z 3-punktowym tylnym podnośnikiem i WOM                              | 242,3 l (64,0 gal)   |     |     |     |     |     |
| Oznaczenie poziomu w zbiorniku hydraulicznym:                        |                      |     |     |     |     |     |
| Znak napełnienia przy ZIMNYM oleju                                   | 103,0 l (27,2 gal)   |     |     |     |     |     |
| Znak min. przy ZIMNYM oleju                                          | 91,8 l (24,3 gal)    |     |     |     |     |     |
| Znak wysokiego poboru oleju (kropka na rurce wziernika) <sup>c</sup> | 150,0 l (39,6 gal)   |     |     |     |     |     |
| Zbiornik oleju przekładniowego/hydraulicznego                        |                      |     |     |     |     |     |
| Standardowy przepływ                                                 | 208,0 l (55,0 gal)   |     |     |     |     |     |
| Wysoki przepływ                                                      | 212,0 l (56,0 gal)   |     |     |     |     |     |

<sup>a</sup>Obejmuje również pojemność zbiornika odpowietrzającego.

<sup>b</sup>Obejmuje filtr.

<sup>c</sup>Do zastosowań wymagających dużych ilości oleju (np. siewnik pneumatyczny).

| [Zgarniak]                                  | 9R                   |     |     |     |
|---------------------------------------------|----------------------|-----|-----|-----|
|                                             | 490                  | 540 | 590 | 640 |
| Zbiornik paliwa                             | 1490,0 l (394,0 gal) |     |     |     |
| Zbiornik DEF                                | 120,0 l (31,7 gal)   |     |     |     |
| Układ chłodzenia <sup>a</sup>               | 56,5 l (14,9 gal)    |     |     |     |
| Ilość oleju w skrzyni korbowej <sup>b</sup> | 64 l (16,9 gal)      |     |     |     |

## Specyfikacja

| [Zgarniak]                                                   | 9R                 |     |     |     |
|--------------------------------------------------------------|--------------------|-----|-----|-----|
|                                                              | 490                | 540 | 590 | 640 |
| Olej hydrauliczny/przekładniowy/osi                          | 234,7 l (62,0 gal) |     |     |     |
| Oznaczenie poziomu w zbiorniku hydraulicznym:                |                    |     |     |     |
| Znak napełnienia przy ZIMNYM oleju                           | 103,0 l (27,2 gal) |     |     |     |
| Znak min. przy ZIMNYM oleju                                  | 91,8 l (24,3 gal)  |     |     |     |
| Znak wysokiego poboru oleju (kropka na rurce wziernika)<br>c | 150,0 l (39,6 gal) |     |     |     |

<sup>a</sup>Obejmuje również pojemność zbiornika odpowietrzającego.

<sup>b</sup>Obejmuje filtr.

<sup>c</sup>Do zastosowań wymagających dużych ilości oleju (np. uciąg 3 zgarniaków).

AK08008,000045F-53-16FEB23

## Fluorowane gazy cieplarniane

**WSKAZÓWKA:** Lodówka w kabinie (jeśli jest na wyposażeniu) zawiera około 0,040 kg środka chłodniczego.

| Układ klimatyzacji zawiera fluorowany gaz cieplarniany (gaz F). |        |
|-----------------------------------------------------------------|--------|
| Typ gazu F:                                                     | R-134a |
| Masa gazu F (kg):                                               | 2,04   |
| Równoważnik emisji CO <sub>2</sub> (t):                         | 2,92   |
| Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP):                | 1430   |

AK08008,0000460-53-08MAY23

## Układ hydrauliczny

| [RoIn.]                                    | 9R                                                                                |     |     |     |     |     |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                            | 390                                                                               | 440 | 490 | 540 | 590 | 640 |
| Typ                                        | Z zamkniętym przepływem w położeniu neutralnym, z kompensacją ciśnienia/przepływu |     |     |     |     |     |
| Zawory hydrauliki zewnętrznej              | Standardowo — 4; opcjonalnie — 5, 6, 7 i 8                                        |     |     |     |     |     |
| Ciśnienie maksymalne                       | 20000 kPa (2900 psi)                                                              |     |     |     |     |     |
| Przepływ nominalny:                        |                                                                                   |     |     |     |     |     |
| Pompa 85 cm3                               | 208 l/min (55 gal/min)                                                            |     |     |     |     |     |
| Pompa podwójna: 85 cm3 + 85 cm3            | 416 l/min (110 gal/min)                                                           |     |     |     |     |     |
| Dostępny przepływ <sup>a</sup> :           |                                                                                   |     |     |     |     |     |
| Pojedyncza pompa na jednym złączu 1/2 cala | 132 l/min (35 gal/min)                                                            |     |     |     |     |     |
| Podwójna pompa na jednym złączu 3/4 cala   | 170 l/min (45 gal/min)                                                            |     |     |     |     |     |

<sup>a</sup>Przybliżone wartości przepływu przy prędkości silnika 2100 obr./min.

| [Zgarniak]                                 | 9R                                                                                    |     |     |     |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
|                                            | 490                                                                                   | 540 | 590 | 640 |
| Typ                                        | Z zamkniętym przepływem w położeniu neutralnym, z kompensacją ciśnienia/<br>przepływu |     |     |     |
| Zawory hydrauliki zewnętrznej              | Standardowo — 4; opcjonalnie — 6                                                      |     |     |     |
| Ciśnienie maksymalne                       | 20000 kPa (2900 psi)                                                                  |     |     |     |
| Przepływ nominalny:                        |                                                                                       |     |     |     |
| Pompa 85 cm3                               | 208 l/min (55 gal/min)                                                                |     |     |     |
| Pompa podwójna: 85 cm3 + 85 cm3            | 416 l/min (110 gal/min)                                                               |     |     |     |
| Dostępny przepływ <sup>a</sup> :           |                                                                                       |     |     |     |
| Pojedyncza pompa na jednym złączu 1/2 cala | 132 l/min (35 gal/min)                                                                |     |     |     |
| Podwójna pompa na jednym złączu 3/4 cala   | 170 l/min (45 gal/min)                                                                |     |     |     |

<sup>a</sup>Przybliżone wartości przepływu przy prędkości silnika 2100 obr./min.

AK08008,0000462-53-15FEB23

## Przekładnia i układ napędowy

| [Roln.]                                                                       | 9R                                                                          |     |     |     |     |          |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|----------|
|                                                                               | 390                                                                         | 440 | 490 | 540 | 590 | 640      |
| PRZEKŁADNIA                                                                   |                                                                             |     |     |     |     |          |
| e18™ PowerShift™ (18F/6R) 40 km/h (25.0 mph) <sup>a</sup>                     | Standard                                                                    |     |     |     |     |          |
|                                                                               |                                                                             |     |     |     |     |          |
| PRZEDNIA I TYLNA OŚ                                                           |                                                                             |     |     |     |     |          |
| Zwolnice                                                                      | Wbudowane planetarne z osiami z podwójną redukcją                           |     |     |     |     |          |
| 120 x 3048 mm (4.72 x 120 in)                                                 | Standard                                                                    |     |     |     |     |          |
| Zawieszenie osi przedniej HydraCushion™                                       | Opcja                                                                       |     |     |     |     | Standard |
| Blokada mechanizmu różnicowego                                                | Pełna blokada elektrohydrauliczna                                           |     |     |     |     |          |
| Wyposażenie kół                                                               | Opony grupy 47/48 dostępne jako pojedyncze/bliźniacze/potrójne <sup>b</sup> |     |     |     |     |          |
|                                                                               |                                                                             |     |     |     |     |          |
| UKŁAD KIEROWNICZY                                                             |                                                                             |     |     |     |     |          |
| Układ kierowniczy ze wspomaganiem hydraulicznym i elektryczną pompą dodatkową | Standard                                                                    |     |     |     |     |          |
| ActiveCommand Steering (ACS) <sup>TM</sup>                                    | Opcja                                                                       |     |     |     |     |          |
|                                                                               |                                                                             |     |     |     |     |          |
| HAMULCE                                                                       |                                                                             |     |     |     |     |          |
| Hydrauliczne, z tarczą moką, samoregulujące na osi przedniej i tylnej         | Standard                                                                    |     |     |     |     |          |
| Hydrauliczne hamulce przyczepy                                                | Opcja                                                                       |     |     |     |     |          |

<sup>a</sup>Aby uzyskać informacje na temat prędkości postępowej, patrz Prędkości postępowe — przekładnia e18™ PowerShift™ w tej sekcji instrukcji obsługi.

<sup>b</sup>Skontaktować się z dealerem firmy John Deere w sprawie doboru rozmiaru i określenia ograniczeń.

| [Zgarniak]                                                                    | 9R                                                                          |     |     |          |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----------|
|                                                                               | 490                                                                         | 540 | 590 | 640      |
| PRZEKŁADNIA                                                                   |                                                                             |     |     |          |
| e18™ PowerShift™ (18F/6R) 40 km/h (25.0 mph) <sup>a</sup>                     | Standard                                                                    |     |     |          |
| PRZEDNIA I TYLNA OŚ                                                           |                                                                             |     |     |          |
| Zwolnice                                                                      | Wbudowane planetarne z osiami z podwójną redukcją                           |     |     |          |
| 120 x 3048 mm (4.72 x 120 in)                                                 | Standard                                                                    |     |     |          |
| Zawieszenie osi przedniej HydraCushion™                                       | Opcja                                                                       |     |     | Standard |
| Blokada mechanizmu różnicowego                                                | Pełna blokada elektrohydrauliczna                                           |     |     |          |
| Wyposażenie kół                                                               | Opony grupy 47/48 dostępne jako pojedyncze/bliźniacze/potrójne <sup>b</sup> |     |     |          |
| UKŁAD KIEROWNICZY                                                             |                                                                             |     |     |          |
| Układ kierowniczy ze wspomaganiem hydraulicznym i elektryczną pompą dodatkową | Standard                                                                    |     |     |          |
| ActiveCommand Steering (ACS) <sup>TM</sup>                                    | Opcja                                                                       |     |     |          |
| HAMULCE                                                                       |                                                                             |     |     |          |
| Hydrauliczne, z tarczą moką, samoregulujące na osi przedniej i tylnej         | Standard                                                                    |     |     |          |
| Hydrauliczne hamulce przyczepy                                                | Opcja                                                                       |     |     |          |

<sup>a</sup>Aby uzyskać informacje na temat prędkości postępowej, patrz Prędkości postępowe — przekładnia e18™ PowerShift™ w tej sekcji instrukcji obsługi.

<sup>b</sup>Skontaktować się z dealerem firmy John Deere w sprawie doboru rozmiaru i określenia ograniczeń.



## WOM [roln.], podnośnik [roln.] i zaczep rolniczy

| [RoIn.]                                                                                                                                                                                   | 9R    |     |     |     |     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                                                                                                                                                                           | 390   | 440 | 490 | 540 | 590 | 640 |
| PODNOŚNIK                                                                                                                                                                                 |       |     |     |     |     |     |
| Tylny podnośnik 3-punktowy — kategoria 4N/3 z szybkozłączem (elektrohydrauliczny z układem czujnikowym siły uciągu):                                                                      |       |     |     |     |     |     |
| Udźwig 6804 kg (15000 lb.)                                                                                                                                                                | Opcja |     |     | —   |     |     |
| Udźwig 9072 kg (20000 lb.) <sup>a</sup>                                                                                                                                                   | Opcja |     |     | —   |     |     |
| Tylny podnośnik 3-punktowy — kategoria 4N/4 z szybkozłączem (elektrohydrauliczny z układem czujnikowym siły uciągu):                                                                      |       |     |     |     |     |     |
| Udźwig 6804 kg (15000 lb.)                                                                                                                                                                | Opcja |     |     |     |     |     |
| Udźwig 9072 kg (20000 lb.) <sup>a</sup>                                                                                                                                                   | Opcja |     |     |     |     |     |
|                                                                                                                                                                                           |       |     |     |     |     |     |
| ZACZEP ROLNICZY                                                                                                                                                                           |       |     |     |     |     |     |
| W celu uzyskania informacji na temat ograniczeń obciążenia zaczepu rolniczego patrz Ograniczenia obciążenia zaczepu rolniczego [roIn.] w sekcji Zaczep rolniczy w tej instrukcji obsługi. |       |     |     |     |     |     |
|                                                                                                                                                                                           |       |     |     |     |     |     |
| WOM                                                                                                                                                                                       |       |     |     |     |     |     |
| Tylny — niezależny:                                                                                                                                                                       |       |     |     |     |     |     |
| 1 3/4 cala, 20 wypustów, 1000 obr./min                                                                                                                                                    | Opcja |     |     |     |     |     |

<sup>a</sup>Wymagana oś o średnicy 120 mm.

| [Zgarniak]                                                                                                                                                             | 9R  |     |     |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|
|                                                                                                                                                                        | 490 | 540 | 590 | 640 |
| <b>ZACZEP ROLNICZY</b>                                                                                                                                                 |     |     |     |     |
| W celu uzyskania informacji na temat ograniczeń obciążenia zaczepu rolniczego patrz Praca ze zgarniakiem [zgarniak] w sekcji Zaczep rolniczy w tej instrukcji obsługi. |     |     |     |     |

AK08008,0000464-53-15FEB23

## Układ elektryczny

|                                                                |                                                |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Typ</b>                                                     | Trzy akumulatory równolegle                    |
| <b>Alternator/akumulator</b>                                   | Standardowy — 250A/12V; opcjonalnie — 330A/12V |
| <b>Całkowite natężenie prądu przy rozruchu zimnego silnika</b> | 2775 (akumulatory 3-925 CCA grupa 31)          |

AK08008,0000465-53-15FEB23

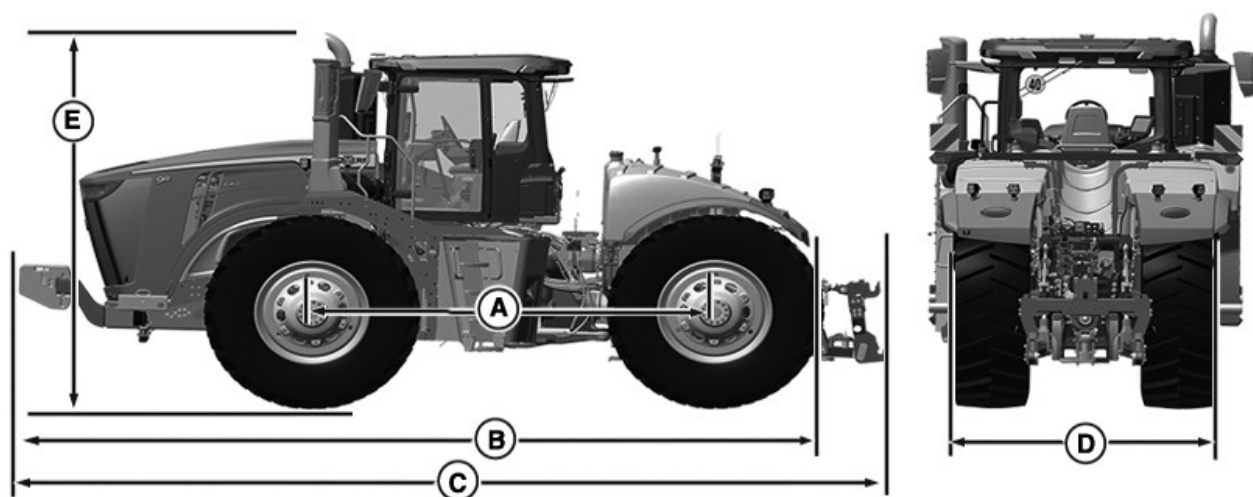
## Zintegrowana technologia

|                                                                               |                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Przygotowany pod AutoTrac™</b>                                             | Standard                                                                                                           |
| <b>Sprzęt do łączności</b>                                                    | Obejmuje zintegrowaną wiązkę przewodów kabiny, antenę, modem JDLink (MTG) i wiązki przewodów Ethernet <sup>a</sup> |
| <b>Łączność<sup>b</sup></b>                                                   | Łączność JDLink można włączyć w John Deere Operations Center                                                       |
| <b>Podłączenie sprzętu ISOBUS</b>                                             | Standard (ISO 11783)                                                                                               |
| <b>G5 CommandCenter:</b>                                                      |                                                                                                                    |
| Wyświetlacz G5 CommandCenter 257 mm (10.1 in) z procesorem G5                 | Dostępność w zależności od rynku docelowego                                                                        |
| Wyświetlacz G5 <sup>Plus</sup> CommandCenter 325 mm (12.8 in) z procesorem G5 | Dostępność w zależności od rynku docelowego                                                                        |

<sup>a</sup>Wiązki przewodów Ethernet mogą się różnić w zależności od konfiguracji.<sup>b</sup>Usługa łączności zależy od dostępności w danym kraju.

