

INSTRUKCJA OBSŁUGI CIĄGNIKÓW ROLNICZYCH KIOTI DX7510 / DX9010 Power Shuttle



INSTRUKCJA OBSŁUGI CIĄGNIKÓW ROLNICZYCH
KIOTI DX7510 / DX9010 Power Shuttle

WSTĘP

Gratulujemy zakupu i witamy we wspaniałym świecie właścicieli ciągników DX751/DX9010 Power Shuttle, w którym poważna praca znowu staje się zabawą!





Ten uniwersalny ciągnik to szczytowe osiągnięcie firmy Daedong IND. Co., LTD gromadzącej wiedzę i doświadczenie z zakresu produkcji ciągników i silników wysokoprężnych od 1947 roku. Ciągnik ten jest skonstruowany z najwyższej jakości materiałów i zgodnie z rygorystycznymi normami z zakresu kontroli jakości zdefiniowanymi przez Dział Inżynieryjny firmy KIOTI.

Wiedza na temat działania ciągnika ma zasadnicze znaczenie dla zapewnienia niezawodności jego eksploatacji. Aby pomóc nowym właścicielom w zapoznaniu się z działaniem ciągników KIOTI DX751/DX9010 Power Shuttle, w ramach swojej polityki, firma DAEDONG dostarcza instrukcję obsługi zawierającą przydatne informacje na temat bezpieczeństwa eksploatacji, obsługi i konserwacji ciągnika. Jeżeli poszukiwane przez Ciebie informacje nie znajdują się w tej instrukcji obsługi, Twój dealer KIOTI z przyjemnością udzieli Ci potrzebnych informacji.

W przypadku wszelkich pytań / wątpliwości prosimy niezwłocznie kontaktować się z firmą DAEDONG IND. Co., LTD.

OSTRZEŻENIA ZAPEWNIAJĄCE BEZPIECZEŃSTWO I CHRONIĄCE PRZED USZKODZENIEM CIĄGNIKA

W tej instrukcji obsługi znajdują się informacje oznaczone słowami OSTRZEŻENIE, PRZESTROGA, WAŻNE i UWAGA. Znaczenie tych słów jest następujące:

 OSTRZEŻENIE	Słowo to wskazuje sytuację, która może doprowadzić do powstania szkód, poważnych obrażeń ciała lub śmierci operatora ciągnika lub innych osób, w przypadku niezastosowania się do tego ostrzeżenia. Należy stosować się do zaleceń podanych wraz z ostrzeżeniem.
 PRZESTROGA	Słowo to wskazuje sytuację, która może doprowadzić do uszkodzenia ciągnika lub jego wyposażenia, w przypadku niezastosowania się do tej przestrogi. Należy stosować się do zaleceń podanych wraz z przestroga.
 WAŻNE	To oznaczenie zwraca uwagę na istotne charakterystyki procedur roboczych oraz informacje na temat technologii, których celem jest ułatwienie obsługi ciągnika.
 UWAGA	To słowo wskazuje interesujące lub przydatne informacje podane w instrukcji obsługi.

WYKAZ SKRÓTÓW

SKRÓTY	DEFINICJE
4WD	napęd na cztery koła
API	Amerykański Instytut Naftowy (American Petroleum Institute)
Hi-Lo	Wysoka prędkość-niska prędkość
ROPS	Konstrukcja (rama) zabezpieczająca przy przewróceniu ciągnika
SAE	Stowarzyszenie Inżynierów Motoryzacji (Society of Automotive Engineers), USA

Strona prawa i strona lewa w instrukcji to strona po prawej i lewej ręce obserwatora zwróconego twarzą w kierunku jazdy ciągnika.

UNIWERSALNE SYMBOLE

Na przyrządach i elementach sterowania Twojego ciągnika KIOTI umieszczono różne uniwersalne symbole. Poniżej podano wykaz uniwersalnych symboli wraz z ich znaczeniami.

	Poziom paliwa		Światła mijania
	Temperatura cieczy w układzie chłodzenia silnika		Światła drogowe
	Hamulec postojowy		Włączanie napędu na cztery koła 4WD
	Ładowanie akumulatora		Szybko
	Ciśnienie oleju silnikowego		Wolno
	Sygnalizacja działania kierunkowskazu		Tryb pełzania
	Włączony WOM		Wysoki zakres
	Wyłączony WOM		Średni zakres
	Blokada mechanizmu różnicowego		Niski zakres
	Regulacja pozycyjna-pozycja opuszczona	N	Pozycja neutralna
	Światła awaryjne		Ciecz chłodząca

SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ	NR
■ <i>ZASADY BEZPIECZEŃSTWA</i>	1
■ <i>OBSŁUGA TECHNICZNA CIĄGNIKA</i>	2
■ <i>SPECYFIKACJE</i>	3
■ <i>OPIS ELEMENTÓW OBSŁUGOWYCH CIĄGNIKA</i>	4
■ <i>EKSPLOATACJA CIĄGNIKA</i>	5
■ <i>KONSERWACJA</i>	6
■ <i>PRZECHOWYWANIE</i>	7
■ <i>WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK</i>	8
■ <i>INDEKS</i>	9

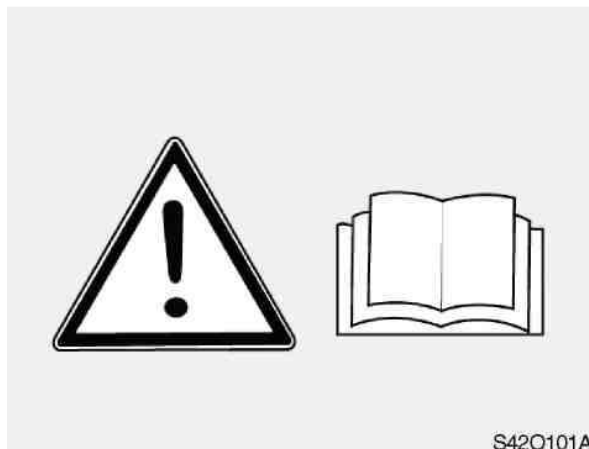
ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



PRZED ROZPOCZĘCIEM EKSPLOATACJI CIĄGNIKA.....	1-2
EKSPLOATACJA CIĄGNIKA.....	1-5
KIEROWANIE CIĄGNIKIEM.....	1-8
PARKOWANIE CIĄGNIKA	1-9
OBSŁUGA WOM	1-10
KORZYSTANIE Z TRZYPUNKTOWEGO UKŁADU ZAWIESZENIA (TUZ)	1-10
OBSŁUGA TECHNICZNA CIĄGNIKA.....	1-11
NAKLEJKI BEZPIECZEŃSTWA UMIESZCZONE NA CIĄGNIKU	1-14

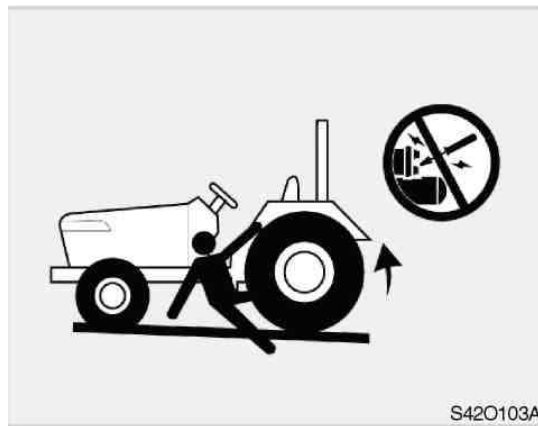
PRZED ROZPOCZĘCIEM EKSPLOATACJI CIĄGNIKA

Najlepszy operator to ostrożny operator. Większości wypadków można uniknąć przestrzegając określonych zasad bezpieczeństwa. Aby pomóc w zapobieganiu wypadkom, należy stosować się do niniejszych zasad bezpieczeństwa i zachowywać ostrożność podczas wykonywania danej pracy. Jeżeli uda Ci się zapobiec wypadkowi, będzie to oznaczało, że czas spędzony na zapoznanie się z tymi zasadami bezpieczeństwa nie był czasem straconym.

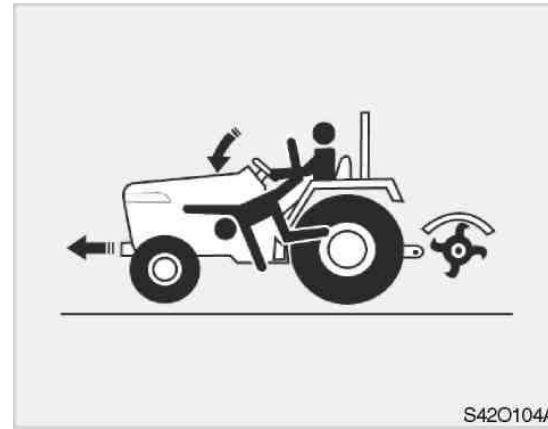


1. Przed rozpoczęciem eksploatacji nowego ciągnika zalecane jest przeczytanie i zrozumienie całości tej instrukcji obsługi. Niezastosowanie się do tego zalecenia może doprowadzić do wypadku lub obrażeń ciała.
2. Jedyne osoby odpowiednio przeszkolone mogą obsługiwać ciągnik.
3. Należy przeczytać i stosować się do zaleceń określonych na wszystkich etykietach ostrzegawczych i naklejkach przymocowanych do ciągnika.
4. Wszystkie brakujące lub uszkodzone naklejki należy wymieniać na nowe najszybciej jak to możliwe. Wykaz naklejek podano na stronie 1-14~16.

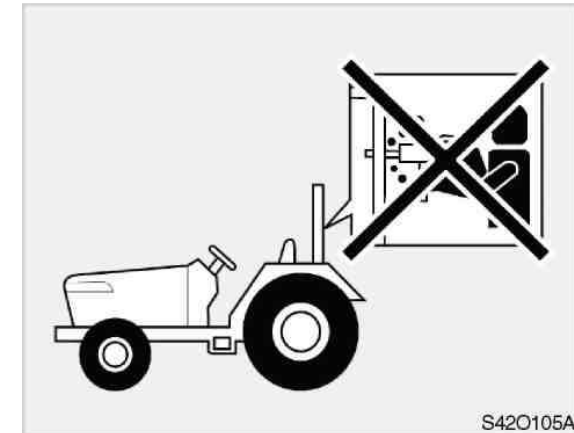
5. Naklejki z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa powinny być wolne od zanieczyszczeń i odpadów.
6. Przez cały czas podczas prowadzenia ciągnika, operator musi uważać na to gdzie jedzie, aby miał możliwość uniknięcia przeszkód, które mogą spowodować obrażenia ciała operatora lub uszkodzenia ciągnika.
7. Przed uruchomieniem ciągnika, należy upewnić się, że przed ciągnikiem nie znajdują się żadne osoby, aby uniknąć wypadków spowodowanych przez nagły ruch ciągnika.
8. Przed rozpoczęciem cofania ciągnikiem, należy zawsze sprawdzić, czy przestrzeń za ciągnikiem jest wolna.



9. Ten ciągnik oraz wszelkie inne urządzenia rolnicze nigdy nie mogą być obsługiwane przez osoby znajdujące się pod wpływem alkoholu, narkotyków lub przez osoby nadmiernie zmęczone.
10. Podczas prac wykonywanych we współpracy z innymi ciągnikami zawsze należy wyraźnie komunikować swoje zamiary.
11. Nie należy uruchamiać ciągnika poprzez wykonywanie zwarcia rozrusznika.



12. Nigdy nie należy uruchamiać silnika stojąc na ziemi obok ciągnika.
13. W ciągniku może jechać tylko operator, chyba że w ciągniku zamontowany jest fotel dla pasażera. Osoby postronne muszą trzymać się z dala od ciągnika podczas jego pracy.
14. Podczas wsiadania do i wysiadania z ciągnika, zawsze należy używać przeznaczonych do tego uchwytów i stopni. Dzięki temu można zapobiec przypadkowemu poślizgnięciu i upadkowi.
15. Przed wejściem do ciągnika, należy koniecznie oczyścić buty z błota i brudu.



16. Wszystkie osoby eksploatujące ciągnik powinny posiadać odpowiednią wiedzę na temat jego właściwej obsługi i powinny dokładnie przeczytać tę instrukcję obsługi.
17. Nigdy nie należy wysiadać z ciągnika przed zaciągnięciem hamulca postojowego, opuszczeniem narzędzia na ziemię i wyłączeniem silnika.
18. W ciągniku KIOTI nie wolno wprowadzać żadnych zmian bez uprzedniego skonsultowania się w tej sprawie z dealerm KIOTI.



19. Przed uruchomieniem ciągnika, należy wcisnąć sprzęgło i upewnić się, że wszystkie dźwignie ustawione są w położeniu neutralnym.

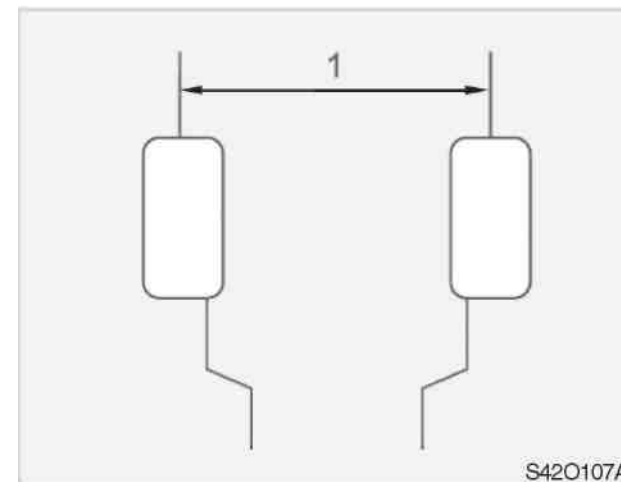
20. Dla zapewnienia bezpieczeństwa operatora, w większości zastosowań zalecane jest stosowanie ramy ROPS i pasów bezpieczeństwa.

UWAGA

- **Zawsze należy zapinać pasy bezpieczeństwa w ciągniku wyposażonym w ramę ROPS i KABINĘ. Wszystkie ciągniki muszą posiadać KABINĘ lub ramę ROPS.**

Nigdy nie należy wprowadzać zmian w ramie ROPS i KABINIE poprzez spawanie, szlifowanie lub cięcie, ponieważ może to osłabić konstrukcję ramy ROPS. W przypadku uszkodzenia jakichkolwiek części składowych ramy, należy je wymienić.

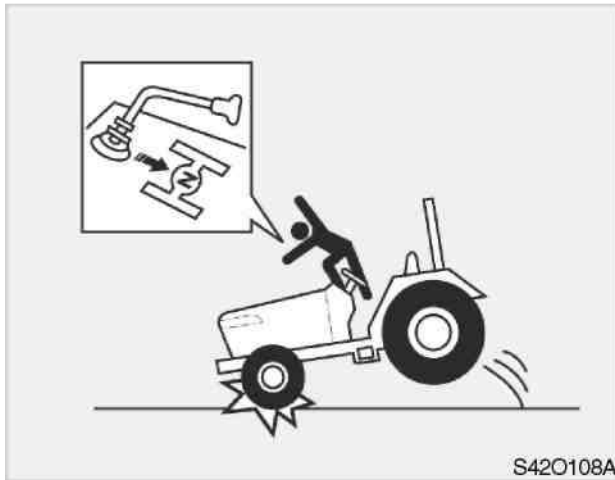
Jeżeli z jakiegokolwiek przyczyny, rama ROPS zostanie zdemontowana lub poluzowana, należy z powrotem zamontować zdemontowane części na ich miejsce i odpowiednio dokręcić wszystkie śruby.



(1) Rozstaw kół ciągnika

21. Należy zachować szczególną ostrożność prowadząc ciągnik o wąskim rozstawie kół. Dla zapewnienia lepszej stabilności, należy odpowiednio wyregulować rozstaw kół tylnych ciągnika, patrz strona 8-3.

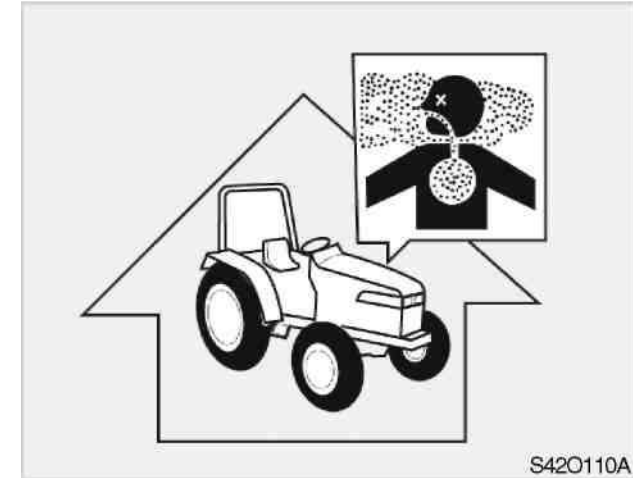
EKSPLOATACJA CIĄGNIKA



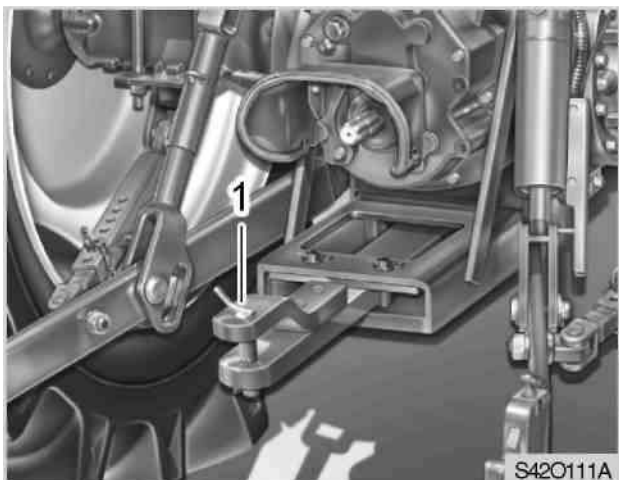
1. Należy unikać przypadkowego dotknięcia dźwigni zmiany biegów podczas pracy silnika. Niespodziewany ruch ciągnika może spowodować obrażenia ciała osób znajdujących się w pobliżu.



2. Nie należy parkować ciągnika na stromym pochyleniu terenu i należy pamiętać o wyłączeniu silnika i WOM przed wyjściem z ciągnika.