AK08008,0000F09-53-26JUN23

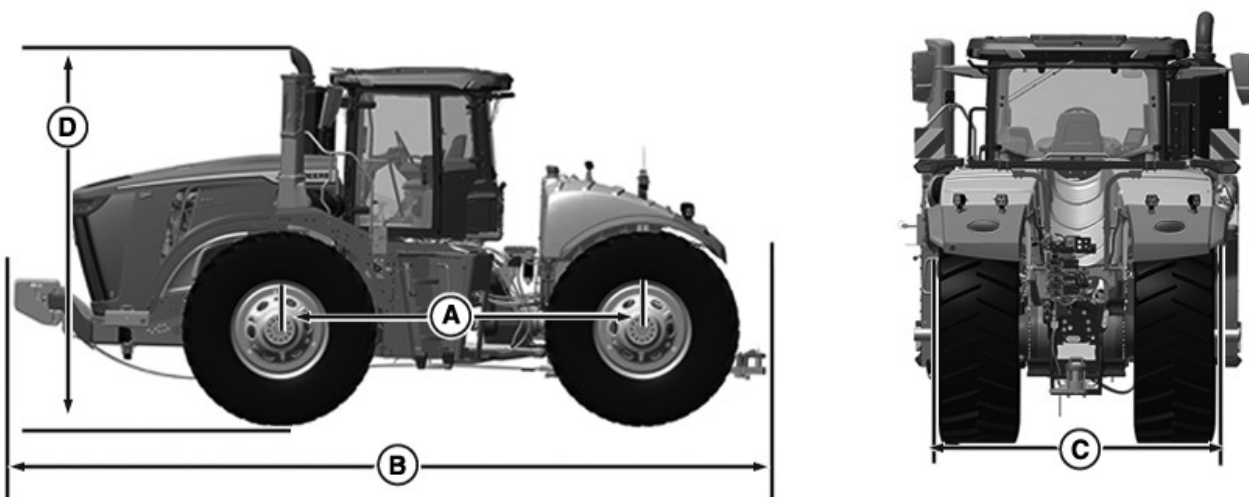
## Wymiary gabarytowe



RXA0183316—UN—27MAY21

| [Roln.]                                              | 9R                 |     |     |     |     |     |
|------------------------------------------------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                                      | 390                | 440 | 490 | 540 | 590 | 640 |
| DŁUGOŚĆ                                              |                    |     |     |     |     |     |
| Rozstaw osi (A)                                      | 3912 mm (154 in)   |     |     |     |     |     |
| Z obciążnikami przednimi <sup>a</sup> (B)            | 8100 mm (318.9 in) |     |     |     |     |     |
| Z obciążnikami przednimi, podnośnikiem i złączem (C) | 8440 mm (332.3 in) |     |     |     |     |     |
|                                                      |                    |     |     |     |     |     |
| SZEROKOŚĆ                                            |                    |     |     |     |     |     |
| Długość osi                                          | 3055 mm (120.3 in) |     |     |     |     |     |
| Z zewnętrznymi kołami bliźniaczymi (D)               | 4900 mm (192.9 in) |     |     |     |     |     |
|                                                      |                    |     |     |     |     |     |
| WYSOKOŚĆ <sup>b</sup> (E)                            |                    |     |     |     |     |     |
| Góra dachu                                           | 3742 mm (147.3 in) |     |     |     |     |     |
| Ze wspornikiem odbiornika StarFire™                  | 3756 mm (147.9 in) |     |     |     |     |     |
| Z zintegrowanym odbiornikiem StarFire™               | 3773 mm (148.5 in) |     |     |     |     |     |
| Z uniwersalnym odbiornikiem StarFire™                | 3892 mm (153.2 in) |     |     |     |     |     |
| Góra rury wydechowej                                 | 3999 mm (157.4 in) |     |     |     |     |     |
|                                                      |                    |     |     |     |     |     |
| PROMIEŃ SKRĘTU                                       |                    |     |     |     |     |     |
| Z oponami grupy 48                                   | 6099 mm (20 ft)    |     |     |     |     |     |
|                                                      |                    |     |     |     |     |     |
| PRZEŚWIT                                             |                    |     |     |     |     |     |
| Zaczep rolniczy <sup>cd</sup>                        | 333 mm (13.1 in)   |     |     |     |     |     |

<sup>a</sup>Zaczep rolniczy kategorii 5 w położeniu najdalej z tyłu.<sup>b</sup>Z największymi dostępnymi oponami grupy 48.<sup>c</sup>Prześwity nad podłożem obliczone dla najmniejszych opon grupy 47.<sup>d</sup>Mierzony od podłoża do spodu wspornika zaczepu rolniczego.



RXA0183317—UN—21MAY21

| [Zgarniak]                                                     | 9R                 |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------|--------------------|-----|-----|-----|
|                                                                | 490                | 540 | 590 | 640 |
| DŁUGOŚĆ                                                        |                    |     |     |     |
| Rozstaw osi (A)                                                | 3912 mm (154 in)   |     |     |     |
| Z przednimi obciążnikami i zaczepem rolniczym <sup>a</sup> (B) | 8100 mm (318.9 in) |     |     |     |
|                                                                |                    |     |     |     |
| SZEROKOŚĆ                                                      |                    |     |     |     |
| Długość osi                                                    | 3055 mm (120.3 in) |     |     |     |
| Z najszerszymi oponami (C)                                     | 4496 mm (177.7 in) |     |     |     |
| Z najwęższymi oponami (C)                                      | 4403 mm (173.3 in) |     |     |     |
|                                                                |                    |     |     |     |
| WYSOKOŚĆ CAŁKOWITA <sup>b</sup> (D)                            |                    |     |     |     |
| Góra dachu                                                     | 3757 mm (147.9 in) |     |     |     |
| Ze wspornikiem odbiornika StarFire™                            | 3756 mm (147.9 in) |     |     |     |
| Z zintegrowanym odbiornikiem StarFire™                         | 3773 mm (148.5 in) |     |     |     |
| Z uniwersalnym odbiornikiem StarFire™                          | 3892 mm (153.2 in) |     |     |     |
| Góra rury wydechowej                                           | 3999 mm (157.4 in) |     |     |     |
|                                                                |                    |     |     |     |
| PROMIEŃ SKRĘTU                                                 |                    |     |     |     |
| Z oponami grupy 48                                             | 6099 mm (20 ft)    |     |     |     |
|                                                                |                    |     |     |     |
| PRZEŚWIT                                                       |                    |     |     |     |
| Zaczep rolniczy <sup>cd</sup>                                  | 333 mm (13.1 in)   |     |     |     |

<sup>a</sup>Zaczep rolniczy kategorii 5 w położeniu najdalej z tyłu.<sup>b</sup>Z największymi dostępnymi oponami grupy 48.<sup>c</sup>Prześwity nad podłożem obliczone dla najmniejszych opon grupy 47.<sup>d</sup>Mierzony od podłoża do spodu wspornika zaczepu rolniczego.

AK08008,0000467-53-15FEB23

## Obciążenia i masy ciągnika

### Maksymalne dopuszczalne pionowe obciążenie statyczne

| Maksymalne dopuszczalne obciążenie [roln.]<br>kg (lb) |               |     |     |     |     |     |
|-------------------------------------------------------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Oś                                                    | 9R            |     |     |     |     |     |
|                                                       | 390           | 440 | 490 | 540 | 590 | 640 |
| Przód                                                 | 15195 (33500) |     |     |     |     |     |
| Tylna                                                 | 15195 (33500) |     |     |     |     |     |
| Łącznie                                               | 30390 (67000) |     |     |     |     |     |

| Maksymalne dopuszczalne obciążenie [zgarniak]<br>kg (lb) |               |     |     |     |
|----------------------------------------------------------|---------------|-----|-----|-----|
| Oś                                                       | 9R            |     |     |     |
|                                                          | 490           | 540 | 590 | 640 |
| Przód                                                    | 12250 (27000) |     |     |     |
| Tylna                                                    | 12250 (27000) |     |     |     |
| Łącznie                                                  | 24500 (54000) |     |     |     |

W celu uzyskania informacji na temat obciążeń zaczepu rolniczego patrz Ograniczenia obciążenia zaczepu rolniczego [roln.] lub Praca ze zgarniakiem [zgarniak] w sekcji Zaczep rolniczy w tej instrukcji obsługi.

### Obciążniki ciągnika

| [Roln.]                                 | 9R                  |     |     |                     |     |     |
|-----------------------------------------|---------------------|-----|-----|---------------------|-----|-----|
|                                         | 390                 | 440 | 490 | 540                 | 590 | 640 |
| PRZYBLIŻONA MASA WYSYŁKOWA <sup>a</sup> | 18387 kg (40451 lb) |     |     |                     |     |     |
| MAKSYMALNE DOCIĄŻENIE <sup>b</sup>      | 28123 kg (62000 lb) |     |     | 30390 kg (67000 lb) |     |     |

<sup>a</sup>Ciągnik wyposażony w silnik Tier 4/Etap V, opony pojedyncze 800/70R38, bez obciążenia, pełny zbiornik paliwa, bez WOM i bez 3-punktowego podnośnika.

<sup>b</sup>Więcej informacji dotyczących dociążania maszyny, patrz sekcja Dociążanie dla lepszych osiągnięć w tej instrukcji obsługi.

| [Zgarniak]                              | 9R                  |     |     |     |
|-----------------------------------------|---------------------|-----|-----|-----|
|                                         | 490                 | 540 | 590 | 640 |
| PRZYBLIŻONA MASA WYSYŁKOWA <sup>a</sup> | 21448 kg (47186 lb) |     |     |     |
| MAKSYMALNE DOCIĄŻENIE <sup>b</sup>      | 24500 kg (54000 lb) |     |     |     |

<sup>a</sup>Ciągniki wyposażone w opony podwójne 710/70R42, bez obciążenia, pełny zbiornik paliwa.

<sup>b</sup>Więcej informacji dotyczących dociążania maszyny, patrz sekcja Dociążanie dla lepszych osiągnięć w tej instrukcji obsługi.

AK08008,0000468-53-13JUN23

### Poziom hałasu (UE 1322/2014)

Maksymalny poziom hałasu przy uchu operatora<sup>a</sup>: 86 dB

Maksymalny hałas toczenia opon<sup>b</sup>: 89 dB

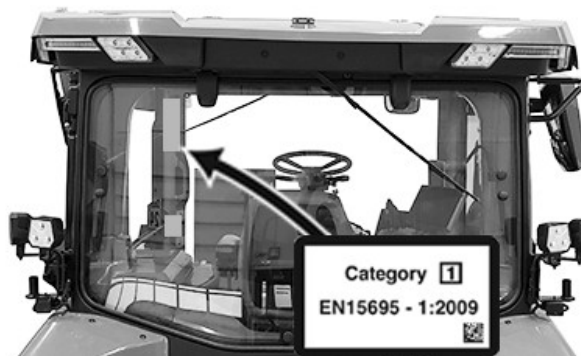
<sup>a</sup>Metoda pomiaru zgodna z dyrektywą 2009/76/WE (1), załącznik II oraz (UE) 1322/2014, załącznik XIII, metoda pomiaru 2

<sup>b</sup>Metoda pomiaru zgodna z dyrektywą 2009/63/WE (2)

**WSKAZÓWKA:** Poziom hałas przy uchu operatora jest niższy od dozwolonych w dyrektywie 86 dB przy zamkniętych drzwiach i oknach kabiny. Maksymalny poziom hałasu w pobliżu urządzenia jest niższy od dozwolonych w dyrektywie 89 dB(A).

EC82310,000074E-53-26JUN23

### Klasyfikacja kabiny wg EN 15695-1 (do stosowania chemicznych środków ochrony roślin i nawozów płynnych) (UE 1322/2014)



RXA0186207—UN—01DEC21

Nalepkę pokazano tylko w celach ilustracyjnych (może nie wskazywać kategorii zamontowanej kabiny)

Klasyfikacja kabiny według EN 15695-1 stanowi

informację o efektywności ochrony przed niebezpiecznymi substancjami oferowanej przez kabinę.

Do klasyfikacji stosowane są kategorie 1–4, kategoria znajduje się na nalepce wewnątrz kabiny.

Przykleić nową nalepkę w razie zagubienia lub uszkodzenia starej. Skontaktować się z dealerem John Deere.

**WSKAZÓWKA:** Ciągniki spełniające wymagania norm UE i EUG są wyposażane tylko w kabiny kategorii 1.

**Category 1**—Kabina nie zapewnia żadnej ochrony przed szkodliwymi dla zdrowia substancjami.

**Category 2**—Kabina zapewnia ochronę przed cząstkami stałymi unoszącymi się w powietrzu, takimi jak pył, ale nie zabezpiecza przed aerozolami i oparami.

**Category 3**—Kabina zapewnia ochronę przed pyłem i aerozolami (unosząca się w powietrzu rozpylona ciecz), ale nie zabezpiecza przed oparami.

**Category 4**—Kabina zapewnia ochronę przed pyłem, aerozolami i oparami.

**! UWAGA:** Przed przystąpieniem do pracy w środowisku zawierającym niebezpieczne substancje (na przykład: podczas stosowania pestycydów) sprawdzić, czy kabina zapewnia wystarczającą ochronę. Kategoria kabiny wymagana dla rozpylanej cieczy, określona przez producenta, znajduje się w arkuszu danych produktu.

W przypadku kabin kategorii 3 i 4, przed przystąpieniem do pracy w środowisku zawierającym niebezpieczne substancje sprawdzić, czy zainstalowane filtry zostały sprawdzone wg EN 15695-2:2009 i czy są odpowiednie do stosowanych chemikaliów (patrz informacja producenta).

Filtry świeżego powietrza i filtry powietrza recykulowanego należy serwisować zgodnie z zaleceniami. Wymieniać filtry co roku lub co 1000 godzin pracy, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej. Patrz Filtry kabinowe w sekcji Obsługa serwisowa — wymiana w tej instrukcji obsługi.

Patrz arkusze danych produktu i dane identyfikacyjne środków chemicznych ochrony roślin. Zawierają one ważne informacje, jak unikać niebezpieczeństwa.

Zapewnienie najlepszej ochrony wymaga spełnienia następujących warunków:

1. Wszystkie uszczelnienia (drzwi, okien i dachu) w dobrym stanie.
2. Drzwi, okna i dach zamknięte.
3. Pierścienie uszczelniające przewodów w kabinie są prawidłowo uszczelnione.
4. Wentylator włączony.
5. Filtry powietrza w kabinie są w dobrym stanie.

KD34109,0000754-53-18JAN22

## Prędkości postępowe — przekładnia e18™ PowerShift™

### Prędkości jazdy do przodu

| Koło zębate | Grupa opon                                     |                                                          |
|-------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|             | 47                                             | 48                                                       |
|             | Prędkości postępowe <sup>a</sup><br>km/h (mph) |                                                          |
| 1           | 3,9 (2.4)                                      | 4,1 (2.5)                                                |
| 2           | 4,8 (3.0)                                      | 5,1 (3.2)                                                |
| 3           | 5,3 (3.3)                                      | 5,6 (3.5)                                                |
| 4           | 6,0 (3.7)                                      | 6,3 (3.9)                                                |
| 5           | 6,6 (4.1)                                      | 6,9 (4.3)                                                |
| 6           | 7,4 (4.6)                                      | 7,8 (4.8)                                                |
| 7           | 8,1 (5.0)                                      | 8,6 (5.3)                                                |
| 8           | 9,0 (5.6)                                      | 9,5 (5.9)                                                |
| 9           | 10,0 (6.2)                                     | 10,6 (6.6)                                               |
| 10          | 11,1 (6.9)                                     | 11,7 (7.3)                                               |
| 11          | 12,3 (7.6)                                     | 12,9 (8.0)                                               |
| 12          | 13,5 (8.4)                                     | 14,2 (8.8)                                               |
| 13          | 15,1 (9.4)                                     | 16,0 (9.9)                                               |
| 14          | 16,6 (10.3)                                    | 17,6 (10.9)                                              |
| 15          | 20,6 (12.8)                                    | 21,7 (13.5)                                              |
| 16          | 25,4 (15.8)                                    | 26,8 (16.7)                                              |
| 17          | 31,1 (19.3)                                    | 32,8 (20.4)                                              |
| 18          | 38,3 (23.8)                                    | 40,0 (25.0) <sup>b</sup> przy 2076 obr./min <sup>c</sup> |

<sup>a</sup>Prędkości postępowe podano dla znamionowej prędkości obrotowej silnika wynoszącej 2100 obr./min (o ile nie zaznaczono inaczej).

<sup>b</sup>Jeśli dotyczy.

<sup>c</sup>Prędkość obrotowa silnika jest elektronicznie ograniczona.

### Prędkości do tyłu

| Koło zębate | Grupa opon                        |           |
|-------------|-----------------------------------|-----------|
|             | 47                                | 48        |
|             | Prędkości postępowe<br>km/h (mph) |           |
| R1          | 3,9 (2.4)                         | 4,1 (2.5) |
| R2          | 5,3 (3.3)                         | 5,6 (3.5) |
| R3          | 6,0 (3.7)                         | 6,3 (3.9) |
| R4          | 8,1 (5.0)                         | 8,6 (5.3) |
| R5          | 9,0 (5.6)                         | 9,5 (5.9) |

## Specyfikacja

| Koło zębate | Grupa opon                        |            |
|-------------|-----------------------------------|------------|
|             | 47                                | 48         |
|             | Prędkości postępowe<br>km/h (mph) |            |
| R6          | 12,3 (7.6)                        | 12,9 (8.0) |

KD34109,0000945-53-15FEB23

### Używanie ciągnika rolniczego do ciężkich robót związanych z wyrównywaniem gruntu [roln.]

Jeśli używanie ciągnika rolniczego do ciężkich robót związanych z wyrównywaniem gruntu przekracza 150 godzin rocznie, okres gwarancji zostanie skrócony do 90 dni, chyba że ma zastosowanie następujący wyjątek.

Ciągniki rolnicze kołowe serii 9R, które są fabrycznie wyposażone w następujące wymagane kody opcji i specyfikacje opon do ciężkich robót związanych z wyrównywaniem gruntu:

- Bez tylnego podnośnika.
- Oś 120 mm (4.72 in) x 3048 mm (120 in) z podwójną redukcją i płaskimi osiami.

- Wzmocniona rama z czopem stożkowego łożyska wałeczkowego.
- Linka holownicza.
- Smarowalne sworznie siłownika kierowniczego.
- Opony o szerokości przekroju 710 mm lub mniejszej. Maksymalny rozstaw kół zewnętrznych wynosi 3690,6 mm (145.3 in).

Ponadto ciągnik:

- Nie może przekraczać 24500 kg (54000 lb) maksymalnego dociążenia.
- Musi być wyposażony w zaczep rolniczy kategorii 5 o pionowym obciążeniu 4989 kg (11000 lb).
- Nie może przekraczać pionowego obciążenia zaczepu rolniczego wynoszącego 8391 kg (18500 lb) (wymaga osobno zamówionego zaczepu rolniczego).
- Konfiguracja nie jest dopuszczona do zastosowań komercyjnych ze zgarniakiem.

Aby uzyskać dodatkowe informacje, należy skontaktować się z dealerem firmy John Deere.

AK08008,000022F-53-09MAY22

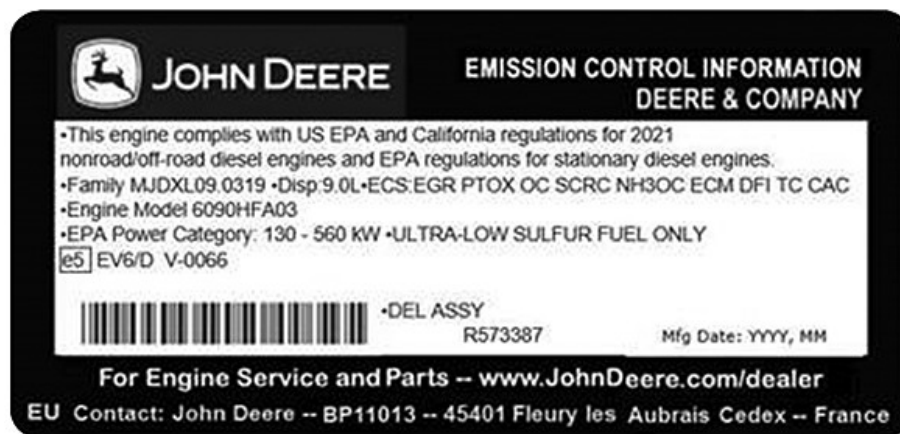
## Wymagana informacja związana z emisją spalin

### Dostawca usług serwisowych

Wykwalifikowany warsztat naprawczy lub osoba wskazana przez właściciela może zajmować się obsługą, wymianą lub naprawą urządzeń i systemów kontroli emisji spalin przy użyciu oryginalnych lub równoważnych części zamiennych. Jednakże usługi gwarancyjne, wycofywanie części i wszystkie pozostałe usługi na koszt John Deere muszą być wykonywane przez autoryzowane centrum serwisowe John Deere.

DX,EMISSIONS,REQINFO-53-12JUN15

## Emisja dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>)



PRZYKŁAD — tabliczka emisji spalin silnika

RG33429—UN—04FEB21

Aby określić ilość emitowanego dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>), należy znaleźć tabliczkę emisji spalin silnika. Znaleźć odpowiednią rodzinę na tabliczce emisji spalin i odnieść się do tabeli.

**WSKAZÓWKA:** Pierwsza litera numeru rodziny nie jest używana do identyfikacji rodziny w tabeli.

| Rodzina na tabliczce emisji spalin | Wynik CO <sub>2</sub> |
|------------------------------------|-----------------------|
| _JDXL02.9323                       | 952 g/kWh             |
| _JDXL02.9327                       | 784 g/kWh             |
| _JDXL04.5337                       | 819 g/kWh             |
| _JDXL04.5338                       | 682 g/kWh             |
| _JDXL04.5304                       | 1004 g/kWh            |
| _JDXN04.5174                       | 792 g/kWh             |
| _JDXL06.8324                       | 720 g/kWh             |
| _JDXL06.8328                       | 683 g/kWh             |
| _JDXL06.8336                       | 701 g/kWh             |
| _JDXN06.8175                       | 771 g/kWh             |
| _JDXL09.0319                       | 646 g/kWh             |
| _JDXL09.0325                       | 695 g/kWh             |
| _JDXL09.0329                       | 657 g/kWh             |
| _JDXL09.0333                       | 650 g/kWh             |
| _JDXL13.5326                       | 684 g/kWh             |
| _JDXL13.6320                       | 651 g/kWh             |
| _JDXL13.5340                       | 632 g/kWh             |
| _JDXL18.0341                       | 683 g/kWh             |
| _JDXL18.0342                       | 687 g/kWh             |
| F28                                | 870 g/kWh             |
| F32                                | 710 g/kWh             |
| F33                                | 677 g/kWh             |

Ten pomiar CO<sub>2</sub> jest wynikiem testu o ustalonym cyklu, przeprowadzanego w warunkach laboratoryjnych, silnika reprezentującego (macierzysty) typ silnika (rodzinę silników) i nie zawiera ani nie wyraża żadnych gwarancji co do osiągnięć danego silnika.

DX,EMISSIONS,CO2-53-23JUN23

rozprowadzane razem z niniejszą Umową licencyjną. Jeśli nie można znaleźć informacji na temat oprogramowania innych producentów, należy wysłać wiadomość na adres podany poniżej. Niezależnie od jakichkolwiek odmiennych postanowień niniejszej Umowy, licencja na Oprogramowanie innych producentów jest udzielana zgodnie z obowiązującą licencją na Oprogramowanie innych producentów. Jeśli Oprogramowanie innych producentów zawiera oprogramowanie chronione prawem autorskim, które jest licencjonowane w ramach GPL/LGPL lub innych licencji copyleft, kopie lub powiadomienia o tych licencjach są zazwyczaj zawarte w Informacjach o oprogramowaniu innych producentów. Użytkownik może uzyskać kompletną wersję odpowiedniego kodu źródłowego takiego oprogramowania innych producentów w okresie trzech lat od ostatniej wysyłki oprogramowania, wysyłając zapytanie na adres:

Deere Open Source Compliance Team  
P.O. Box 1202  
Moline, IL 61266-1202  
USA

W piśmie z zapytaniem należy podać nazwę produktu oraz numer wersji oprogramowania. Oferta ta dotyczy każdego odbiorcy niniejszej informacji.

EC82310,0000F7B-53-14FEB23

## Powiadomienia i licencje dotyczące oprogramowania niezależnych producentów

Prawa autorskie do pewnych elementów oprogramowania tej maszyny mogą być własnością lub przedmiotem licencji niezależnych producentów ("Oprogramowanie niezależnych producentów"), a ich użytkowanie i rozpowszechnianie może podlegać zapisom tych licencji. Link do umowy licencyjnej w sekcji Informacje o systemie Menedżera oprogramowania CommandCenter™ zawiera oświadczenia, informacje i licencje odnoszące się do Oprogramowania innych producentów. Oświadczenia dotyczące oprogramowania innych producentów są

# Numery identyfikacyjne

## Tabliczki znamionowe

Każdy ciągnik jest wyposażony w tabliczki identyfikacyjne wymienione w tej sekcji. Pełen ciąg liter i cyfr wybitych na tabliczkach:

- Pozwala zidentyfikować podzespół lub zespół.
- Jest wymagany przy zamawianiu części lub zgłaszaniu ciągnika lub jego zespołu do jakiegokolwiek programu gwarancyjnego firmy John Deere.

W przypadku każdej tabliczki identyfikacyjnej dokładnie zapisać numery identyfikacyjne w przewidzianych do tego polach.

RW29387,00003B7-53-04MAR20

## Numer identyfikacyjny produktu

\* \_\_\_\_\_ \*

Zapisać numer PIN w przewidzianych do tego polach



RXA0185268—UN—30AUG21

Tabliczka z numerem PIN (A) znajduje się po prawej stronie ramy ciągnika

|                               |        |     |     |
|-------------------------------|--------|-----|-----|
| DEERE & COMPANY<br>JOHN DEERE |        |     |     |
| 1                             |        |     |     |
| 2                             |        |     |     |
| 3                             |        |     |     |
| 4                             |        |     |     |
| 5                             |        |     |     |
| 6                             |        |     |     |
|                               | T-1    | T-2 | T-3 |
| B-1                           | kg 7a  | 7b  | 7c  |
| B-2                           | kg 8a  | 8b  | 8c  |
| B-3                           | kg 9a  | 9b  | 9c  |
| B-4                           | kg 10a | 10b | 10c |
| 11                            |        |     |     |
| MOLINE, ILLINOIS, USA         |        |     |     |
| 12                            |        |     |     |

RXA0158292—UN—14MAR17

Tabliczka z numerem PIN

1. Kategoria pojazdu, w tym podkategoria i indeks prędkości
2. Numer zatwierdzenia typu UE
3. Numer identyfikacyjny produktu (PIN)
  - Pozycja 8: kod wersji wyposażenia i kod serii
  - Pozycja 10: znak stosowany do określenia kalendarzowego roku produkcji
  - Pozycja 11: Kod opcji przekładni i konfiguracji

| Pozycja 8              |           |   |   |
|------------------------|-----------|---|---|
| Kod wersji wyposażenia | Kod serii |   |   |
|                        | 2         | 4 | 6 |
| R                      | D         | M | S |

| Pozycja 10 |      |      |      |      |      |
|------------|------|------|------|------|------|
| Kod        | M    | N    | P    | R    | S    |
| Rok        | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |

| Pozycja 11 |            |                                 |
|------------|------------|---------------------------------|
| Kod        |            | Opcja przekładni i konfiguracji |
| [Roln.]    | [Zgarniak] |                                 |
| A          | C          | e18 PowerShift                  |

4. Technicznie dopuszczalna maksymalna masa całkowita pojazdu
5. Technicznie dopuszczalne maksymalne obciążenie osi przedniej
6. Technicznie dopuszczalne maksymalne obciążenie osi tylnej



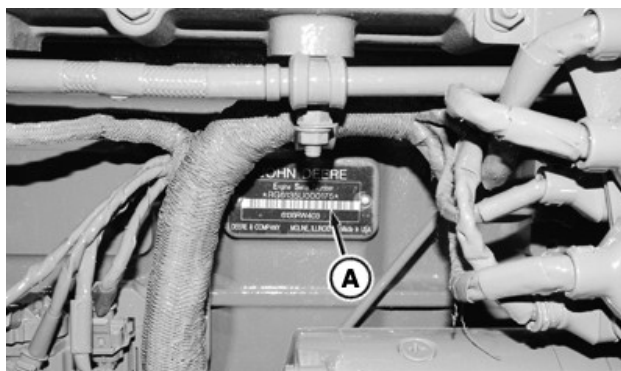
7. Technicznie dopuszczalna masa holowana bez hamulców przez ciągnik z:
  - a. osprzętem odpowiednim do zaczepu rolniczego
  - b. osprzętem odpowiednim do sztywnego zaczepu rolniczego
  - c. osprzętem z osią centralną, odpowiednim do zaczepu rolniczego
8. Technicznie dopuszczalna masa holowana z hamowaniem bezwładnościowym przez ciągnik z:
  - a. osprzętem odpowiednim do zaczepu rolniczego
  - b. osprzętem odpowiednim do sztywnego zaczepu rolniczego
  - c. osprzętem z osią centralną, odpowiednim do zaczepu rolniczego
9. Technicznie dopuszczalna masa holowana z hamowaniem hydraulicznym przez ciągnik z:
  - a. osprzętem odpowiednim do zaczepu rolniczego
  - b. osprzętem odpowiednim do sztywnego zaczepu rolniczego
  - c. osprzętem z osią centralną, odpowiednim do zaczepu rolniczego
10. Technicznie dopuszczalna masa holowana z hamowaniem pneumatycznym przez ciągnik z:
  - a. osprzętem odpowiednim do zaczepu rolniczego
  - b. osprzętem odpowiednim do sztywnego zaczepu rolniczego
  - c. osprzętem z osią centralną, odpowiednim do zaczepu rolniczego
11. Kod kreskowy z numerem identyfikacyjnym produktu
12. Kraj pochodzenia

EC82310,000050B-53-02AUG22

## Numer seryjny silnika

\* \_\_\_\_\_ \*

Zapisać numer seryjny w przewidzianych do tego polach



RXA0160356—UN—03AUG17

Tabliczka z numerem seryjnym silnika (A) znajduje się po lewej stronie silnika, w pobliżu rozrusznika (części zdemonstrowane w celu uzyskania przejrzystości)



RXA0184055—UN—10JUN21

Przykład tabliczki z numerem seryjnym silnika

## Position 7—Kod konfiguracji emisji spalin silnika (B)

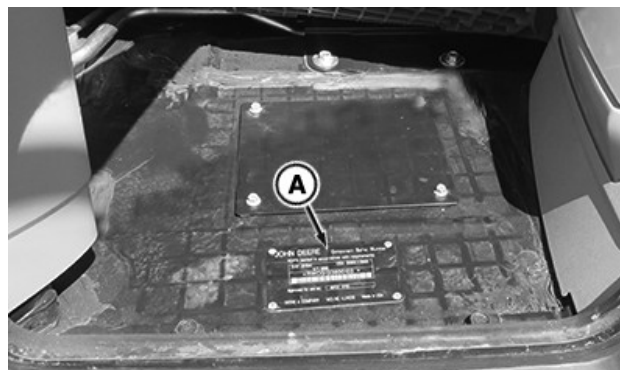
| Pozycja 7 |                                          |
|-----------|------------------------------------------|
| Kod       | Konfiguracja normy emisji spalin silnika |
| U         | Finalny Tier 4/Etap V                    |

SV81855,0000345-53-10FEB22

## Numer seryjny kabiny

\* \_\_\_\_\_ \*

Zapisać numer seryjny w przewidzianych do tego polach



RXA0179149—UN—18AUG20

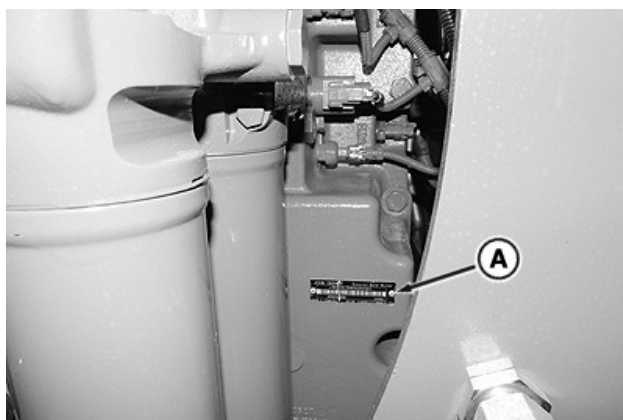
Tabliczka z numerem seryjnym kabiny (A) znajduje się pod wykładziną podłogową kabiny przy drzwiach kabiny

EC82310,000006F-53-22OCT20

## Numer seryjny przekładni

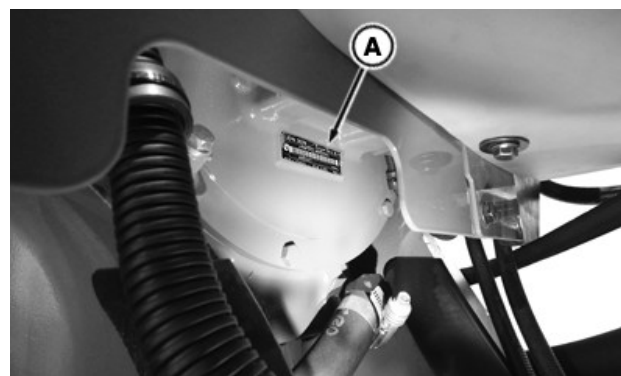
\* \_\_\_\_\_ \*

Zapisać numer seryjny w przewidzianych do tego polach



Numer seryjny przekładni (A) jest umieszczony po prawej stronie z tyłu obudowy przekładni (w pobliżu filtrów przekładni)