3. Nie należy użytkować ciągnika w zamkniętym budynku bez odpowiedniej wentylacji. Spaliny mogą spowodować poważne obrażenia lub śmierć.

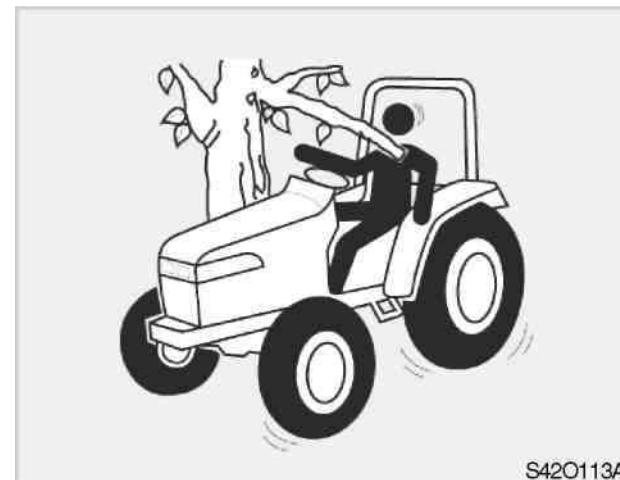


(1) *Belka zaczepowa*

4. Przed uruchomieniem ciągnika, należy upewnić się, że wszystkie przewody ciśnieniowe są szczelne.
5. Do zaczepiania i holowania narzędzi należy stosować tylko belkę zaczepową. Nigdy nie należy zaczepiać narzędzi do obudowy osi lub do jakiegokolwiek innego punktu, za wyjątkiem belki zaczepowej. Zaczepianie narzędzi w jakimkolwiek innym punkcie zwiększa jedynie ryzyko powstania poważnych obrażeń ciała lub śmierci.



6. Jeżeli przód ciągnika podnosi się podczas stosowania ciężkiego narzędzia tylnego, na przedzie ciągnika należy zamontować obciążniki. Nie należy eksploatować ciągnika bez właściwego obciążenia jego przodu.



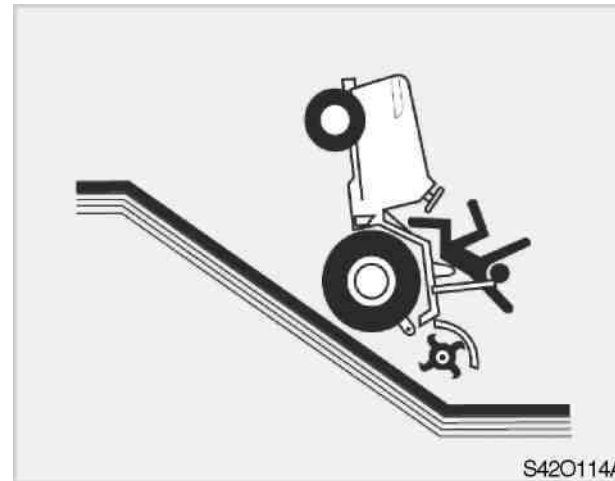
7. Zawsze należy stosować prawidłowe obciążenie ciągnika podczas prac z wykorzystaniem tylnych narzędzi.
8. Należy obserwować przestrzeń przed i za ciągnikiem, aby uniknąć uderzenia w przeszkody na końcach rzędów, w pobliżu drzew i wszelkich innych przedmiotów.

9. Narzędzie nie może być pozostawione w pozycji uniesionej do góry, kiedy ciągnik jest zatrzymany lub pozostawiony bez nadzoru.

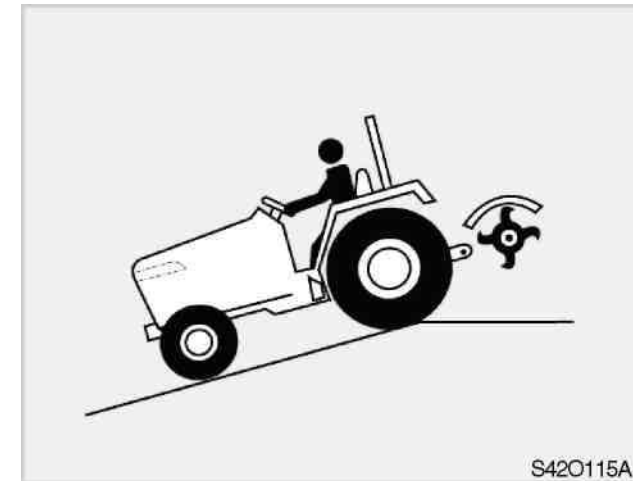
10. Przed rozpoczęciem użytkowania narzędzi lub przystawek montowanych do ciągnika należy zapoznać się z ich instrukcjami obsługi. Zawsze należy pamiętać o przestrzeganiu procedur bezpiecznej eksploatacji.

11. Należy znać możliwości i ograniczenia stosowanych narzędzi.

12. W przypadku nieprawidłowej eksploatacji, ciągnik może stanowić zagrożenia dla operatora i osób postronnych. Przeciążanie ciągnika lub stosowanie niebezpiecznych narzędzi może stwarzać zagrożenie i z tego względu, należy unikać stosowania takich praktyk. Należy zapoznać się ze "specyfikacjami określającymi ograniczenia narzędzia", w których określono maksymalne obciążenia zapewniające bezpieczeństwo eksploatacji ciągnika.

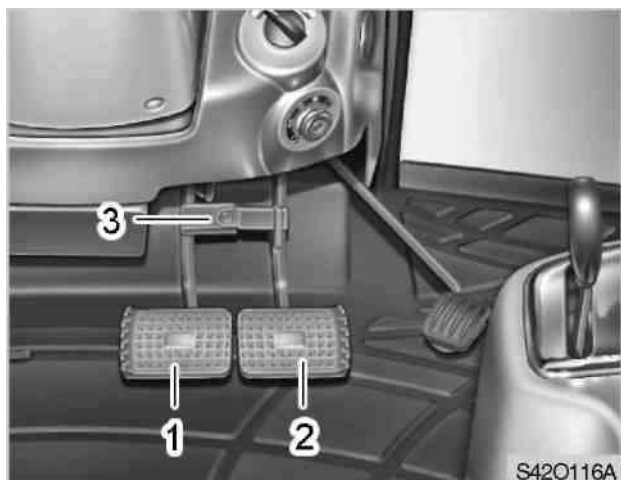


13. Wyjeżdżanie przodem z rowu lub wjeżdżanie przodem na strome wzniesienie może doprowadzić do wywrócenia się ciągnika do tyłu. Aby tego uniknąć, w takich sytuacjach należy jechać ciągnikiem do tyłu. Ciągniki z napędem na cztery koła mogą dawać operatorowi fałszywe poczucie bezpieczeństwa podczas wykonywania manewrów w takich sytuacjach. Dlatego też, kierując takim ciągnikiem należy zachowywać dodatkową ostrożność.
14. Nigdy nie należy próbować wsiadać do lub wysiadać z poruszającego się ciągnika.



15. Podczas pracy w grupie, zawsze należy sygnalizować innym, co mamy zamiar zrobić, zanim to zrobimy.
16. Nigdy nie należy jechać ciągnikiem "na luzie". Wciśnięcie sprzęgła lub przełączenie dźwigni zmiany biegów "na luz" podczas zjazdu z pochyłości terenu może doprowadzić do utraty kontroli nad ciągnikiem.
17. Nie należy użytkować ciągnika w pobliżu rowów, zagłębień terenu, nabrzeży lub w innych miejscach, które mogą załamać się pod ciężarem ciągnika.

KIEROWANIE CIĄGNIKIEM



(1) Pedał hamulca (L) (2) Pedał hamulca (R) (3) Zapadka blokująca pedały hamulca

1. W czasie jazdy po drogach pedały hamulców powinny być zablokowane. Podczas awaryjnego zatrzymywania ciągnika należy hamować oba koła jednocześnie. Nerównomierne hamowanie podczas jazdy po drodze może doprowadzić do przewrócenia ciągnika.



2. Zawsze należy zmniejszyć prędkość jazdy przed wejściem w zakręt. Podczas pokonywania zakrętu z dużą prędkością ciągnik może się przewrócić.

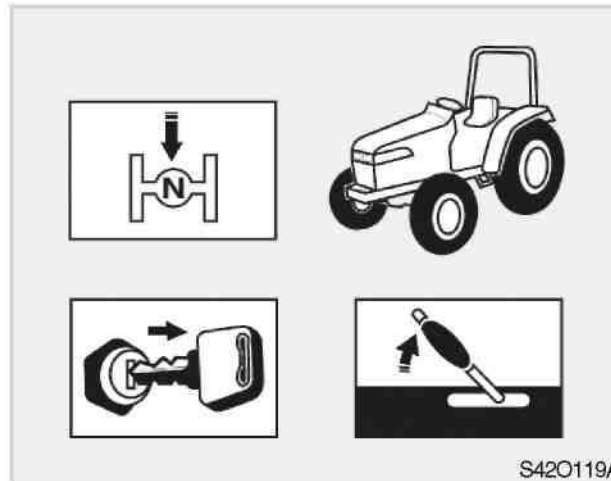


(1) Symbol pojazdu wolno poruszającego się

3. Należy upewnić się, że znak pojazdu wolno poruszającego się jest czysty i widoczny. W wymaganych przypadkach należy stosować światła awaryjne.

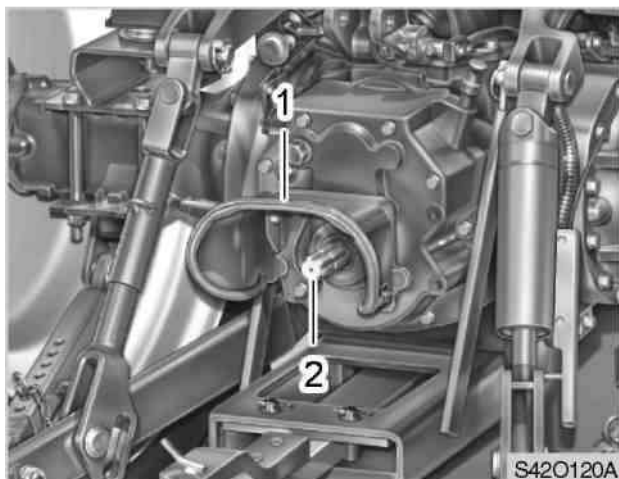
4. Należy stosować się do wszystkich obowiązujących zasad ruchu drogowego oraz zasad bezpieczeństwa.
5. Należy przełączać światła drogowe długie na światła krótkie podczas wymijania innego pojazdu na drodze.
6. Należy prowadzić ciągnik z prędkością umożliwiającą utrzymanie kontroli nad nim przez cały czas.
7. Nie należy włączać blokady mechanizmu różnicowego podczas jazdy po drogach.
8. Należy unikać wykonywania nagłych ruchów kierownicą, ponieważ może to doprowadzić do utraty kontroli nad ciągnikiem. Ryzyko takie występuje szczególnie podczas jazdy z prędkością drogową.
9. Podczas jazdy po drodze publicznej TUZ powinien być zablokowany w pozycji uniesionej do góry.
10. Podczas holowania maszyn rolniczych, należy stosować łańcuch zabezpieczający i zamocować symbol pojazdu wolno poruszającego się na maszynie.

PARKOWANIE CIĄGNIKA



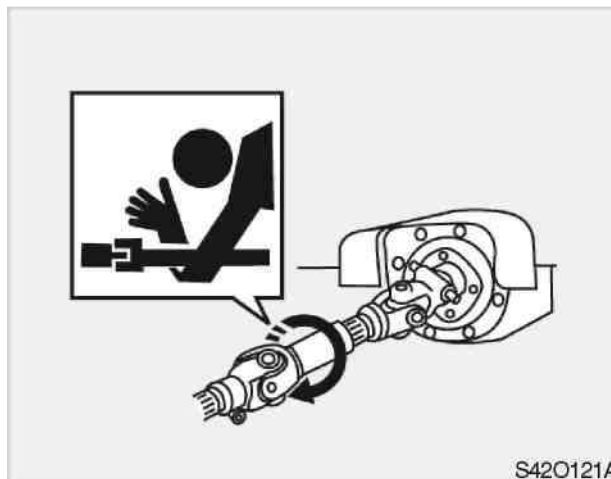
1. Wyłączyć WOM, opuścić wszystkie narzędzia w dolne położenie, ustawić wszystkie dźwignie sterujące w położeniu neutralnym, zaciągnąć hamulec postojowy i wyjąć kluczyk ze stacyjki.

OBSŁUGA WOM



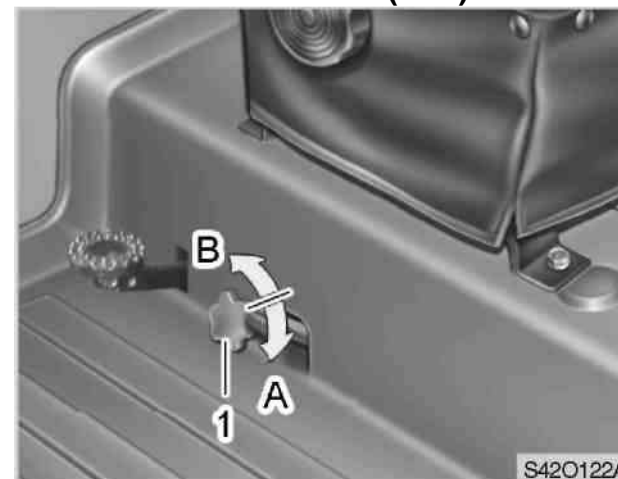
(1) Osłona wałka WOM
(2) Nasadka wałka WOM

1. Przed podłączeniem, odłączeniem, regulacją, czyszczeniem lub obsługą techniczną jakiegokolwiek urządzenia napędzanego przez WOM należy upewnić się, że ciągnik jest całkowicie unieruchomiony, dźwignia skrzyni biegów ustawiona jest w pozycji neutralnej i wszystkie części ruchome zatrzymały się całkowicie.
2. Osłona wałka WOM musi znajdować się na swoim miejscu przez cały czas. Założyć na miejsce nasadkę wałka WOM kiedy wałek nie jest używany.



3. Przed podłączeniem lub rozpoczęciem eksploatacji urządzenia napędzanego przez WOM, należy przeczytać instrukcję obsługi tego urządzenia opracowaną przez jej producenta oraz zapoznać się z treścią naklejek bezpieczeństwa umieszczonych na urządzeniu.
4. Podczas eksploatacji stacjonarnego urządzenia napędzanego przez WOM, hamulec postojowy ciągnika musi być zawsze zaciągnięty, a z przodu i z tyłu tylnych kół muszą być podłożone kliny. Należy zachowywać bezpieczną odległość od wszystkich obracających się części.

KORZYSTANIE Z TRZYPUNKTOWEGO UKŁADU ZAWIESZENIA (TUZ)



(1) Pokrętło regulacji prędkości opuszczania TUZ:
(A) "WOLNO" (B) "SZYBKO"

1. Na trzypunktowym układzie zawieszenia mogą być zawieszane tylko narzędzia do tego przystosowane.
2. W przypadku pracy z narzędziem zawieszonym na TUZ, należy koniecznie zamontować prawidłowe obciążniki z przodu ciągnika.
3. Podczas transportu po drodze publicznej, należy ustawić mechanizm opuszczania narzędzia w pozycji "LOCK" (zablokowanej), aby utrzymać narzędzie w pozycji podniesionej.

OBSŁUGA TECHNICZNA CIĄGNIKA



Przed wykonaniem obsługi technicznej, należy zaparkować ciągnik na płaskiej i poziomej powierzchni, zaciągnąć hamulec postojowy, ustawić dźwignię zmiany biegów w położeniu neutralnym i wyłączyć silnik.

1. Podczas wykonywania prac dotyczących akumulatora i podczas tankowania ciągnika nie wolno palić. Należy chronić akumulator i zbiornik paliwa przed iskrami i płomieniami. Akumulator stwarza niebezpieczeństwo eksplozji ponieważ emituje on wodór i tlen...szczególnie podczas jego ładowania.

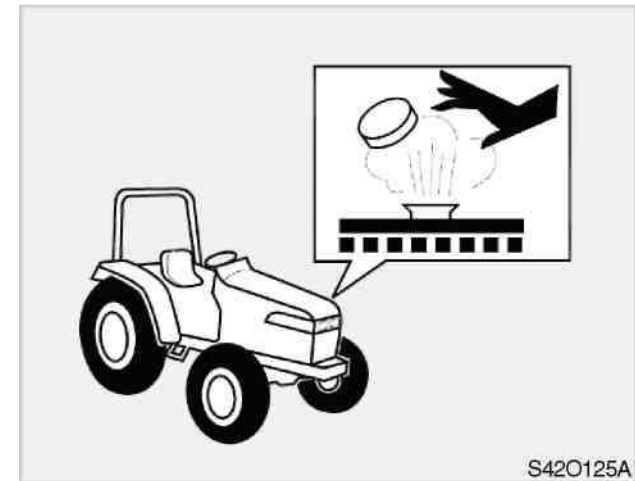


2. Przed wykonaniem obsługi technicznej jakiegokolwiek części, która mogła się nagrzać podczas pracy ciągnika, należy odczekać aż ciągnik ostygnie.

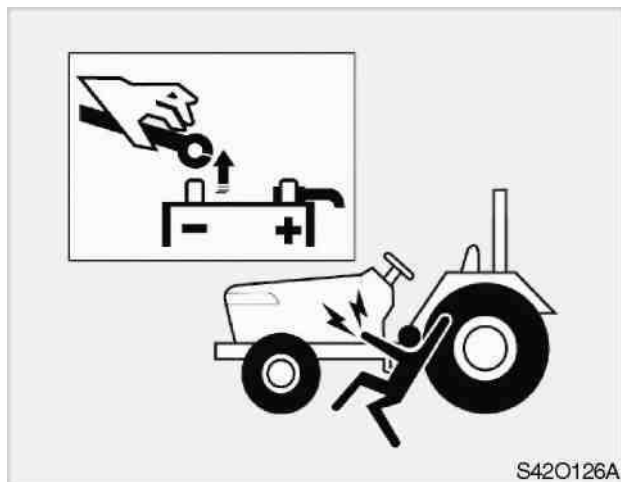
3. Przed tankowaniem ciągnika zawsze należy wyłączyć silnik. Należy unikać przepelniania zbiornika lub rozlewania paliwa.