TO84419,000021F-53-22OCT20



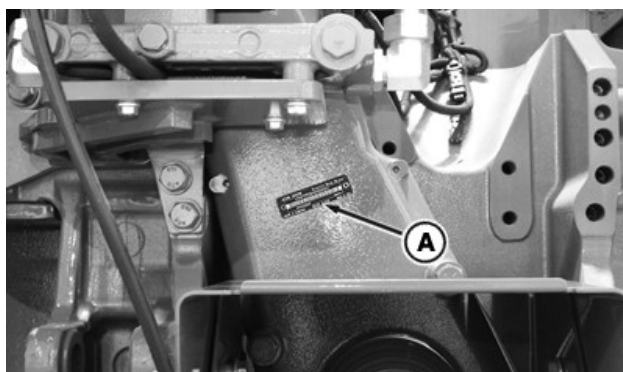
Numer seryjny sprzęgła WOM (A) jest umieszczony na sprzęgle WOM w obszarze czopu

TO84419,0000221-53-22OCT20

## Numer seryjny modułu redukcji WOM [roIn.]

\_\_\_\_\_\*

Zapisać numer seryjny w przewidzianych do tego polach



Numer seryjny modułu redukcji WOM (A) jest umieszczony na module redukcji WOM z tyłu ciągnika

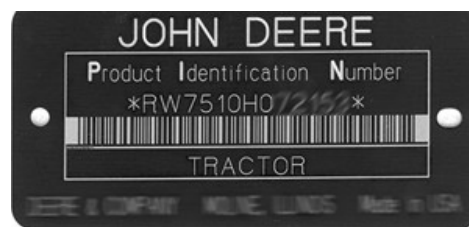
TO84419,0000220-53-22OCT20

## Numer seryjny sprzęgła WOM [roIn.]

\_\_\_\_\_\*

Zapisać numer seryjny w przewidzianych do tego polach

## Zachować dowód własności



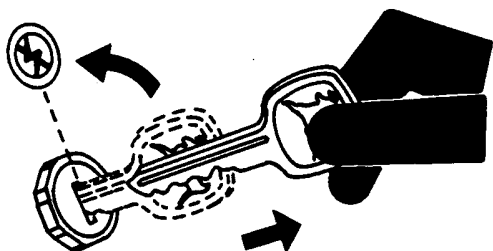
TS1680-UN-09DEC03

1. Trzymać w bezpiecznym miejscu aktualną dokumentację inwentarzową całego sprzętu i numery seryjne zespołów.
2. Regularnie sprawdzać, czy tabliczki znamionowe nie zostały usunięte. Zgłaszać wszelkie próby niepożądanego ingerencji organom ścigania i zamówić duplikaty tabliczek.
3. Inne kroki do przedsięwzięcia:

- Oznaczyć maszynę własnym systemem numeracji
- Zrobić kolorowe zdjęcia pod różnymi kątami każdej maszyny

DX,SECURE1-53-18NOV03

## Przechowywać maszyny w bezpieczny sposób



TS230—UN—24MAY89

1. Zamontować urządzenia odporne na dewastację.
2. Gdy maszyny są przechowywane:
  - Opuścić wyposażenie na podłoże
  - Ustawić najszerszy rozstaw kół, aby utrudnić załadunek
  - Wyjąć wszelkie kluczyki i akumulatory
3. Jeśli maszyny są parkowane w zamkniętym pomieszczeniu, ustawić duży sprzęt naprzeciwko wejść i zamknąć budynki magazynowe na klucz.
4. Jeśli maszyny są trzymane na zewnątrz, przechowywać je na dobrze oświetlonym i ogrodzonym terenie.
5. Zwracać uwagę na oznaki podejrzanych działań i natychmiast zgłaszać wszelkie kradzieże organom ścigania.
6. Powiadomić dealera John Deere o wszelkich stratach.

DX, SECURE2-53-18NOV03

---

# Zmiana właściciela

## Następni właściciele

### Drugi właściciel

|                                                 |                                                               |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Numer seryjny:                                  | Model traktora:                                               |
| Numer silnika:                                  | Numer rejestracyjny:                                          |
| Poprzedni właściciel:                           | Nowy właściciel:                                              |
| Adres:<br>.....<br>.....                        | Adres:<br>.....<br>.....                                      |
| Data nabycia:<br><br>Przebieg w chwili nabycia: | Pieczętka dealera (tylko w przypadku sprzedaży przez dealera) |

### Trzeci właściciel

|                                                 |                                                               |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Numer seryjny:                                  | Model traktora:                                               |
| Numer silnika:                                  | Numer rejestracyjny:                                          |
| Poprzedni właściciel:                           | Nowy właściciel:                                              |
| Adres:<br>.....<br>.....                        | Adres:<br>.....<br>.....                                      |
| Data nabycia:<br><br>Przebieg w chwili nabycia: | Pieczętka dealera (tylko w przypadku sprzedaży przez dealera) |

TS36762,000029B-53-23NOV16

# Przed dostawą

## Wykaz czynności kontrolnych przed dostawą

*WSKAZÓWKA: Należy zrobić kopię tego formularza i wypełnić podczas wykonywania czynności kontrolnych przed dostawą.*

*Niektóre z wymienionych opcji nie są dostępne w konkretnych ciągnikach.*

Przed dostawą tej maszyny przeprowadzono poniższe kontrole, regulacje i prace serwisowe.

### Wykonanie procedury wstępnego uruchomienia układu klimatyzacji

**WAŻNE: Zmniejszyć ryzyko uszkodzenia sprężarki klimatyzacji. Wykonać procedurę wstępnego uruchomienia, gdy ciągnik:**

- Dotarł do dealera.
- Nie był uruchamiany przez dłużej niż 29 dni.

- ☐ 1. Wykonać kontrole przed uruchomieniem.
- ☐ 2. Uruchomić ciągnik i ustawić niskie obroty jałowe silnika.
- ☐ 3. Wybrać wysokie ustawienie układu klimatyzacji.
- ☐ 4. Pozwolić, aby ciągnik pracował przez co najmniej trzy minuty.
- ☐ 5. Wyłączyć ciągnik.

### Wykonanie poniższych kontroli przed uruchomieniem przed rozruchem ciągnika

- ☐ 1. Poziom oleju silnikowego znajduje się pomiędzy znakami Low (Niski) i Full (Pełny).
- ☐ 2. Poziom płynu chłodzącego silnik jest prawidłowy.
- ☐ 3. Wkłady filtra powietrza są prawidłowo zainstalowane.
- ☐ 4. Opaski zaciskowe układu wlotu powietrza są dociśnięte.
- ☐ 5. Poziomy oleju przekładniowego/hydraulicznego oraz oleju do osi są prawidłowe.
- ☐ 6. Smarowniczki są napełnione smarem.
- ☐ 7. Osłony, ekrany, poręcze i stopnie są zamocowane prawidłowo.
- ☐ 8. Sprzęt ze wspomaganiem jest prawidłowo podłączony (jeśli ciągnik jest wyposażony w odprowadzanie VC-B). Patrz Instrukcja podłączania sprzętu ze wspomaganiem DZ128740.
- ☐ 9. Powłoka lakiernicza jest wolna od uszkodzeń.
- ☐ 10. Zewnętrzne i wewnętrzne nalepki są gładkie i czyste.
- ☐ 11. Ochronna folia z tworzywa sztucznego zdjęta z foteli i paneli.

**Uruchomić ciągnik przed kontynuowaniem kontroli.**

- ☐ 12. Uruchomić ciągnik i pozostawić na niskich obrotach jałowych przez co najmniej trzy minuty.

**WAŻNE: Określić, czy konieczna jest procedura wstępnego uruchomienia układu klimatyzacji. Uruchomić w razie potrzeby.**

- ☐ 13. Wykonać procedurę wstępnego uruchomienia układu klimatyzacji.
- ☐ 14. Wyłączyć ciągnik.

### Sprawdzić ciągnik pod kątem:

- ☐ 15. Wycieki płynu chłodzącego.
- ☐ 16. Wycieki oleju silnikowego.
- ☐ 17. Wycieki paliwa.
- ☐ 18. Wycieki oleju przekładniowego, hydraulicznego i oleju do osi.

### Wykonanie następujących kontroli wewnątrz kabiny

- ☐ 1. Sprawdzić, czy pojawiły się diagnostyczne kody błędów. Jeśli wyświetlane są diagnostyczne kody błędów, należy zapisać te kody i sprawdzić w Service ADVISOR™ pod kątem usunięcia usterek i naprawy, w miarę potrzeby. Skasować wszystkie kody.
- ☐ 2. Wszystkie układy hamulcowe działają poprawnie:
  - Hamulce nożne.
  - Hydrauliczne i pneumatyczne hamulce przyczepy.
  - Hamulec postojowy.
  - Hamulec awaryjny.
- ☐ 3. Przekładnia działa prawidłowo (także w położeniu POSTOJOWYM).
- ☐ 4. Przełącznik neutralnego rozruchu działa prawidłowo.
- ☐ 5. Zawory SCV działają właściwie.
- ☐ 6. Podnośnik działa prawidłowo.
- ☐ 7. WOM działa prawidłowo.
- ☐ 8. Kontrolki układów oraz wyświetlacze wskaźników i manometrów działają prawidłowo.
- ☐ 9. Wszystkie światła działają prawidłowo przy wszystkich położeniach przełączników.
- ☐ 10. Wysokie i niskie obroty jałowe silnika są ustawione prawidłowo.
- ☐ 11. Można odpowiednio wyregulować siedzisko operatora.
- ☐ 12. Pas bezpieczeństwa (siedzisko) jest odpowiednio dopasowany. Klamry pasa bezpieczeństwa zatraskują się prawidłowo.
- ☐ 13. Drzwi zamykają i otwierają się prawidłowo.
- ☐ 14. W kabinie jest czysto, a tapicerka wygląda schludnie.
- ☐ 15. Kod regionu radia Premium ustawiony na daną lokalizację.

- ☐ 16. Radio działa prawidłowo.
- ☐ 17. Wycieraczki i spryskiwacze działają prawidłowo.
- ☐ 18. Układ ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji działa prawidłowo. W celu uzyskania szczegółowych informacji patrz osobna ulotka informacyjna w kabinie ciągnika.
- ☐ 19. Alarm cofania działa prawidłowo (zależnie od wyposażenia).
- ☐ 20. Całe wyposażenie opcjonalne zostało zainstalowane i działa prawidłowo.

**Wykonanie następujących czynności wykonywanych przez dealera przed dostawą do klienta**

**WAŻNE: Unikać uszkodzenia układu napędowego. W ciągu pierwszych 6 godzin pracy ciągnika stosować niskie prędkości (poniżej 16 km/h (10 mph)).**

- ☐ 1. Dokładnie oczyścić ciągnik.
- ☐ 2. Naładować akumulator i ustawić kod daty akumulatora.

**WAŻNE: Przedłużenie tłumika i antena radia zwiększają wysokość ciągnika. W trakcie transportu uważać na ograniczenia wysokości.**

- ☐ 3. Wymienić zaślepkę przeciw opadom na przedłużenie tłumika.
- ☐ 4. Zamontować antenę radia AM/FM w razie konieczności.<sup>1</sup>
- ☐ 5. Sprawdzić i wyregulować ciśnienie powietrza w oponach.
- ☐ 6. Wyregulować rozstaw kół według potrzeb klienta:
  - ☐ Jeśli maszyna jest wyposażona w opony bliźniacze z systemem CTIS firmy John Deere, patrz instrukcje montażowe R572695.
  - ☐ Jeśli maszyna jest wyposażona w przednie opony bliźniacze bez systemu CTIS firmy John Deere, patrz instrukcje montażowe R572069.
- ☐ 7. Sprawdzić ustawienie rozstawu gąsienic oraz ich wyrównanie.
- ☐ 8. Sprawdzić i wyregulować ograniczniki skrętu.<sup>2</sup>

**WAŻNE: Niezastosowanie się do zaleceń dotyczących transportu drogowego ciągnika może spowodować unieważnienie gwarancji ciągnika. Patrz w sekcji Transport oraz w punkcie Ogólne wytyczne użytkowania gąsienic w sekcji Gąsienice — informacje ogólne w tej instrukcji obsługi.**

- ☐ 9. Wykonać procedurę docierania układu gąsienic.

<sup>1</sup> Znajduje się w kabinie.

<sup>2</sup> Aby uniknąć uszkodzenia sprzętu w ciągnikach wyposażonych w ILS™ i opony grupy 43 lub większych, należy usunąć obydwa ograniczniki układu kierowniczego i wyregulować ustawienia rozstawu kół.

Patrz Docieranie układów gąsienic w sekcji Obsługa w okresie docierania (100 godzin pracy lub mniej) w tej instrukcji obsługi.

**⚠ UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń. Nigdy nie używać ciągnika z poluzowanymi śrubami kół lub obciążników kół. Nieprzestrzeganie procedury dokręcania może spowodować obrażenia ciała. Śruby kół i obciążników kół mają kluczowe znaczenie i wymagają okresowego dokręcania, aby zapewnić bezpieczne dociągnięcie.**

**WAŻNE: Nieprzestrzeganie prawidłowej procedury dokręcania może doprowadzić do uszkodzenia maszyny. Dokręcać śruby po przepracowaniu 3 godzin, 10 godzin i potem codziennie podczas pierwszego tygodnia pracy.**

- ☐ 10. Dokręcić zgodnie ze specyfikacją elementy mocujące kół i obciążników (nawet jeśli nie wykonano żadnych regulacji).
- ☐ 11. Dokręcić zgodnie ze specyfikacją śruby koła napędowego (łańcuchowego), tulei koła napędowego (łańcuchowego), koła pośredniego i elementu mocującego rolki środkowej (nawet jeśli nie wykonano żadnych regulacji).
- ☐ 12. Przetawić wszystkie podzespoły, z położenia transportowego do położenia pracy (np. lusterka).
- ☐ 13. Wyregulować wszystkie światła, w tym skrajne światła ostrzegawcze i obrotowe światło sygnalizacyjne. Wszystkie światła należy sprawdzić pod kątem zgodności z lokalnymi przepisami.
- ☐ 14. Wyregulować podzespoły podnośnika i zablokować w odpowiednich położeniach.
- ☐ 15. Zainstalować oznaczenie pojazdu wolno poruszającego się (w razie konieczności).
- ☐ 16. Skonfigurować wyświetlacz zgodnie z preferencjami klienta.
- ☐ 17. Uruchomić automatyczny tryb oczyszczania układu wydechowego w CommandCenter™.
- ☐ 18. Zamontować odbiornik StarFire™.
- ☐ 19. Wykonać przy kliencie procedurę konfiguracji po podłączeniu maszyny. Patrz rozwiązanie CCMS 206001, aby poznać szczegóły.
- ☐ 20. Przeprowadzić jazdę próbną. Sprawdzić prawidłowość działania wszystkich układów w tym układu przekładni, hamulcowego i kierowniczego.
- ☐ 21. Skalibrować radar.
- ☐ 22. Sprawdzić, czy pojawiły się diagnostyczne kody błędów. Jeśli wyświetlane są kody diagnostyczne, należy zapisać te kody i sprawdzić w Service ADVISOR™ pod kątem usunięcia usterek i naprawy, w miarę potrzeby. Skasować wszystkie kody.
- ☐ 23. Zamontować antenę RTK (zależnie od wyposażenia). Patrz Montaż radia RTK (kinematyka

w czasie rzeczywistym) w sekcji Akcesoria w tej instrukcji obsługi.

- ☐ 24. Sprawdzić zbiorniki ciągnika ExactRate™ pod kątem wycieków (zależnie od wyposażenia):
- a. Napełnić zbiorniki ExactRate™ 38 l (10 gal) wody. Patrz Napełnianie zbiorników w sekcji Zbiorniki ciągnika ExactRate™ w tej instrukcji obsługi.
  - b. Jechać ciągnikiem przez 5 do 10 minut z włączoną pompą układu ExactRate™ i cyrkulacją wody.
  - c. Sprawdzić układ pod kątem wycieków.
  - d. Opróżnić zbiorniki ExactRate™. Patrz Opróżnianie układu w sekcji Zbiorniki ciągnika ExactRate™ w tej instrukcji obsługi.
  - e. Dociągnąć opaski zbiorników ExactRate™. Patrz w Opaski zbiorników w sekcji Obsługa serwisowa — dokręcanie tej instrukcji obsługi.

---

*Data i podpis dealera/technika serwisu*

KD34109,00005B8-53-12APR23

---

## Wykaz czynności kontrolnych przy dostawie i świadectwo dostawy

Należy sporządzić dwie kopie tego formularza. Jedną kopię przygotować dla klienta, a drugą kopię zachować w rejestrach dealera.