4. Przed uruchomieniem silnika za pomocą zewnętrznego źródła zasilania, w przypadku wyczerpania akumulatora, należy przeczytać i stosować się do wszystkich właściwych instrukcji.

5. Zestaw pierwszej pomocy i gaśnica zawsze muszą znajdować się pod ręką.



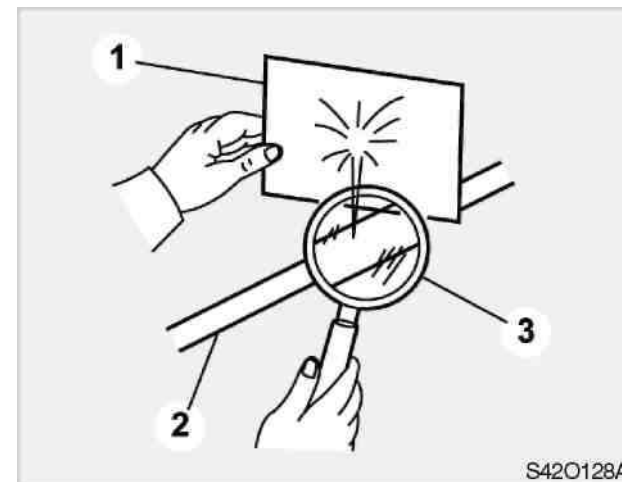
6. Nie należy odkręcać korka chłodnicy, kiedy płyn chłodzący jest gorący. Kiedy płyn chłodzący ostygnie należy powoli odkręcać korek chłodnicy do pierwszego oporu i odczekać odpowiednio długo, aż do uwolnienia nadmiaru ciśnienia z chłodnicy. Po uwolnieniu całego nadmiernego ciśnienia, należy całkowicie odkręcić korek. Jeżeli ciągnik wyposażony jest w zbiornik płynu chłodniczego, należy do niego dolewać płyn chłodzący a nie do chłodnicy.



7. W przypadku wykonywania prac dotyczących podzespołów elektrycznych ciągnika, należy zawsze odłączyć przewody akumulatora.
8. Aby zapobiec iskrzeniu, należy zawsze najpierw odłączyć ujemny przewód akumulatora.



9. Opony powinny być montowane przez wykwalifikowanych specjalistów, wyposażonych w odpowiednie narzędzia.
 10. Utrzymywanie właściwego ciśnienia powietrza w oponach ma istotne znaczenie dla trwałości opon.
- Nie należy pompować opon do ciśnienia wyższego niż zalecane w instrukcji obsługi.
11. Podczas wykonywania prac pod ciągnikiem należy go podeprzeć w bezpieczny sposób.



(1) Karton; (2) Przewód hydrauliczny;
(3) Szkoło powiększające

12. Zawsze należy upewnić się, że śruby kół zostały dokręcone odpowiednim momentem dokręcenia.
13. Płyn hydrauliczny wyciekający pod ciśnieniem z układu hydraulicznego ma wystarczającą moc, aby przeniknąć po skórę, powodując poważne obrażenia ciała. Przed odłączeniem przewodów hydraulicznych należy uwolnić całe ciśnienie resztkowe z układu.
14. Przed przywróceniem ciśnienia w układzie hydraulicznym, należy upewnić się, że wszystkie połączenia są szczelne i wszystkie przewody są wolne od uszkodzeń



15. Płyn wydostający się przez otwór o bardzo małym przekroju może być niewidoczny. Nigdy nie należy próbować odnaleźć nieszczelności za pomocą rąk;

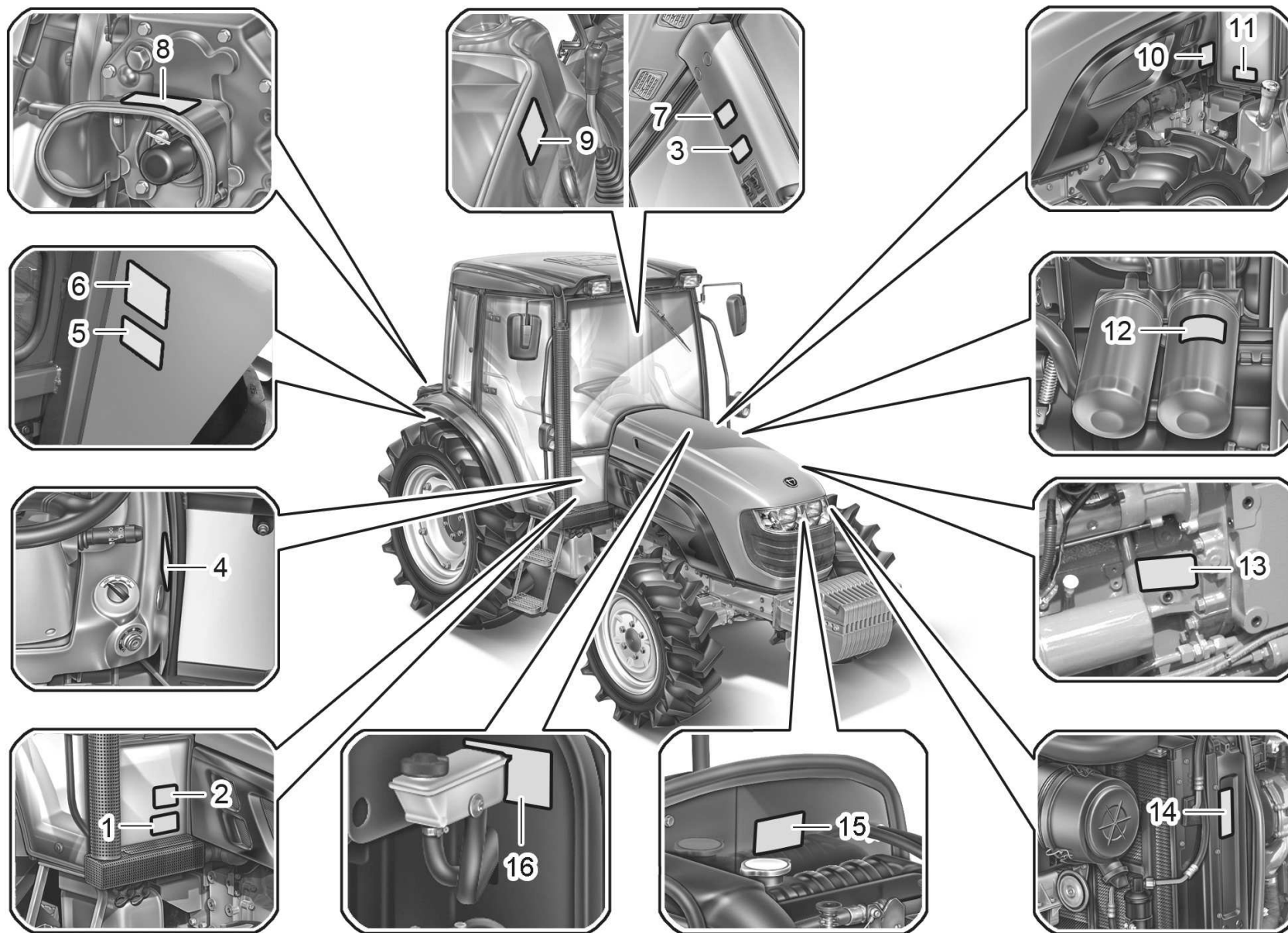
W tym celu należy stosować kawałek kartonu lub drewna. Zdecydowanie zalecane jest również stosowanie okularów ochronnych lub innych zabezpieczeń oczu. W przypadku zranienia przez płyn wydostający się z układu, należy niezwłocznie skontaktować się z lekarzem. Taki płyn może wywołać gangrenę i/lub ostrą reakcję alergiczną.



16. Należy pamiętać o zapobieganiu zanieczyszczeniu środowiska. Wymienianą ciecz chłodzącą lub olej należy utylizować w prawidłowy sposób.

17. Olej silnikowy, olej przekładniowy, paliwo, ciecz chłodzącą i akumulatory należy utylizować zgodnie z przepisami prawa państwowego i lokalnego.

NAKLEJKI BEZPIECZEŃSTWA UMIESZCZONE NA CIĄGNIKU



(1) Numer części: T2615-55112



! OSTRZEŻENIE

- Nie uruchamiać silnika w zamkniętym pomieszczeniu.
- Spaliny mogą doprowadzić do choroby lub śmierci.
- Nie dotykać tłumika gołymi rękoma.

(3) Numer części: E6500-51102

! UWAGA

Aby uniknąć uszkodzenia turbosprężarki:

1. Nie zwiększać obrotów gwałtownie zaraz po uruchomieniu silnika.
2. Przed rozpoczęciem pracy lub wyłączeniem silnika zaleca się pozostawienie silnika na biegu jałowym i wolnych obrotach przez 1 minutę.