☐ Kopia dla klienta

☐ Kopia dla dealera

## Wykaz czynności kontrolnych przy dostawie

## U dealera:

- ☐ Przegląd przy dostawie został wykonany
- ☐ Wszystkie niezbędne formularze oraz literatura są dostępne
- ☐ Nalepki są umieszczone na maszynie
- ☐ Wyposażenie dodatkowe/opcje zamawiane przez klienta są zainstalowane lub dostępne

**! UWAGA: Zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń. Nigdy nie używać ciągnika z poluzowanymi śrubami kół lub obciążników kół. Nieprzestrzeganie procedury dokręcania może spowodować obrażenia ciała. Śruby kół i obciążników kół mają kluczowe znaczenie i wymagają okresowego dokręcania, aby zapewnić bezpieczne dociągnięcie.**

**WAŻNE: Nieprzestrzeganie prawidłowej procedury dokręcania może doprowadzić do uszkodzenia maszyny. Dokręcać śruby kół po przepracowaniu 3 godzin, 10 godzin i potem codziennie podczas pierwszego tygodnia pracy.**

## W miejscu dostawy wraz z klientem:

(pokazano i objaśniono)

- ☐ Wszystkie tabliczki ostrzegawcze na maszynie
- ☐ Umieszczenie wszystkich numerów seryjnych na maszynie
- ☐ Instrukcja obsługi
- ☐ Dostęp do tekstów pomocy i ich funkcja
- ☐ Punkty smarowania i serwisowania w maszynie i osprzęcie
- ☐ Konserwacja opon lub gąsienic i utrzymywanie ich w dobrym stanie
- ☐ Korzystanie z harmonogramów smarowania i konserwacji
- ☐ Procedury obsługi serwisowej w okresie docierania
- ☐ Zakres i procedury gwarancji

*Pokazano procedury obsługi następujących podzespołów:*

- ☐ Silnik — przepustnica, uruchamianie i zatrzymywanie
- ☐ Przekładnia
- ☐ Układ kierowniczy
- ☐ Hamulce
- ☐ Zaczep i zawory hydrauliki zewnętrznej
- ☐ Blokada mechanizmu różnicowego
- ☐ WOM
- ☐ Trzypunktowy układ zawieszenia — regulacja
- ☐ Układ iTEC™
- ☐ Światła
- ☐ Wycieraczki
- ☐ Nagrzewnica
- ☐ Układ klimatyzacji
- ☐ Wyświetlacz i elementy sterujące CommandCenter™
- ☐ Siedzisko operatora

- ☐ Sprawdzenie dokręcenia elementów mocujących na ramie, wsporniku zaczepu rolniczego, kołach i obciążnikach kół lub podzespołach gąsienic

## Świadectwo dostawy

Numer seryjny:

Model pojazdu:

Numer instrukcji obsługi:

Wydanie:

Numer rejestracyjny:

Nr silnika:

Data dostawy:

Właściciel:

Liczba przepracowanych godzin w chwili dostawy:

Ulica:

Przedstawicielstwo dealera:

Miasto/stan:

Pieczętka dealera:

Kod zip/pocztowy/kraj:



*Przed dostawą*

---

---

Niniejszym potwierdzam odbiór ciągnika w kompletnym i dobrym stanie. Przekazano mi instrukcję obsługi. Wszystkie niezbędne czynności w ramach dostawy zostały wykonane i poinformowano mnie o bezpiecznych metodach pracy i obowiązkowej obsłudze codziennej, zgodnie z wykazem czynności kontrolnych przy dostawie.

Podpis klienta: \_\_\_\_\_ Podpis instruktora z przedstawicielstwa dealera \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

---

BH38674,0000D3E-53-23JUN22

# Indeks

## A

|                                        |       |
|----------------------------------------|-------|
| Aktywacja trybu niezależnego           |       |
| SCV .....                              | 70A-6 |
| Alarm cofania                          |       |
| Sterowanie głośnością .....            | 50B-4 |
| Aplikacje                              |       |
| Ustawienia elementów sterujących ..... | 30C-8 |
| AutoLoad™                              |       |
| Złącze wiązki przewodów .....          | 90D-9 |
| Automatyka                             |       |
| SCV .....                              | 70A-7 |

## B

|                                                                               |        |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Bezpieczeństwo                                                                |        |
| Bezpieczna obsługa techniczna, praktyki.....                                  | 05-14  |
| Ciągnik, bezpieczne użytkowanie .....                                         | 05-6   |
| Drgania .....                                                                 | 05-6   |
| Obracające się wały napędowe, zakaz zbliżania ...                             | 05-5   |
| Ochrona przed hałasem .....                                                   | 05-2   |
| Opony, bezpieczna obsługa .....                                               | 05-18  |
| Postępowanie z żarówkami halogenowymi ..                                      | 220F-8 |
| Przyczepy/sprzęt, bezpieczne holowanie.....                                   | 05-9   |
| Siedzisko pasażera.....                                                       | 05-9   |
| Zachowanie ostrożności na stokach, nierównym terenie i wyboistym podłożu..... | 05-10  |
| Bezpieczeństwo, bezpieczne obchodzenie się z paliwem, unikanie pożaru         |        |
| Unikanie pożarów, bezpieczne obchodzenie się z paliwem.....                   | 05-2   |
| Bezpieczeństwo, dokręcanie śrub/nakrętek mocujących kół                       |        |
| Dokręcanie śrub/nakrętek mocujących kół .....                                 | 05-18  |
| Bezpieczeństwo, prace leśne                                                   |        |
| Ograniczone wykorzystanie do prac leśnych ..                                  | 05-8   |
| Bezpieczeństwo, schodki i poręcze                                             |        |
| Prawidłowe korzystanie ze schodków i poręczy ..                               | 05-5   |
| Bezpieczeństwo, środki smarne .....                                           | 200E-2 |
| Bezpieczeństwo, unikanie płynów pod wysokim ciśnieniem                        |        |
| Unikanie płynów pod wysokim ciśnieniem.....                                   | 05-19  |
| Bezpieczeństwo, zapobieganie pożarom                                          |        |
| Zapobieganie pożarom .....                                                    | 05-3   |
| Biopaliwo .....                                                               | 200A-2 |
| Blokada mechanizmu różnicowego.....                                           | 50-2   |
| Przełącznik podłogowy.....                                                    | 30-4   |

## C

|                                          |        |
|------------------------------------------|--------|
| Chłodnica                                |        |
| Czyszczenie.....                         | 220A-2 |
| Ciągnik, bezpieczne użytkowanie.....     | 05-6   |
| Co 10 godzin pracy lub codziennie        |        |
| Spuszczenie wody z filtrów paliwa .....  | 220B-2 |
| Co 250 godzin pracy                      |        |
| Opróżnianie spływu zbiornika paliwa..... | 220B-3 |

|                                                    |            |
|----------------------------------------------------|------------|
| Co 1000 godzin pracy                               |            |
| Sprawdzenie filtra powietrza recyrkulowanego ..... | 220D-4     |
| co 2000 godzin                                     |            |
| Luz zaworowy silnika .....                         | 220B-9     |
| Co rok                                             |            |
| Sprawdzenie pasów bezpieczeństwa .....             | 220B-7     |
| CommandARM                                         |            |
| Elementy sterujące oświetleniem.....               | 30B-2      |
| Elementy sterujące radiem .....                    | 30B-2      |
| Klimatyzacja.....                                  | 30B-2      |
| Przykład .....                                     | 30B-1      |
| CommandARM™                                        |            |
| Dźwignia hamulca pomocniczego .....                | 30B-6      |
| Dźwignie sterujące SCV .....                       | 30B-2      |
| Dźwignie sterujące WOM.....                        | 30B-2      |
| Elementy sterujące podnośnikiem.....               | 30B-1      |
| Elementy sterujące z lewej strony.....             | 30B-4      |
| Pasek nawigacji .....                              | 30B-6      |
| Pokrętło regulacji prędkości                       |            |
| Przekładnia e18™ .....                             | 50G-1      |
| Położenie, regulacja.....                          | 30B-7      |
| Rewerser prawostronny                              |            |
| Przekładnia e18™ .....                             | 50G-1      |
| CommandCenter.....                                 | 30C-5      |
| Funkcja wyświetlacza wideo .....                   | 30C-9      |
| Identyfikacja świateł .....                        | 90C-1      |
| iTEC                                               |            |
| Funkcje CommandCenter .....                        | 40-1, 40-2 |
| Funkcje sterowania .....                           | 40-1       |
| Kamera .....                                       | 30C-9      |
| Kompatybilne wyświetlacze .....                    | 30C-4      |
| Menu ustawień maszyny .....                        | 30C-1      |
| Strona główna ustawień świateł .....               | 90C-2      |
| Ustawienia wstępne świateł roboczych .....         | 90C-3      |
| Włączanie i wyłączanie zasilania .....             | 30C-4      |
| CommandCenter™                                     |            |
| Dostęp do aplikacji Światła.....                   | 90C-1      |
| iTEC™                                              |            |
| Funkcje CommandCenter™.....                        | 40-2       |
| Przypisania zestawów .....                         | 40-5       |
| Warunki anulowania.....                            | 40-4       |
| Warunki przerwania .....                           | 40-4       |
| Warunki wstrzymania .....                          | 40-4       |
| Wykonywanie sekwencji.....                         | 40-5       |
| Kalibracja                                         |            |
| Poślizg .....                                      | 30C-6      |
| Kalibracje                                         |            |
| Czujnik radarowy .....                             | 30C-6      |
| Pola wprowadzania.....                             | 30C-5      |
| Przyciski skrótów .....                            | 30B-6      |
| Światła pokrywy silnika/na pasie kabiny.....       | 90C-3      |
| Zaawansowane ustawienia świateł.....               | 90C-4      |

|                                                                                                                     |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Czasy między przeglądami dla oleju silnikowego i filtra Interim Tier 4, Finalny Tier 4, Etap IIIB, Etap IV i Etap V |        |
| Miska olejowa 0,12 l/kW lub większa                                                                                 | 200C-2 |
| Czułość poślizgu                                                                                                    |        |
| Tylny podnośnik                                                                                                     | 60E-5  |
| Czułość regulacji przepływu                                                                                         |        |
| SCV                                                                                                                 | 70A-7  |
| Czułość sterowania                                                                                                  |        |
| Tylny podnośnik                                                                                                     | 60E-4  |
| Czyszczenie                                                                                                         |        |
| Filtr spalin silnika                                                                                                | 20-4   |
| Czyszczenie chłodnicy oleju-paliwa, skraplacza klimatyzacji                                                         |        |
| Chłodnica-skrapłacz klimatyzacji                                                                                    | 220A-2 |
| Czyszczenie czujnika radaru o podwójnej wiązce                                                                      |        |
| Obsługa serwisowa co 500 godzin pracy                                                                               |        |
| Radar o podwójnej wiązce                                                                                            | 220A-3 |

## D

|                                                             |         |
|-------------------------------------------------------------|---------|
| Dane GPS                                                    |         |
| Połączenie komunikacji szeregowej RS232                     | 90D-8   |
| DEF                                                         |         |
| Filtr liniowy, wymiana                                      | 220D-8  |
| Filtr modułu dawkowania, wymiana                            | 220D-11 |
| Pozbywanie się                                              | 200B-4  |
| Przechowywanie                                              | 200B-1  |
| Testowanie                                                  | 200B-3  |
| Zbiornik, czyszczenie                                       | 220A-1  |
| Zbiornik, napełnianie                                       | 200B-2  |
| Diagnostyczne kody błędów                                   |         |
| Dostęp                                                      | 300B-1  |
| Dociążanie dla lepszych osiągnięć                           |         |
| Dociążanie płynem                                           | 100-13  |
| Kontrola skoku mocy                                         | 100-9   |
| Ogólne informacje dotyczące dociążania                      | 100-1   |
| Ogólne wskazówki dotyczące rozdziału masy                   | 100-3   |
| Opcje obciążników                                           | 100-3   |
| Pomiar poślizgu                                             | 100-4   |
| Stosowanie obciążników Quik-Tatch™                          | 100-5   |
| Tabela mas ciągników bez dociążenia                         | 100-14  |
| Wskazówki dotyczące rozmiaru osprzętu i zgarniaka           | 100-11  |
| Wskazówki dotyczące sprzętu                                 | 100-10  |
| Wskazówki ogólne                                            | 100-2   |
| Zakładanie obciążników kół tylnych — podwójne koła napędowe | 100-7   |
| Zastosowanie obciążników kół tylnych                        | 100-6   |
| Dodatkowy filtr paliwa i odstopnik wody                     |         |
| Sprawdzanie i osuszanie                                     | 220A-4  |
| Działanie układu kontroli emisji spalin                     |         |
| Ingerencja                                                  | 2       |
| Dźwignia sterowania podnośnikiem                            |         |
| Regulacje                                                   | 60E-8   |
| Dźwignia sterująca SCV                                      |         |
| Regulacje                                                   | 70A-8   |

|                        |       |
|------------------------|-------|
| Dźwignie sterujące SCV | 30B-2 |
| Dźwignie sterujące WOM | 30B-2 |

## E

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Elementy sterujące oświetleniem | 30B-2   |
| Elementy sterujące podnośnikiem | 30B-1   |
| Elementy sterujące radiem       | 30B-2   |
| Emisja dwutlenku węgla          | 500A-10 |

## F

|                                                             |         |
|-------------------------------------------------------------|---------|
| Filtr                                                       |         |
| Oś                                                          | 220D-11 |
| Paliwo (odstopnik wody), dodatkowy, sprawdzanie i osuszanie | 220A-4  |
| Przekładnia                                                 | 220D-11 |
| Filtr liniowy DEF                                           |         |
| Wymiana                                                     | 220D-8  |
| Filtr modułu dawkowania DEF                                 |         |
| Wymiana                                                     | 220D-11 |
| Filtr paliwa                                                |         |
| Odstopnik wody, dodatkowy, sprawdzanie i osuszanie          | 220A-4  |
| Filtr powietrza recyrkulowanego                             |         |
| Sprawdzenie lub wymiana                                     | 220D-4  |
| Filtro dei gas di scarico, sicurezza                        |         |
| Sicurezza, filtro dei gas di scarico                        | 05-15   |
| Filtry                                                      |         |
| Hydrauliczna                                                | 220D-11 |
| Paliwo                                                      | 220D-2  |
| Powietrze w kabinie                                         |         |
| Sprawdzenie lub wymiana                                     | 220D-4  |
| Recyrkulacja powietrza w kabinie                            |         |
| Wymiana                                                     | 220D-4  |
| Filtry paliwa                                               |         |
| Filtry, paliwo                                              | 200A-5  |
| Filtry powietrza kabiny                                     |         |
| Sprawdzenie lub wymiana                                     | 220D-4  |
| Filtry wstępne                                              |         |
| Sprawdzenie                                                 | 220D-6  |
| Filtry, olej                                                |         |
| Filtry oleju                                                | 200-2   |
| Fluorowane gazy cieplarniane, specyfikacja                  | 500A-3  |

## G

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Gniazdo               |              |
| Osprzęt 12 V          | 90D-1, 90D-3 |
| Górny limit           |              |
| Tylny podnośnik       | 60E-3        |
| GPS                   |              |
| Konfiguracja ciągnika | 50B-1        |

## H

|                    |        |
|--------------------|--------|
| Hamulce            | 50A-4  |
| Hamulec pomocniczy | 220B-5 |

|                                                                |         |
|----------------------------------------------------------------|---------|
| Hydrauliczne hamulce przyczepy (zależnie od wyposażenia) ..... | 50A-4   |
| Hamulec silnikowy                                              |         |
| Obsługa co 5000 godzin pracy .....                             | 220B-10 |
| Holowana masa .....                                            | 110-1   |
| Holowane ładunki .....                                         | 110-1   |
| Holowanie                                                      |         |
| Obciążenia .....                                               | 110-2   |
| Wszystkie koła na podłożu                                      |         |
| Silnik się nie uruchamia .....                                 | 110-8   |
| Silnik się uruchamia .....                                     | 110-7   |
| Zwalnianie hamulca postojowego .....                           | 110-8   |
| HVAC                                                           |         |
| Ustawienia                                                     |         |
| Automatyzacja klimatyzacji .....                               | 90E-2   |
| Dostęp .....                                                   | 90E-1   |
| Prędkość wentylatora .....                                     | 90E-3   |
| Strona główna .....                                            | 90E-1   |
| Tryb przepływu powietrza .....                                 | 90E-3   |
| Układ klimatyzacji .....                                       | 90E-4   |
| Ustawienie temperatury .....                                   | 90E-2   |