(5) Numer części: T2615-52131

! OSTRZEŻENIE

1. Sprawdzić olej przekładniowy i uzupełniać do prawidłowego poziomu przed użyciem maszyn zasilanych olejem z ciągnika (ładowacz, przyczepa itp.).
2. Nie używać funkcji „plywającej” dla opuszczania ciężarów.
3. Złącza A i B mają funkcję „plywającą” i są portami podwójnego działania. Przy użyciu ładowacza powinny być podłączone do siłowników wzniosu.
4. Złącza C i D są tylko podwójnego działania. Przy użyciu ładowacza powinny być podłączone do siłowników narzędzia.
5. Nie zostawiać narzędzia w górnym położeniu, gdyż może dojść do wypadku.

○ B ○ D
○ A ○ C

(2) Numer części: T4818-52142

! OSTRZEŻENIE

1. Sprawdzić olej przekładniowy i uzupełniać do prawidłowego poziomu przed użyciem maszyn zasilanych olejem z ciągnika (ładowacz, przyczepa itp.).
2. Nie używać funkcji „plywającej” dla opuszczania ciężarów.
3. Złącza G i H mają funkcję „plywającą” i są portami podwójnego działania. Przy użyciu ładowacza powinny być podłączone do siłowników wzniosu.
4. Złącza E i F są tylko podwójnego działania. Przy użyciu ładowacza powinny być podłączone do siłowników narzędzia.
5. Nie zostawiać narzędzia w górnym położeniu, gdyż może dojść do wypadku.

○ G ○ H ○ E ○ F

(4) Numer części: T4938-52351

! OSTRZEŻENIE



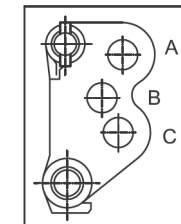
Bez blokady Zablokowane

Blokada hamulca

- Zawsze blokuj lewy i prawy pedał hamulca ze sobą przed jazdą po drodze
- Aktywowanie tylko jednego hamulca przy wysokich prędkościach może spowodować utratę kontroli.

(6) Numer części: T4837-52121

! UWAGA



1. Narzędzia nie wymagają regulacji siłowej (koszarka itp.)
Położenie górnego ciężła: JAZDA A
PRACA A
2. Narzędzia wymagają regulacji siłowej (plug itp.)
Położenie górnego ciężła: JAZDA A
PRACA B, C

* Zaczepić ciężło górne na „A” przy jeździe z narzędziem po drogach publicznych i gruntowych.
* Kontrolować odpowiednie położenie regulacji siłowej podczas pracy grożącej zagrożeniem ciągnika (B, C).

(7) Numer części: T4836-51091

! OSTRZEŻENIE

1. Aby zmniejszyć ryzyko zatrucia tlenkiem węgla otworzyć okno, aby świeże powietrze dostało się do kabiny.
2. Nie spać w kabinie. Może to doprowadzić do śmierci.

(9) Numer części: T2445-50724

! OSTRZEŻENIE



ABY UNIKNĄĆ OBRAŻEŃ:

1. Konstrukcja chroniąca przed wywróceniem wraz z pasem bezpieczeństwa jest rekomendowana w większości zastosowań. Sprawdź własną instrukcję obsługi i przedyskutuj to z twoim lokalnym dealerem.
2. Zawsze używaj pasów bezpieczeństwa kiedy traktor jest wyposażony w ROPS. Nigdy nie używaj pasów bezpieczeństwa kiedy ciągnik nie jest wyposażony w ROPS.



(11) Numer części: T2615-54112

! OSTRZEŻENIE




- Unikać iskier i płomieni
- Zatrzymać silnik przy uzupełniania zbiornika paliwa.



Używać TYLKO oleju napędowego

(8) Numer części: T2325-50743

! OSTRZEŻENIE !



ABY UNIKNĄĆ OBRAŻEŃ OD WOM:

1. Wszystkie osłony powinny być na swoich miejscach.
2. Trzymać ręce, nogi i ubranie z daleka od wału.
3. Rozłączyć WOM, wyłączyć silnik i zaciągnąć hamulec postojowy przed regulacją, naprawą lub serwisowaniem ciągnika lub narzędzia.

ABY UNIKNĄĆ OBRAŻEŃ CIELESNYCH:

1. Obiekty holowane zaczepiać tylko do zaczepów.
2. Używać 3-punktowego układu zawieszania tylko do narzędzi współpracujących z takim układem.

(10) Numer części: T4838-53551

! UWAGA




Uruchamiaj ciągnik tylko z siedziska pasażera. Uruchamiaj na biegi neutralnym.

(12) Numer części: T4938-52361

! UWAGA

1. Wkład filtra oleju musi być wymieniany co 300 godzin eksploatacji ciągnika.
2. Nanieść cienką warstwę oleju na uszczelkę wkładu filtra.
3. Nowy wkład filtra należy dokręcać tylko ręcznie. Nadmierne mocne dokręcenie może spowodować odkształcenie gumowej uszczelki.

(13) Numer części: T4938-52411

! UWAGA

1. Wymień wkład filtra po każdych 250 godzinach pracy.
2. Stosować cienki film olejowy dla ochrony uszczelki przed skręceniem się.
3. Uszczelniaj filtr ręcznie.
4. Podczas wymiany filtra, poziom oleju może obniżyć się. Sprawdź olej przekładniowy i uzupełnij do prawidłowego poziomu. Przed włączeniem silnika, sprawdź czy nie ma przecieków.

(15) Numer części: T2615-53561

! OSTRZEŻENIE

Nie odkręcać korka chłodnicy, gdy silnik pracuje lub jest gorący. Jeśli zdejmie się korek, gorące pary lub ciecz mogą wytrysnąć powodując oparzenia. Odczekać odpowiedni czas, aby silnik mógł wystygnąć i dopiero odkręcić korek.

(14) Numer części: T4625-52351



(16) Numer części: T4837-51191

! UWAGA

1. Nigdy nie używaj płynu hamulcowego.
2. Upewnij się, że użyty został olej rekomendowany przez KIOTI.
3. Płyn hamulcowy może uszkodzić uszczelnienie co może prowadzić do groźnego wypadku.

OBSŁUGA TECHNICZNA CIĄGNIKA

OBSŁUGA TECHNICZNA..... 2-2



OBSŁUGA TECHNICZNA

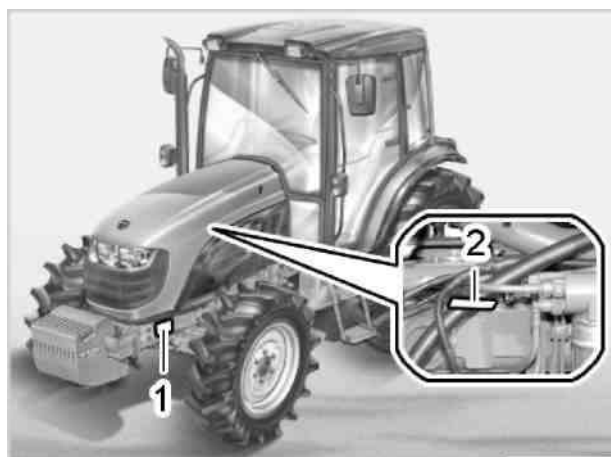


S42O201A

(1) Tabliczka znamionowa silnika

Twój dealer interesuje się Twoim nowym ciągnikiem i pragnie pomóc Ci wykorzystać go w najbardziej efektywny sposób. Po dokładnym przeczytaniu tej instrukcji obsługi, stwierdzisz, że niektóre z regularnych czynności konserwacyjnych możesz wykonać we własnym zakresie.

Jednakże, w razie konieczności zakupu części zamiennych lub wykonania poważniejszej obsługi technicznej, prosimy o kontakt z dealerem DAEDONG. W kwestiach obsługi technicznej prosimy kontaktować się z siecią dealerską DAEDONG, w której zakupiony został ciągnik lub z najbliższym autoryzowanym dealerem DAEDONG.



S42O202A

(1) Tabliczka z numerem seryjnym ciągnika
(2) Numer seryjny silnika

Przy zamawianiu części zamiennych należy być przygotowanym na podanie dealerowi numerów seryjnych ciągnika i silnika.

Numer seryjny ciągnika umieszczony jest na obudowie ramy, po lewej stronie ciągnika, przed osią. Numer seryjny silnika umieszczony jest po lewej stronie skrzyni korbowej silnika. Numer seryjny przekładni umieszczony jest po lewej stronie obudowy przekładni. Należy odnaleźć numery seryjne podane na ciągniku i zapisać je w przeznaczonym do tego miejscu.

Przed użyciem narzędzi, które nie zostały zakupione u dealera KIOTI, należy sprawdzić ich właściwości eksploatacyjne i zapewniające bezpieczeństwo pracy. Zawsze należy eksploatować narzędzia w sposób zgodny z ich przeznaczeniem.