## I

|                                                           |            |
|-----------------------------------------------------------|------------|
| Identyfikacja produktu .....                              | 500B-1     |
| Informacje dotyczące zgarniaka                            |            |
| Podłączenie wiązki przewodów AutoLoad™ .....              | 70E-3      |
| Informacje dotyczące zgarniaka [zgarniak]                 |            |
| Cykl pracy zgarniaka .....                                | 70E-1      |
| Inne środki smarne                                        |            |
| Zastosowanie oleju przekładniowego i hydraulicznego ..... | 200E-1     |
| Inteligentne sterowanie wyposażeniem (iTEC)               |            |
| Funkcje sterowania CommandARM .....                       | 40-1       |
| Opis CommandCenter .....                                  | 40-1, 40-2 |
| Inteligentne sterowanie wyposażeniem (iTEC™)              |            |
| Konfiguracja sekwencji .....                              | 40-3       |
| Opis CommandCenter™ .....                                 | 40-2       |
| Przypisania zestawów .....                                | 40-5       |
| Warunki anulowania .....                                  | 40-4       |
| Warunki przerwania .....                                  | 40-4       |
| Warunki wstrzymania .....                                 | 40-4       |
| Wykonywanie sekwencji .....                               | 40-5       |
| Zalecenia (AutoLearn) .....                               | 40-6       |
| iTEC™                                                     |            |
| Funkcje                                                   |            |
| Przekładnia z Efficiency Manager™ .....                   | 40-6       |

## K

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| Kabina                    |        |
| Klasyfikacja .....        | 500A-8 |
| Kabłąk                    |        |
| Kategoria 4 .....         | 60F-7  |
| Kategoria 5 .....         | 60F-8  |
| Kalibracja poślizgu ..... | 30C-6  |
| Kalibracja radaru .....   | 30C-6  |

|                                                                    |              |
|--------------------------------------------------------------------|--------------|
| Kierownica i kolumna kierownicza                                   |              |
| Regulacja .....                                                    | 30-1         |
| Kierunkowskazy                                                     |              |
| Obsługa .....                                                      | 30-2         |
| Klasyfikacja kabiny (UE 1322/2014) .....                           | 500A-8       |
| Klimatyzacja .....                                                 | 30B-2        |
| Koła                                                               |              |
| Klucz podtrzymujący do obciążników .....                           | 80A-6        |
| Podpora do dokręcania kół .....                                    | 220C-1       |
| Sprawdzenie .....                                                  | 220B-5       |
| Wskaźnik nośności opon .....                                       | 80-2         |
| Koła i opony                                                       |              |
| Koła potrójne .....                                                | 80A-3        |
| Montaż obręczy koła do piasty koła napędowego (wewnętrznego) ..... | 80A-4, 80A-5 |
| Regulacja i dokręcanie: Piasty (wewnętrznych) kół napędowych ..... | 80A-6        |
| Regulacja i dokręcanie: Piasty kół bliźniaczych .....              | 80A-7        |
| Koła i opony — informacje ogólne                                   |              |
| Stosowanie prawidłowej kombinacji opon .....                       | 80-2         |
| Koła, opony i rozstawy kół                                         |              |
| Szerokości rozstawu kół .....                                      | 80A-1        |
| Koło                                                               |              |
| Końcówka klucza .....                                              | 220C-1       |
| Ustawienia rozstawu kół .....                                      | 80A-1        |
| Konserwacja powłoki lakierniczej .....                             | 220A-2       |
| Konsola przednia                                                   |              |
| Przykład .....                                                     | 30-1         |
| Kontrolki ostrzegawcze hamulca .....                               | 30A-1        |
| Konwersja podnośnika                                               |              |
| Kategoria 4N/4/3 .....                                             | 60E-12       |
| Krótki zaczep rolniczy                                             |              |
| Zamiana zaczepu rolniczego zgarniarki .....                        | 60F-6        |

## L

|                                            |        |
|--------------------------------------------|--------|
| Lodówka .....                              | 90D-3  |
| Lusterka                                   |        |
| Regulacja .....                            | 90A-1  |
| Luz osi w pionie                           |        |
| Sprawdzenie .....                          | 220B-9 |
| Luz zaworowy silnika                       |        |
| Obsługa serwisowa co 2000 godzin pracy ... | 220B-9 |

## Ł

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Łańcuchy zabezpieczające ..... | 110-2 |
|--------------------------------|-------|

## M

|                                                      |        |
|------------------------------------------------------|--------|
| Maksymalne dopuszczalne pionowe obciążenie statyczne |        |
| Specyfikacja .....                                   | 500A-8 |
| Maska, otwieranie .....                              | 210-1  |
| Mieszanie środków smarnych .....                     | 200E-2 |

|                                         |               |
|-----------------------------------------|---------------|
| Momenty dokręcania elementów mocujących |               |
| Metryczne .....                         | 210-12        |
| Ujednolicone calowe .....               | 210-13        |
| Myjnie wysokociśnieniowe .....          | 210-7, 220F-2 |

## N

|                                                                                  |        |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Nalewanie paliwa, unikanie zagrożeń związanych z elektrycznością statyczną ..... | 05-4   |
| Nasmarować siłowniki podnoszące i wał podnośnika .....                           | 220E-3 |
| Nawigacja po wyświetlaczu G5 CommandCenter .....                                 | 30C-3  |
| Numer identyfikacyjny                                                            |        |
| Numer seryjny kabiny .....                                                       | 500B-2 |
| Tabliczki znamionowe .....                                                       | 500B-1 |
| Numer identyfikacyjny produktu                                                   |        |
| Numer seryjny, ciągnik .....                                                     | 500B-1 |
| Numery seryjne .....                                                             | 500B-1 |

## O

|                                                                                |              |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Obciążenie/głębokość                                                           |              |
| Tylony podnośnik .....                                                         | 60E-4        |
| Obciążnik                                                                      |              |
| Ustalanie obciążników                                                          |              |
| Masa ciągnika .....                                                            | 100-11       |
| Obciążenia osi ciągnika .....                                                  | 100-11       |
| Rozkład masy ciągnika .....                                                    | 100-11       |
| Wymagane ciśnienie w oponach .....                                             | 100-11       |
| Obrotomierz .....                                                              | 30A-1        |
| Obsługa — czyszczenie                                                          |              |
| Zewnętrzne elementy ciągnika .....                                             | 220A-2       |
| Obsługa — informacje ogólne .....                                              | 210-1, 210-3 |
| Dostęp do skrzynki akumulatora .....                                           | 210-4        |
| Zdejmowanie tylnego panelu kabiny .....                                        | 210-3        |
| Obsługa — wymiana                                                              |              |
| Dostęp do filtra modułu dawkowania płynu układu wydechowego Diesel (DEF) ..... | 220D-10      |
| Dostęp do liniowego filtra płynu układu wydechowego Diesel (DEF) .....         | 220D-7       |
| Filtr odpowietrznika zbiornika płynu układu wydechowego Diesel (DEF) .....     | 220D-7       |
| Filtry odpowietrznika zbiornika paliwa .....                                   | 220D-4       |
| Obsługa serwisowa                                                              |              |
| 500 godzin pracy                                                               |              |
| Sprawdzenie momentu dokręcania kół i obciążników .....                         | 220C-1       |
| 2000 godzin pracy                                                              |              |
| Sprawdzenie luzu zaworowego silnika ....                                       | 220B-9       |
| Co 10 godzin pracy lub codziennie                                              |              |
| Spuszczenie wody z filtrów paliwa                                              |              |
| Odstojnik wody .....                                                           | 220B-2       |
| Co 1000 godzin pracy                                                           |              |
| Sprawdzenie filtra powietrza recyrkulowanego ..                                | 220D-4       |

|                                                                               |         |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Co 1000 godzin pracy                                                          |         |
| Sprawdzenie filtrów powietrza w kabinie ..                                    | 220D-4  |
| W razie potrzeby                                                              |         |
| Czyszczenie zbiornika DEF .....                                               | 220A-1  |
| Obsługa serwisowa                                                             |         |
| 1500 godzin pracy                                                             |         |
| Filtr pilotowego SCV .....                                                    | 220D-7  |
| Obsługa serwisowa — okres docierania (100 godzin pracy lub mniej)             |         |
| Przeprowadzanie obsługi serwisowej w okresie docierania .....                 | 210A-1  |
| Obsługa serwisowa — sprawdzenie                                               |         |
| Ciśnienie naładowania zasobnika resorowanej osi przedniej HydraCushion™ ..... | 220B-7  |
| Kalibracja czujnika zaczepu rolniczego [zgarniak] ..                          | 220B-9  |
| Poziom oleju silnikowego .....                                                | 220B-4  |
| Poziom płynu chłodzącego silnik .....                                         | 220B-1  |
| Układ wlotu powietrza do silnika .....                                        | 220B-6  |
| Zużycie zaczepu rolniczego .....                                              | 220B-10 |
| Obsługa serwisowa — układ elektryczny                                         |         |
| Dostęp do bezpieczników głównych .....                                        | 220F-7  |
| Dostęp do przełączników modułu przełącznika zasilania sprzętu .....           | 220F-8  |
| Obsługa akumulatorów i połączeń .....                                         | 220F-2  |
| Ośrodek zasilania — kabina .....                                              | 220F-3  |
| Ośrodek zasilania — przód .....                                               | 220F-6  |
| Wymiana środkowych świateł roboczych — przód/tył .....                        | 220F-11 |
| Wymiana światła skrajnego ramienia .....                                      | 220F-14 |
| Obsługa serwisowa — wymiana                                                   |         |
| Olej silnikowy i filtr .....                                                  | 220D-1  |
| Płyn chłodzący silnik .....                                                   | 220D-15 |
| Wkład filtra opcjonalnego odstojnika wody w paliwie (30 mikronów) .....       | 220D-3  |
| Obsługa serwisowa co 1000 godzin pracy                                        |         |
| Sprawdzenie filtrów powietrza w kabinie ....                                  | 220D-4  |
| Obsługa serwisowa i podłączanie złączek STC ..                                | 210-6   |
| Ochrona układu napędowego .....                                               | 50-4    |
| Odbiornik RTK                                                                 |         |
| Montaż .....                                                                  | 90D-7   |
| Odbiornik StarFire                                                            |         |
| Montaż .....                                                                  | 90D-6   |
| Odłączanie akumulatora                                                        |         |
| Odpowietrzanie przewodów DEF                                                  |         |
| DEF, odpowietrzanie przewodów                                                 |         |
| Akumulator, odłączanie .....                                                  | 220F-2  |
| Odstojnik wody                                                                |         |
| Dodatkowy, sprawdzanie i osuszanie .....                                      | 220A-4  |
| Ograniczniki bocznych wychyleń .....                                          | 60E-10  |
| Okresy między przeglądami dla oleju i filtra silnika                          |         |
| Praca na dużych wysokościach .....                                            | 200C-1  |
| Olej                                                                          |         |
| Filtr .....                                                                   | 220D-11 |
| Hydrauliczny .....                                                            | 200E-1  |
| Przekładniowy .....                                                           | 200E-1  |

|                                                                     |         |
|---------------------------------------------------------------------|---------|
| Silnik .....                                                        | 200-1   |
| Interim Tier 4, Finalny Tier 4, Etap IIIB, Etap IV i Etap V .....   | 200C-1  |
| Olej do silników wysokoprężnych                                     |         |
| Okres między przeglądami podczas pracy na dużych wysokościach ..... | 200C-1  |
| Olej hydrauliczny.....                                              | 200E-1  |
| Olej napędowy .....                                                 | 200A-1  |
| Dodatki uzupełniające.....                                          | 200A-1  |
| Olej napędowy, testowanie .....                                     | 200A-5  |
| Olej osi                                                            |         |
| Olej hydrauliczny .....                                             | 220D-11 |
| Olej przekładniowy .....                                            | 200E-1  |
| Olej silnikowy.....                                                 | 200-1   |
| Docieranie                                                          |         |
| Interim Tier 4, Finalny Tier 4, Etap IIIB, Etap IV i Etap V .....   | 200C-1  |
| Silnik wysokoprężny                                                 |         |
| Interim Tier 4, Finalny Tier 4, Etap IIIB, Etap IV i Etap V .....   | 200C-1  |
| Wysokoprężny                                                        |         |
| Okres między przeglądami podczas pracy na dużych wysokościach.....  | 200C-1  |
| Olej silnikowy do silników wysokoprężnych                           |         |
| Interim Tier 4, Finalny Tier 4, Etap IIIB, Etap IV i Etap V.....    | 200C-1  |
| Olej silnikowy okresu docierania                                    |         |
| Interim Tier 4, Finalny Tier 4, Etap IIIB, Etap IV i Etap V.....    | 200C-1  |
| Opcja przywracania pracy .....                                      | 20B-5   |
| Opis stanowiska iTEC™ .....                                         | 40-1    |
| Opona                                                               |         |
| Bliźniacze.....                                                     | 80A-2   |
| Pompowanie opon.....                                                | 80-3    |
| Opony, bezpieczna obsługa .....                                     | 05-18   |
| Opróżnianie                                                         |         |
| Filtry paliwa .....                                                 | 220B-2  |
| Spływ zbiornika paliwa.....                                         | 220B-3  |
| Ostłona przeciwsłoneczna.....                                       | 90D-4   |
| Ostrzeżenie o konieczności zatrzymania maszyny                      | 20-8    |
| Ostrzeżenie o zatrzymaniu maszyny, wymagane                         | 20-8    |
| Otwór odwadniający                                                  |         |
| Sprawdzenie .....                                                   | 220B-3  |

## P

|                                            |        |
|--------------------------------------------|--------|
| Paliwo                                     |        |
| Biopaliwo .....                            | 200A-2 |
| Filtry .....                               | 220D-2 |
| Obchodzenie się i przechowywanie.....      | 200A-3 |
| Olej napędowy .....                        | 200A-1 |
| Smarność.....                              | 200A-3 |
| Spływ zbiornika .....                      | 220B-3 |
| Układ .....                                | 20-9   |
| Zbiornik .....                             | 200A-4 |
| Panel dostępowy silnika, zdejmowanie ..... | 210-2  |

|                                                                 |        |
|-----------------------------------------------------------------|--------|
| Pas alternatora                                                 |        |
| Wymiana.....                                                    | 220D-1 |
| Pas napędowy układu pomocniczego.....                           | 220D-1 |
| Pas sprężarki układu klimatyzacji                               |        |
| Wymiana.....                                                    | 220D-1 |
| Pasek                                                           |        |
| Napinacz                                                        |        |
| Napinacz pasa                                                   |        |
| Sprawdzenie napinacza pasa .....                                | 220B-7 |
| Pasek nawigacji.....                                            | 30B-6  |
| Pasmo dla zawodowych kierowców i antena                         |        |
| Montaż.....                                                     | 90D-5  |
| Pasy .....                                                      | 220D-1 |
| Pasy bezpieczeństwa                                             |        |
| Sprawdzenie .....                                               | 220B-7 |
| Pedały.....                                                     | 30-2   |
| Płyn chłodzący                                                  |        |
| Ciepły klimat .....                                             | 200D-2 |
| Mieszanie z koncentratem, jakość wody .....                     | 200D-2 |
| Silnik wysokoprężny                                             |        |
| Silnik z mokrymi tulejami cylindrowymi ....                     | 200D-1 |
| Środek John Deere Cool-Gard II Coolant Extender                 |        |
| .....                                                           | 200D-2 |
| Testowanie punktu zamarzania .....                              | 200D-3 |
| Utylizacja .....                                                | 200D-3 |
| Płyn chłodzący silnik                                           |        |
| Utylizacja .....                                                | 200D-3 |
| Płyn DEF                                                        |        |
| Używany w silnikach wyposażonych w SCR                          | 200B-1 |
| Płyn układu wydechowego Diesel (DEF)                            |        |
| Napełnianie zbiornika DEF — silnik Finalny Tier 4/ Stage V..... | 200B-2 |
| Płyn DEF                                                        |        |
| Filtr szyjki wlewu .....                                        | 220A-1 |
| Podnoszenie ciągnika .....                                      | 210-4  |
| Podnośnik .....                                                 | 60E-11 |
| Hak górny podnośnika przekształcalnego                          |        |
| Kategoria 4N/3.....                                             | 60E-14 |
| Podnośnik                                                       |        |
| Odlaczanie sprzętu.....                                         | 60E-11 |
| Podzespoły .....                                                | 60E-9  |
| Przełączniki zewnętrzne .....                                   | 60E-10 |
| Regulacja ograniczników bocznych wychyleń .....                 | 60E-10 |
| Regulacja ruchu pływającego w kierunku poprzecznym.....         | 60E-12 |
| Regulacja wypoziomowania osprzętu.....                          | 60E-12 |
| Szybkosprzęg                                                    |        |
| Podłączanie osprzętu .....                                      | 60E-11 |
| Podnośnik (tylny)                                               |        |
| Dolne haki podnośnika przekształcalnego                         |        |
| Kategoria 4N/3.....                                             | 60E-14 |
| Położenie pływające .....                                       | 60E-9  |
| Ręczne opuszczanie .....                                        | 60E-10 |
| Połączenia hydrauliczne                                         |        |
| Identyfikacja podzespołów [roln.] .....                         | 70B-4  |