Numer identyfikacyjny:

Numer seryjny silnika:

Numer seryjny przekładni:

Data zakupu:

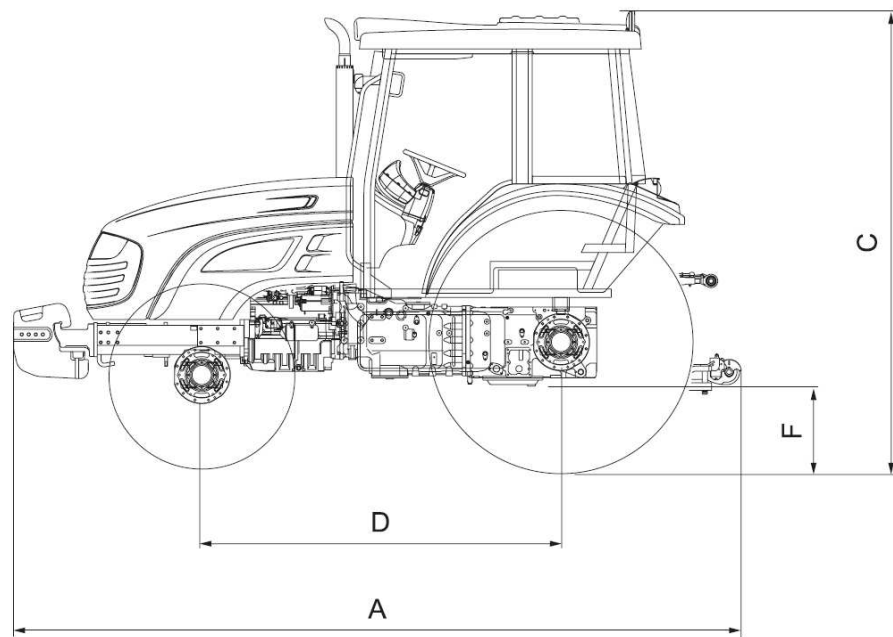
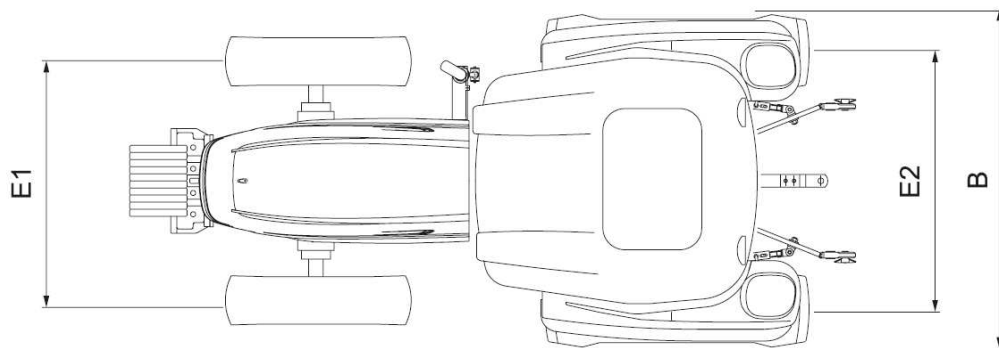
Wypełnia nabywca

SPECYFIKACJE

SPECYFIKACJE	3-2
PRĘDKOŚĆ JAZDY	3-5
OGRANICZENIA DOTYCZĄCE NARZĘDZIA.....	3-7

3-2 DX7510/DX9010 Power Shuttle

WYMIARY (ze standardowymi oponami)



WYMIAR	MODEL	
	DX7510	DX9010
Całkowita długość A (mm)	4 535	4 535
Całkowita szerokość B (mm)	1 977	2 000
Całkowita wysokość C (mm)	2 770	2 820
Rozstaw osi D (mm)	2 305	2 305
Rozstaw kół przednich E1 (mm)	1 510	1 510
Rozstaw kół tylnych E2 (mm)	1 532	1 535
Minimalny prześwit pod pojazdem F (mm)	445	445

T85O301A

DANE TECHNICZNE

		MODEL CIĄGNIKA		
		DX7510	DX9010	
Silnik	Model	1104D-44T	1104D-44TT	
	Ilość cylindrów	4		
	Całkowita pojemność skokowa (cm ³)	4 400		
	Średnica cylindra i skok tłoka (mm)	105x127		
	Całkowita moc silnika KM (kW)	74,4 (55,5)	91,2 (68,0)	
	Moc przenoszona przez wałek WOM KM (kW)	62 (46,2)	76 (56,7)	
	Znamionowe obroty silnika (obr/min)	2 200		
Pojemności	Zbiornik paliwa (l)	125		
	Układ transmisji (l)	80		
	Obudowa przedniej osi (l)	8,9		
	Układ smarowania silnika (l)	10,5		
	Układ chłodzenia silnika (l)	13,9		
Układ jezdny	Sprzęgło	mokre, wielotarczowe		
	Skrzynia biegów	Inwersor (Power Shuttle)	Tak, typ elektro-hydrauliczny	
		Typ	Synchronizowana, 4 biegowa	
		Ilość zakresów	4	
		Ilość przełożeń	16 do przodu / 16 do tyłu	

Uwaga: Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

			MODEL CIĄGNIKA		
			DX7510	DX9010	
Układ jezdny	Prędkość jazdy (przy znamionowych obrotach silnika, ze standardowymi oponami) (km/h)	Do przodu	0,75 ~ 35,03		
		Do tyłu	0,62 ~ 29,19		
	Napęd na cztery koła (4WD)		Sprzęgło sterowane hydraulicznie		
	Hamulce		Wielotarczowe, mokre z auto 4WD		
	Mechanizm różnicowy		Standardowy, tylna oś napędowa		
Opony	Przednie		12,4-24 / 8PR		
	Tylne		18,4-30 / 8PR		
Układ hydrauliczny	Wydatek pompy (l/min)		83,6		
	Układ kierowniczy		Hydrostatyczny układ kierowniczy		
	Układ sterowania podnośnikiem hydraulicznym		Regulacja pozycyjna, siłowa i mieszana		
	Tylny trzypunktowy układ zawieszenia (TUZ)		wg SAE: Kategoria II		
	Udźwig maksymalny	w odległości 610 mm od osi końcówek cięgieł (kg)		1 580	
		w osi końcówek cięgieł (kg)		1 940	

Uwaga: Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

		MODEL CIĄGNIKA		
		DX7510	DX9010	
WOM tylny	Typ	niezależny / zależny od drogi		
	Typ wałka WOM	1-3/8"; 6 - wpustowy		
	Prędkość obrotowa WOM	Niezależna (obr/min)	540 / 1 000	
		Zależna od drogi (obr/m drogi)	5,5 / 10,9	
Minimalny promień skrętu (z zahamowanym jednym tylnym kołem) (m)		3,9		
Ciężar ciągnika z kabiną (kg)		3 500	3 630	
Maksymalne pionowe obciążenie belki zaczepowej (kg)		1 500		
Maksymalna masa uciągowa belki zaczepowej (kg)		4 500		

Uwaga: Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

PRĘDKOŚĆ JAZDY CIĄGNIKÓW KIOTI DX7510 / DX9010

(przy znamionowych obrotach silnika, ze standardowymi oponami).

Dźwignia zmiany biegów			
Zakres	Bieg	DO PRZODU	DO TYŁU
Tryb pełzania (C)	1	0,75	0,62
	2	0,98	0,82
	3	1,27	1,06
	4	1,66	1,39
Niski (L)	1	2,05	1,71
	2	2,68	2,23
	3	3,48	2,90
	4	4,55	3,79
Średni (M)	1	5,68	4,73
	2	7,43	6,19
	3	9,67	8,05
	4	12,61	10,51
Wysoki (H)	1	15,78	13,15
	2	20,64	17,20
	3	26,84	22,37
	4	35,03	29,19

OGRANICZENIA DOTYCZĄCE NARZĘDZIA

Ten ciągnik KIOTI został gruntownie przetestowany pod kątem prawidłowości działania w przypadku współpracy z narzędziami sprzedawanymi lub zatwierdzonymi przez KIOTI. Współpraca ciągnika z narzędziami, które nie są sprzedawane lub zatwierdzone przez KIOTI i których parametry przekraczają maksymalne specyfikacje techniczne określone poniżej, lub które z innych względów nie nadają się do współpracy z ciągnikami KIOTI może spowodować wadliwe działanie lub awarie ciągnika, uszkodzenie innych przedmiotów lub obrażenia ciała operatora lub innych osób. [Wszelkie wadliwe działanie lub awarie ciągnika wynikające ze stosowania nieprawidłowych narzędzi nie są objęte zakresem gwarancji.]

Lp.	Rozstaw kół (maksymalna szerokość)		Udźwig maksymalny, ciężar ładunku (610 mm od zaczepu)
	Przednie	Tylne	
Model <i>DX7510 / DX9010</i>	1 510 mm	1 535 mm	2 400 kg

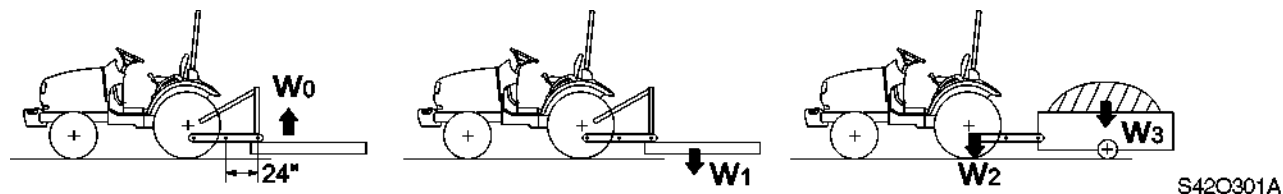
Lp.	Rzeczywiste dane		Ciężar ładunku na przyczepie W₃ Maksymalny udźwig
	Ciężar narzędzia W₁ i / lub wielkość	Maksymalne obciążenie belki zaczepowej W₂	
Model <i>DX7510 / DX9010</i>	Tak jak w poniższym wykazie (pokazanym na następnej stronie)	1 500 kg	4 500 kg

Udźwig, maksymalny ciężar ładunku.....Maksymalne dopuszczalne obciążenie, które można przyłożyć w odległości 610 mm od zaczepu: **W₀**

Ciężar narzędzia Ciężar narzędzia, który można przyłożyć do dolnego cięgła: **W₁**

Maksymalne obciążenie belki zaczepowej **W₂**

Ciężar ładunku na przyczepie.....Maksymalny ciężar ładunku na przyczepie (bez ciężaru przyczepy): **W₃**



UWAGA: Wielkość narzędzia może być różna w zależności od warunków uprawy gleby.