|                                                              |                               |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Identyfikacja podzespołów [zgarniak] .....                   | 70B-13                        |
| Podłączanie/odłączanie przewodów hydraulicznych .....        | 70B-1                         |
| Sprzęt wymagający dużych objętości oleju hydraulicznego..... | 70B-2                         |
| Używanie hydraulicznych pomp cieczy opryskowej [roln.].....  | 70B-7                         |
| Połączenie hydrauliczne                                      |                               |
| Przykład podłączenia osprzętu [roln.] .....                  | 70B-8, 70B-10, 70B-12, 70B-13 |
| Przykład podłączenia osprzętu [zgarniak] ....                | 70B-15                        |
| Połączenie komunikacji szeregowej RS232 ....                 | 90D-8                         |
| Położenie                                                    |                               |
| Tylony podnośnik .....                                       | 60E-5                         |
| Pomoc.....                                                   | 30C-1                         |
| Ponowny rozruch po wyczerpaniu się paliwa ...                | 20-12                         |
| Porty ładowania                                              |                               |
| USB .....                                                    | 90D-3                         |
| Postępowanie                                                 |                               |
| Żarówki halogenowe .....                                     | 220F-8                        |
| Postępowanie w przypadku ugrzęźnięcia ciągnika               |                               |
| Transport .....                                              | 110-9                         |
| Postępowanie z akumulatorem, bezpieczeństwo                  |                               |
| Bezpieczeństwo, postępowanie z akumulatorem                  | 05-12                         |
| PowerShift™                                                  |                               |
| Kalibracja .....                                             | 210-7                         |
| Powłoka cynkowa                                              |                               |
| Powlekane elementy mocujące.....                             | 210-11                        |
| Poziom hałasu .....                                          | 500A-8                        |
| Praca w niskich temperaturach                                |                               |
| Podgrzewacz płynu chłodzącego silnik .....                   | 20A-1                         |
| Praca ze zgarniakiem [roln.].....                            | 60F-3                         |
| Praca ze zgarniakiem [zgarniak].....                         | 60F-3                         |
| Pracujący silnik .....                                       | 20-11                         |
| Prędkości postępowe                                          |                               |
| Przekładnia e18™ PowerShift™ .....                           | 500A-9                        |
| Prędkość obrotowa silnika                                    |                               |
| WOM.....                                                     | 60A-6                         |
| Prędkość opadania                                            |                               |
| Tylony podnośnik .....                                       | 60E-3                         |
| Prędkość podnoszenia                                         |                               |
| Tylony podnośnik .....                                       | 60E-4                         |
| Prędkość postępową .....                                     | 30A-1                         |
| Prędkość wentylatora .....                                   | 90E-3                         |
| Przechowywanie                                               |                               |
| Błotnik.....                                                 | 90D-4                         |
| Górne elementy.....                                          | 90D-4                         |
| Instrukcja obsługi.....                                      | 90D-4                         |
| Przywracanie do .....                                        | 400-1                         |
| Schowek z funkcją chłodzenia .....                           | 90D-3                         |
| Skrzynka łańcuchowa .....                                    | 90D-9                         |
| Przechowywanie ciągnika .....                                | 400-1                         |
| Przechowywanie paliwa.....                                   | 200A-3                        |
| Przechowywanie środków smarnych                              |                               |
| Przechowywanie, środki smarne .....                          | 200E-2                        |

|                                                                      |         |
|----------------------------------------------------------------------|---------|
| Przed dostawą                                                        |         |
| Wykaz czynności kontrolnych przed dostawą                            | 700-1   |
| Przednia osłona boczna silnika, zdejmowanie ..                       | 210-2   |
| Przegląd kontrolek.....                                              | 20B-1   |
| Przegląd kontrolek układu oczyszczania spalin                        | 20B-1   |
| Przeguby uniwersalne przedniego układu napędowego                    |         |
| Obsługa serwisowa.....                                               | 220D-18 |
| Przekładnia                                                          |         |
| Dostęp do ustawień zaawansowanych .....                              | 50B-1   |
| Filtr siatkowy ssący.....                                            | 220D-11 |
| Obsługa                                                              |         |
| e18™ .....                                                           | 50G-1   |
| Położenie postojowe .....                                            | 220B-6  |
| PowerShift™                                                          |         |
| Kalibracja.....                                                      | 210-7   |
| Przełączanie                                                         |         |
| e18™ .....                                                           | 50G-2   |
| Przerwanie kalibracji .....                                          | 210-11  |
| Rozgrzewanie .....                                                   | 50B-3   |
| Ustawienia zaawansowane.....                                         | 50B-1   |
| Ustawione prędkości i Efficiency Manager™                            |         |
| e18™ .....                                                           | 50G-3   |
| Przekładnia e18™                                                     |         |
| Obsługa.....                                                         | 50G-1   |
| Przełączanie .....                                                   | 50G-2   |
| Ustawione prędkości i Efficiency Manager™                            | 50G-3   |
| Przekładnia/zbiornik hydrauliczny/osie                               |         |
| Sprawdzenie poziomu oleju .....                                      | 220B-4  |
| Przełączniki zewnętrzne                                              |         |
| Podnośnik .....                                                      | 60E-10  |
| WOM.....                                                             | 60A-6   |
| Przypisanie                                                          |         |
| SCV .....                                                            | 70A-7   |
| Przywracanie ciągnika do eksploatacji po okresie przechowywania      |         |
| Przywracanie ciągnika do eksploatacji po okresie przechowywania..... | 400-1   |
| Punkty podparcia przy podnoszeniu .....                              | 210-4   |

## R

|                                             |        |
|---------------------------------------------|--------|
| Radar                                       |        |
| Konfiguracja ciągnika .....                 | 50B-1  |
| Regulacja czasu                             |        |
| SCV .....                                   | 70A-5  |
| Regulacja przepływu                         |        |
| SCV .....                                   | 70A-4  |
| Określenie.....                             | 70A-9  |
| Regulacja siłowa                            |        |
| Tylony podnośnik .....                      | 60E-7  |
| Rozruch w niskich temperaturach             |        |
| Silnik                                      |        |
| Ze wspomaganiami rozruchu.....              | 20A-1  |
| Ruch pływający w kierunku poprzecznym ..... | 60E-12 |

**S**

|                                                    |         |
|----------------------------------------------------|---------|
| SCR                                                |         |
| Informacje ogólne na temat układu .....            | 20B-3   |
| Opcja przywracania pracy .....                     | 20B-5   |
| Service ADVISOR .....                              | 30C-5   |
| Serwis                                             |         |
| Co rok                                             |         |
| Sprawdzenie pasów bezpieczeństwa .....             | 220B-7  |
| Serwisowanie                                       |         |
| Co 500 godzin pracy                                |         |
| Opróżnianie spływu zbiornika paliwa .....          | 220B-3  |
| Siedzisko                                          |         |
| ActiveSeat™ II .....                               | 90-3    |
| Czujnik obecności operatora .....                  | 90-6    |
| Siedzisko pneumatyczne .....                       | 90-1    |
| Siedzisko pasażera .....                           | 90-6    |
| Silnik                                             |         |
| Certyfikat emisji spalin .....                     | 20-9    |
| Ograniczenie zużycia paliwa .....                  | 20-13   |
| Ponowny rozruch po wyczerpaniu się paliwa .....    | 20-12   |
| Rozruch w niskich temperaturach                    |         |
| Wymiana pojemnika z płynem startowym ..            | 20A-1   |
| Ze wspomaganiem rozruchu .....                     | 20A-1   |
| Sprawdzenie przedziału silnika i układu            |         |
| wydechowego                                        |         |
| Sprawdzenie pod kątem zanieczyszczeń ..            | 220B-2  |
| Tłumik wału korbowego .....                        | 220D-18 |
| Użytkowanie .....                                  | 20-9    |
| Wymiana pojemnika z płynem startowym .....         | 20A-1   |
| Silniki wysokoprężne, wpływ niskiej temperatury .. | 200-1   |
| Skrzynka łańcuchowa .....                          | 90D-9   |
| Słowa ostrzegawcze, znaczenie .....                | 05-1    |
| Słownik .....                                      | 00-1    |
| Smar                                               |         |
| Uniwersalny, do dużych obciążeń (EP) .....         | 200E-1  |
| Smar uniwersalny do pracy w warunkach dużych       |         |
| obciążeń (EP) .....                                | 200E-1  |
| Smarność oleju napędowego .....                    | 200A-3  |
| Smarowanie                                         |         |
| Łożyska wzmocnionych czopów .....                  | 220E-2  |
| Łożysko dolnego układu napędowego .....            | 220E-2  |
| Zawieszenie osi przedniej HydraCushion™ ..         | 220E-4  |
| Smarowanie i czynności konserwacyjne               |         |
| W razie potrzeby                                   |         |
| Czyszczenie zbiornika DEF .....                    | 220A-1  |
| Smarowanie wału napędowego WOM .....               | 220E-2  |
| Spaliny                                            |         |
| Wymagany język                                     |         |
| EPA .....                                          | 500A-10 |
| Specyfikacja                                       |         |
| Pojemności .....                                   | 500A-2  |
| Poziom hałasu .....                                | 500A-8  |
| Prędkości postępowe: Przekładnia e18™              |         |
| PowerShift™ .....                                  | 500A-9  |
| Przekładnia i układ napędowy .....                 | 500A-4  |
| Silnik .....                                       | 500A-1  |

|                                                      |        |
|------------------------------------------------------|--------|
| Układ elektryczny .....                              | 500A-5 |
| Układ hydrauliczny .....                             | 500A-3 |
| WOM [roln.], podnośnik [roln.] i zaczep rolniczy ... | 500A-5 |
| Wymiary, całkowite .....                             | 500A-6 |
| Zintegrowana technologia .....                       | 500A-5 |
| Sprawdzanie punktu zamarzania płynu chłodzącego ..   | 220B-1 |
| Sprawdzenie                                          |        |
| Moment dokręcania śrub kół i obciążników kół .....   | 220C-1 |
| Otwór odwadniający .....                             | 220B-3 |
| Pasy bezpieczeństwa .....                            | 220B-7 |
| Sprawdzenie                                          |        |
| Lub wymiana filtra powietrza recyrkulowanego .....   | 220D-4 |
| Lub wymiana filtrów powietrza w kabinie .....        | 220D-4 |
| Sprężone powietrze .....                             | 220F-2 |
| Stacyjka .....                                       | 30-2   |
| Stanowisko operatora                                 |        |
| Pasma dla zawodowych kierowców lub CB, montaż ..     | 90D-5  |
| Sterowanie głębokością TouchSet                      |        |
| Podłączanie/odłączanie złącza położenia sprzętu ..   | 70C-1  |
| Sterowanie głębokością TouchSet™                     |        |
| Ustawienia .....                                     | 70A-4  |
| Ustawienia i regulacje .....                         | 70C-1  |
| Sterowanie położeniem                                |        |
| Tylny podnośnik .....                                | 60E-7  |
| Sworzeń zaczepu rolniczego kategorii 5 do 4          |        |
| Łącznik sworzni zaczepu .....                        | 60F-9  |
| Sworznie zawiasu .....                               | 220E-1 |
| Sygnal dźwiękowy                                     |        |
| Obsługa .....                                        | 30-1   |
| Systemy antywłamaniowe                               |        |
| CESAR Datatag .....                                  | 20-11  |
| Kluczyk z immobilizerem .....                        | 20-11  |

**Ś**

|                                             |                           |
|---------------------------------------------|---------------------------|
| Środek smarny                               |                           |
| Mieszanie .....                             | 200E-2                    |
| Środki smarne, bezpieczeństwo .....         | 200E-2                    |
| Światła                                     |                           |
| Gniazdko 7-wtykowe .....                    | 90C-5                     |
| Identyfikacja .....                         | 90C-1                     |
| Identyfikacja świateł .....                 | 220F-11, 220F-12, 220F-14 |
| Obrotowe światło sygnalizacyjne .....       | 90C-5                     |
| Obsługa .....                               | 30-3                      |
| Regulacja świateł na kratce przedniej ..... | 220F-10                   |
| Skrajne światła ostrzegawcze .....          | 90C-4                     |
| Strona główna .....                         | 90C-2                     |
| Światła awaryjne .....                      | 90C-4                     |
| Ustawianie kierunku reflektorów             |                           |
| Reflektory .....                            | 220F-8                    |
| Ustawienia dostępu .....                    | 90C-1                     |



|                                                                     |         |                                                                                          |        |
|---------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Ustawienia maska/pas kabiny .....                                   | 90C-3   | Tylny podnośnik [roln.]                                                                  |        |
| Ustawienia oświetlenia z opóźnieniem po<br>wyłączeniu .....         | 90C-4   | Udzwigi podnośnika .....                                                                 | 60E-1  |
| Ustawienia świateł do jazdy dziennej .....                          | 90C-4   | Typ                                                                                      |        |
| Ustawienia świateł wejścia/wyjścia .....                            | 90C-4   | Przechowywanie                                                                           |        |
| Ustawienia wstępne świateł roboczych .....                          | 90C-3   | Przygotowanie do .....                                                                   | 400-1  |
| Wymiana żarówek świateł hamowania .....                             | 220F-12 |                                                                                          |        |
| Żarówki świateł strumieniowych na kratce przedniej<br>Wymiana ..... | 220F-11 | <b>U</b>                                                                                 |        |
| Żarówki światła roboczego na kratce przedniej<br>Wymiana .....      | 220F-11 | Udostępnianie przepływu                                                                  |        |
| Światła i urządzenia ostrzegawcze                                   |         | SCV .....                                                                                | 70A-10 |
| Obrotowe światło sygnalizacyjne .....                               | 90C-5   | Ujednolicone wartości momentu dokręcania śrub i<br>wkretów stalowych .....               | 210-13 |
| Światła na kratce przedniej                                         |         | Układ elektryczny                                                                        |        |
| Regulacja .....                                                     | 220F-10 | Wprowadzenie .....                                                                       | 220F-1 |
|                                                                     |         | Układ hydrauliczny                                                                       |        |
|                                                                     |         | Rozgrzewanie .....                                                                       | 50B-3  |
|                                                                     |         | Układ hydrauliczny                                                                       |        |
|                                                                     |         | Wykrywanie obciążenia                                                                    |        |
|                                                                     |         | Power Beyond .....                                                                       | 70B-2  |
| <b>T</b>                                                            |         | Układ klimatyzacji                                                                       |        |
| Tabele momentów dokręcenia                                          |         | Sprawdzenie .....                                                                        | 220B-3 |
| Metryczne .....                                                     | 210-12  | Układ klimatyzacji (A/C) .....                                                           | 90E-4  |
| Ujednolicone calowe .....                                           | 210-13  | Układ końcowej obróbki spalin                                                            |        |
| Temperatura .....                                                   | 90E-2   | Opcja przywracania pracy .....                                                           | 20B-5  |
| Testowanie oleju napędowego .....                                   | 200A-5  | Układ paliwowy                                                                           |        |
| Tractor Implement Automation™ (TIA™)                                |         | Nie modyfikować .....                                                                    | 210-11 |
| Aktywacja .....                                                     | 40A-1   | Odpowietrzanie .....                                                                     | 210-11 |
| Obsługa .....                                                       | 40A-2   | Unikać zagrożeń związanych z elektrycznością<br>statyczną podczas nalewania paliwa ..... | 05-4   |
| Wstęp .....                                                         | 40A-1   | Ustawienia AutoLoad™                                                                     |        |
| Wymagania dla AutoTrac™ .....                                       | 40A-3   | Dostęp .....                                                                             | 70E-4  |
| Wymagania dla E-SCV .....                                           | 40A-2   | Położenie zgarniaka .....                                                                | 70E-7  |
| Wymagania dla przekładni PowerShift™ .....                          | 40A-2   | Status zgarniaka .....                                                                   | 70E-6  |
| Wymagania dla tylnego podnośnika .....                              | 40A-3   | Strona główna .....                                                                      | 70E-4  |
| Wymagania dla WOM .....                                             | 40A-2   | Uciąg początkowy .....                                                                   | 70E-6  |
| Transport                                                           |         | Uciąg średni .....                                                                       | 70E-7  |
| Postępowanie w przypadku ugrzęźnięcia ciągnika ..                   | 110-9   | Wymiary zgarniaka .....                                                                  | 70E-8  |
| Punkty holownicze .....                                             | 110-3   | Zaawansowane .....                                                                       | 70E-8  |
| Transport na platformie .....                                       | 110-3   | Ustawienia elementów sterujących .....                                                   | 30C-8  |
| Tryb holowania — silnik się nie uruchamia ....                      | 110-8   | Ustawienia przekładni                                                                    |        |
| Tryb holowania — silnik się uruchamia .....                         | 110-7   | Dostęp                                                                                   |        |
| Z dociążeniem .....                                                 | 110-2   | e18™ .....                                                                               | 50G-4  |
| Transportowanie                                                     |         | ECO                                                                                      |        |
| Jazda po drogach .....                                              | 110-1   | e18™ .....                                                                               | 50G-8  |
| Tryb funkcji                                                        |         | Maks. prędkości                                                                          |        |
| SCV .....                                                           | 70A-4   | e18™ .....                                                                               | 50G-8  |
| Tryb holowania — silnik się nie uruchamia .....                     | 110-8   | Niestandardowy                                                                           |        |
| Tryb holowania — silnik się uruchamia .....                         | 110-7   | e18™ .....                                                                               | 50G-6  |
| Tryb niezależny                                                     |         | Spadek                                                                                   |        |
| SCV .....                                                           | 70A-3   | e18™ .....                                                                               | 50G-7  |
| Tryb przepływu powietrza .....                                      | 90E-3   | Strona główna                                                                            |        |
| Tryb standardowy                                                    |         | e18™ .....                                                                               | 50G-5  |
| SCV .....                                                           | 70A-3   | Tryb                                                                                     |        |
| Tuleje sworzni układu kierowniczego .....                           | 220E-1  | e18™ .....                                                                               | 50G-6  |
| Tylna osłona boczna silnika, zdejmowanie .....                      | 210-3   | Ustawienia przekładni e18™ .....                                                         | 50G-5  |
| Tylny podnośnik                                                     |         | Dostęp .....                                                                             | 50G-4  |
| Smarowanie tylnego podnośnika .....                                 | 220E-3  | ECO .....                                                                                | 50G-8  |
| Wartość ustawienia głębokości .....                                 | 60E-9   |                                                                                          |        |

## Indeks

|                                                                                                  |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Maks. prędkości .....                                                                            | 50G-8   |
| Niestandardowy.....                                                                              | 50G-6   |
| Spadek.....                                                                                      | 50G-7   |
| Tryb .....                                                                                       | 50G-6   |
| Ustawienia rozstawu kół .....                                                                    | 80A-1   |
| Ustawienia SCV.....                                                                              | 70A-1   |
| Aktywacja trybu niezależnego .....                                                               | 70A-6   |
| Automatyka.....                                                                                  | 70A-7   |
| Czułość regulacji przepływu.....                                                                 | 70A-7   |
| Dostęp .....                                                                                     | 70A-1   |
| Przypisanie .....                                                                                | 70A-7   |
| Regulacja czasu .....                                                                            | 70A-5   |
| Regulacja przepływu .....                                                                        | 70A-4   |
| Sterowanie głębokością TouchSet™ .....                                                           | 70A-4   |
| Tryb funkcji .....                                                                               | 70A-4   |
| Tryb niezależny .....                                                                            | 70A-3   |
| Tryb standardowy.....                                                                            | 70A-3   |
| Zaawansowane .....                                                                               | 70A-6   |
| Ustawienia silnika                                                                               |         |
| Automatyczne hamowanie silnikiem .....                                                           | 20-8    |
| AUTOMATYCZNE oczyszczanie filtra spalin ..                                                       | 20-5    |
| Dostęp .....                                                                                     | 20-1    |
| Maks. prędkości .....                                                                            | 20-3    |
| Moc.....                                                                                         | 20-3    |
| Oczyszczanie filtra na postoju .....                                                             | 20-6    |
| Omówienie oczyszczania filtra spalin .....                                                       | 20-4    |
| Strona główna.....                                                                               | 20-1    |
| Wyłączenie AUTOMATYCZNEGO oczyszczania filtra<br>spalin.....                                     | 20-6    |
| Zaawansowane .....                                                                               | 20-8    |
| Zmniejszanie prędkości .....                                                                     | 20-8    |
| Ustawienia tylnego podnośnika                                                                    |         |
| Czułość poślizgu.....                                                                            | 60E-5   |
| Dostęp .....                                                                                     | 60E-1   |
| Górny limit.....                                                                                 | 60E-3   |
| Obciążenie/głębokość .....                                                                       | 60E-4   |
| Położenie .....                                                                                  | 60E-5   |
| Prędkość opadania .....                                                                          | 60E-3   |
| Prędkość podnoszenia.....                                                                        | 60E-4   |
| Regulacja siłowa.....                                                                            | 60E-7   |
| Sterowanie położeniem .....                                                                      | 60E-7   |
| Strona główna.....                                                                               | 60E-1   |
| Ustawienia układu hamulcowego przyczepy                                                          |         |
| Dostęp .....                                                                                     | 50A-1   |
| Przesunięcie wstępnego hamowania .....                                                           | 50A-2   |
| Strona główna.....                                                                               | 50A-1   |
| Test hamulca przyczepy .....                                                                     | 50A-3   |
| Wspomaganie hamulca.....                                                                         | 50A-2   |
| Zaawansowane .....                                                                               | 50A-3   |
| Ustawienia układu kierowniczego                                                                  |         |
| Dostęp .....                                                                                     | 30C-7   |
| Opór kierownicy.....                                                                             | 30C-8   |
| Strona główna.....                                                                               | 30C-7   |
| Ustawienia zawieszenia.....                                                                      | 50-1    |
| Dostęp .....                                                                                     | 50-1    |
| Ręcznie .....                                                                                    | 50-2    |
| Ustawiona prędkość.....                                                                          | 30A-1   |
| Użytkowanie silnika                                                                              |         |
| Akumulator pomocniczy lub prostownik .....                                                       | 20-13   |
| Odłącznik akumulatora.....                                                                       | 20-9    |
| Rozruch silnika.....                                                                             | 20-10   |
| Używane ciągnika rolniczego do ciężkich robót<br>związanych z wyrównywaniem gruntu [roln.] ..... | 500A-10 |
| Używanie myjni wysokociśnieniowej .....                                                          | 220A-2  |
| <b>W</b>                                                                                         |         |
| Wartości momentu dokręcania śrub i wkretów                                                       |         |
| Metryczne .....                                                                                  | 210-12  |
| Ujednolicone calowe .....                                                                        | 210-13  |
| Wartości momentu dokręcania śrub i wkretów<br>metrycznych.....                                   | 210-12  |
| Wartość ustawienia głębokości                                                                    |         |
| Tylny podnośnik .....                                                                            | 60E-9   |
| Wejście AUX                                                                                      |         |
| Radio.....                                                                                       | 90D-1   |
| Wejście USB                                                                                      |         |
| CommandCenter .....                                                                              | 90D-1   |
| Radio.....                                                                                       | 90D-1   |
| Wkład filtra opcjonalnego odстойника wody w paliwie (30<br>mikronów)                             |         |
| Obsługa serwisowa — wymiana .....                                                                | 220D-3  |
| WOM                                                                                              |         |
| Obsługa.....                                                                                     | 60A-5   |
| Prawidłowa prędkość silnika .....                                                                | 60A-6   |
| Przełączniki zewnętrzne .....                                                                    | 60A-6   |
| Ustawienia                                                                                       |         |
| Dostęp .....                                                                                     | 60A-1   |
| Prędkość włączania .....                                                                         | 60A-3   |
| Strona główna .....                                                                              | 60A-1   |
| Tempomat tylnego WOM .....                                                                       | 60A-3   |
| WOM poza siedziskiem.....                                                                        | 60A-4   |
| Zaawansowane .....                                                                               | 60A-2   |
| WOM, instrukcje obsługi<br>(UE 1322/2014).....                                                   | 60A-4   |
| Wpływ niskiej temperatury na silniki wysokoprężne ...                                            | 200-1   |
| Wprowadzenie do                                                                                  |         |
| Układ elektryczny.....                                                                           | 220F-1  |
| Wskaźnik usterki układu kierowniczego.....                                                       | 30A-1   |
| Wskaźniki .....                                                                                  | 30A-1   |
| Alarm serwisowy.....                                                                             | 300B-1  |
| Cyfrowy .....                                                                                    | 30A-1   |
| Informacje .....                                                                                 | 300B-1  |
| Ostrzeżenie .....                                                                                | 30A-1   |
| STOP .....                                                                                       | 300B-1  |
| Wspornik krótkiego zaczepu rolniczego                                                            |         |
| Krótki zaczep rolniczy                                                                           |         |
| Szybkowymienny zaczep rolniczy .....                                                             | 60F-5   |
| Wspornik zaczepu rolniczego i śruby                                                              |         |
| Sprawdzenie śrub i wspornika zaczepu rolniczego<br>Po 500 godzinach pracy.....                   | 220C-2  |

|                                                              |         |
|--------------------------------------------------------------|---------|
| Wycieraczki i spryskiwacze                                   |         |
| Obsługa .....                                                | 30-1    |
| Wyjście                                                      |         |
| AC (Prąd zmienny) .....                                      | 90D-3   |
| Osprzęt 12 V .....                                           | 90D-3   |
| Wyjście awaryjne .....                                       | 90D-5   |
| Wyłączanie silnika .....                                     | 20-12   |
| Wymiana                                                      |         |
| Żarówka światła hamowania .....                              | 220F-12 |
| Wymiana oleju                                                |         |
| Przekładnia                                                  |         |
| Powershift                                                   |         |
| Filtr odpowietrznika zbiornika hydraulicznego .....          | 220D-11 |
| Wymiana pojemnika z płynem startowym .....                   | 20A-1   |
| Wypożyczenie zmniejszające emisję niebezpiecznych substancji |         |
| Obsługa filtra DPF .....                                     | 20B-4   |
| Wyświetlacz elektroniczny, prawidłowe użytkowanie ..         | 30C-1   |
| Wyświetlacz słupka narożnego .....                           | 30A-1   |

## Z

|                                                                |        |
|----------------------------------------------------------------|--------|
| Zaczep rolniczy .....                                          | 60F-2  |
| Linka holownicza .....                                         | 60F-7  |
| Obliczanie odległości pionowego obciążenia za osią tylną ..... | 60F-4  |
| Obliczanie statycznego pionowego obciążenia .....              | 60F-3  |
| Wspornik długiego zaczepu rolniczego                           |        |
| Ograniczenia .....                                             | 60F-6  |
| Zaczep rolniczy wzmocniony                                     |        |
| Ograniczenia .....                                             | 60F-4  |
| Zalecane ciśnienie w oponach                                   |        |
| Grupa 47 .....                                                 | 80A-8  |
| Grupa 48 .....                                                 | 80A-13 |
| Zamocowania wsporników                                         |        |
| Monitor .....                                                  | 90D-5  |
| Zapisanie numeru seryjnego modułu redukcji WOM ..              | 500B-3 |
| Zapisanie numeru seryjnego przekładni .....                    | 500B-2 |
| Zapisanie numeru seryjnego silnika                             |        |
| Numery identyfikacyjne .....                                   | 500B-2 |
| Zapisanie numeru seryjnego sprzęgła WOM ..                     | 500B-3 |
| Zapisywanie                                                    |        |
| Numer identyfikacyjny produktu .....                           | 500B-1 |
| Zawieszenie                                                    |        |
| Obsługa                                                        |        |
| HydraCushion™ .....                                            | 50-3   |
| ILS™ .....                                                     | 50-3   |
| TLS™ Plus .....                                                | 50-3   |
| Zbiornik DEF                                                   |        |
| Czyszczenie .....                                              | 220A-1 |
| Zbiornik, paliwo .....                                         | 200A-4 |
| Złącze                                                         |        |
| Diagnostyka .....                                              | 90D-1  |

|                                           |        |
|-------------------------------------------|--------|
| Ethernet .....                            | 90D-2  |
| ISO 11783 .....                           | 90D-1  |
| ISO 11786 .....                           | 90D-2  |
| Osprzęt                                   |        |
| ISO 11783 .....                           | 90D-8  |
| Sprzęt                                    |        |
| Ethernet .....                            | 90D-8  |
| Wyświetlacz .....                         | 90D-2  |
| Wyświetlacz GreenStar .....               | 90D-2  |
| Złącze osprzętu                           |        |
| ISO 11783 .....                           | 90D-8  |
| Złącze sprzętu                            |        |
| Czyszczenie złącza Ethernet sprzętu ..... | 220A-4 |
| Czyszczenie złącza sprzętu .....          | 220A-4 |
| Ethernet .....                            | 90D-8  |
| Złączki STC                               |        |
| STC .....                                 | 210-6  |
| Zmiana rozmiaru opon na inny              |        |
| Opona .....                               | 80-1   |

## Ż

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| Żarówka światła hamowania |         |
| Wymiana .....             | 220F-12 |
| Żarówki halogenowe        |         |
| Postępowanie .....        | 220F-8  |

# Obsługa serwisowa maszyn John Deere — dostępne publikacje

## Informacje techniczne

Informacje techniczne można zakupić u John Deere. Publikacje są dostępne w formie drukowanej lub elektronicznej (CD-ROM).

Zamówienia można składać, wybierając jedną z następujących możliwości:

- Księgarnia Techniczna John Deere: **www.JohnDeere.com/TechInfoStore**
- Telefonicznie pod numerem 1-800-522-7448
- Skontaktować się z dealerem John Deere

Na dostępne informacje składają się:



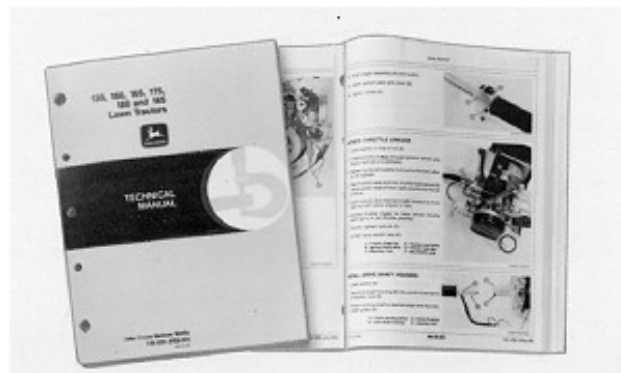
TS189—UN—17JAN89

**KATALOGI CZĘŚCI** z zestawieniem części serwisowych dostępnych do danej maszyny z widokami rozłożonych zespołów, co pomaga zidentyfikować prawidłowe części. Jest to również przydatne przy montażu i demontażu.



TS191—UN—02DEC88

**INSTRUKCJE OBSŁUGI** zawierają informacje o bezpieczeństwie, użytkowaniu, konserwacji i obsłudze.



TS224—UN—17JAN89

**INSTRUKCJE NAPRAW** przedstawiające informacje o obsłudze serwisowej danej maszyny. Zawierają specyfikacje, zilustrowane procedury montażu i demontażu, schematy przepływu oleju hydraulicznego i schematy połączeń elektrycznych. Niektóre produkty mają osobne instrukcje z informacjami o naprawach i diagnostyce. Do niektórych podzespołów, takich jak silnik, dostępne są osobne instrukcje napraw podzespołów.



TS1663—UN—10OCT97

**PROGRAM EDUKACYJNY** obejmuje pięć obszernych serii książek zawierających podstawowe informacje niezależne od producenta:

- Podręczniki z serii podstaw rolnictwa obejmują technologie gospodarstw o profilu produkcji roślinnej i zwierzęcej.
- Seria zarządzania biznesem w rolnictwie rozpatruje problemy rzeczywistego świata i oferuje praktyczne rozwiązania w zakresie marketingu, finansowania, wyboru sprzętu i zgodności pod kątem współpracy.
- Podręczniki podstaw obsługi serwisowej pokazują sposoby naprawy i konserwacji sprzętu do zastosowań niedrogowych.
- Podręczniki podstaw użytkowania maszyn objaśniają możliwości i regulacje maszyn, sposoby na poprawienie osiągnięć i wyeliminowanie zbędnych prac polowych.
- Podręczniki podstaw maszyn kompaktowych zawierają instrukcje na temat serwisowania i konserwacji sprzętu o mocy do 40 KM na WOM.

# Z obsługą John Deere podążasz pracy

## Części John Deere



TS100—UN—23AUG88

W jak najkrótszym czasie zdobędziemy dla Ciebie oryginalne części zamienne John Deere i pomożemy uniknąć długiego przestoju.

Nasz magazyn jest obszerny i dobrze zorganizowany, dzięki czemu zawsze możemy wyjść naprzeciw Twoim potrzebom.

DX,IBC,A-53-04JUN90

## Dobrze wyszkoleni technicy



TS102—UN—23AUG88

Dla techników serwisu John Deere szkoła nigdy się nie kończy.

Szkolenia są prowadzone regularnie, dzięki czemu personel zna Twój sprzęt i wie jak wykonać jego obsługę.

Wynik?

Możesz polegać na naszym doświadczeniu!

DX,IBC,C-53-04JUN90

## Odpowiednie narzędzia



TS101—UN—23AUG88

Dokładne narzędzia i urządzenia diagnostyczne pozwalają naszemu serwisowi szybko rozpoznać i usunąć wszelkie usterki.. Dzięki temu oszczędzasz czas i pieniądze.

DX,IBC,B-53-04JUN90

## Natychmiastowa obsługa



TS103—UN—23AUG88

Naszym celem jest zapewnienie Ci natychmiastowej i skutecznej pomocy tam, gdzie jej potrzebujesz i wtedy, gdy jej potrzebujesz.

Wykonujemy naprawy u Ciebie lub w naszym warsztacie całkowicie dostosowując się do okoliczności: przyjdź do nas i zaufaj nam.

**SERWIS JOHN DEERE JEST NIEZAWODNY:**  
Jesteśmy obok, gdy nas potrzebujesz.

DX,IBC,D-53-04JUN90