NARZĘDZIE	UWAGI	DX7510
Ładowacz	Maksymalna szerokość czerpaka	czerpak 2 134 mm
Koparka podsiębierna z ramą pomocniczą	Maksymalna głębokość kopania	nie dotyczy, 3-punktowe zamocowanie nie jest zalecane przez DAEDONG
Maszyna do uprawy gleby	Maksymalna szerokość uprawy	Znamionowa dla mocy na WOM 65 KM
Ostrza ramowe	Maksymalna szerokość uprawy	2 134 mm maksymalna lub znamionowa dla mocy na WOM 65 KM z/FWA
Tylne ostrza	Maksymalna szerokość uprawy	2 134mm maksymalna lub znamionowa dla mocy na WOM 65 KM z/FWA
Obrotowe ostrza robocze	Maksymalna szerokość uprawy	Nie przekraczająca 4 572 mm dla maszyny ciągnionej lub 2 438 mm dla maszyny podnoszonej lub dla znamionowej mocy na WOM 65 KM
Aerator	Maksymalna szerokość	2 134 mm maksymalna lub znamionowa dla mocy na WOM 65 KM z/FWA
Grabie do wyrównywania terenu	Maksymalna szerokość	2 134 mm maksymalna lub znamionowa dla mocy na WOM 65 KM z/FWA

NARZĘDZIE	UWAGI	DX9010
Ładowacz	Maksymalna szerokość czerpaka	czerpak 2 134 mm
Koparka podsiębierna z ramą pomocniczą	Maksymalna głębokość kopania	nie dotyczy, 3-punktowe zamocowanie nie jest zalecane przez DAEDONG
Maszyna do uprawy gleby	Maksymalna szerokość uprawy	Nie zalecane, chyba że dla mocy na WOM 80 KM
Ostrza ramowe	Maksymalna szerokość uprawy	2 438 mm maksymalna lub znamionowa dla mocy na WOM 80 KM z/FWA
Tylne ostrza	Maksymalna szerokość uprawy	2 743 mm maksymalna lub znamionowa dla mocy na WOM 80 KM z/FWA
Obrotowe ostrza robocze	Maksymalna szerokość uprawy	Nie przekraczająca 4 572 mm dla maszyny ciągnionej lub 3 048 mm dla maszyny podnoszonej lub dla znamionowej mocy na WOM 80 KM
Aerator	Maksymalna szerokość	2 438 mm maksymalna lub znamionowa dla mocy na WOM 80 KM z/FWA
Grabie do wyrównywania terenu	Maksymalna szerokość	2 438 mm maksymalna lub znamionowa dla mocy na WOM 80 KM z/FWA

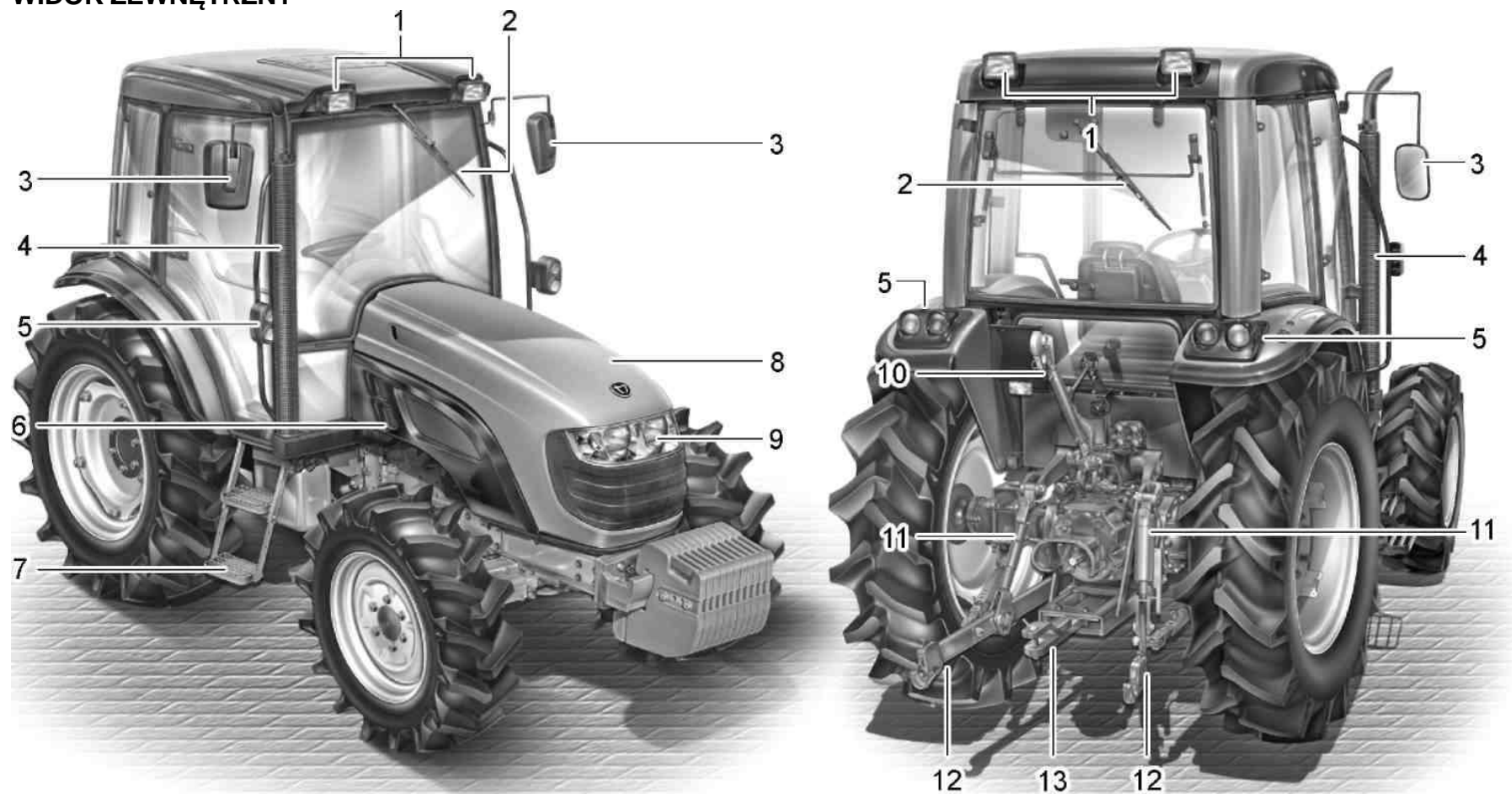
Uwaga: Jest to przykład ogólnie stosowanych narzędzi roboczych. Przed zakupem lub użyciem jakiegokolwiek narzędzia roboczego do współpracy z ciągnikiem DAEDONG, prosimy przeanalizować jego specyfikacje techniczne w celu określenia, czy jest ono kompatybilne z ciągnikiem. Uszkodzenia i awarie wynikające z braku kompatybilności narzędzia i ciągnika nie będą objęte zakresem gwarancji. W przypadku pytań dotyczących kompatybilności maszyn lub gwarancji, prosimy skontaktować się z najbliższym dealerem DAEDONG.

OPIS ELEMENTÓW OBSŁUGOWYCH CIĄGNIKA

WIDOK ZEWNĘTRZNY	4-2
PRZEŁĄCZNIKI	4-3
DESKA ROZDZIELCZA	4-6
OBSŁUGA ELEMENTÓW STEROWANIA.....	4-11
OPIS ELEMENTÓW OBSŁUGOWYCH W KABINIE CIĄGNIKA	4-21
OGRZEWANIE I KLIMATYZACJA	4-27



WIDOK ZEWNĘTRZNY



S42O401A

- (1) Lampa robocza
- (2) Wycieraczka
- (3) Lusterko wsteczne
- (4) Tłumik
- (5) Kierunkowskaz

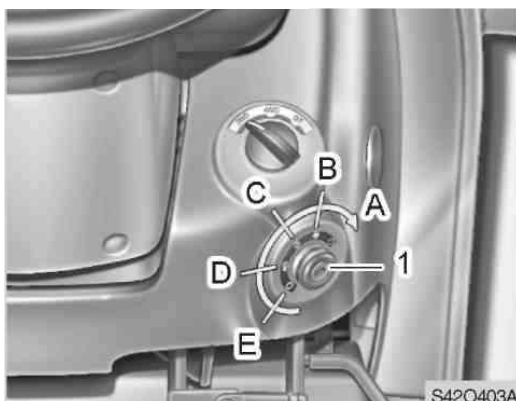
- (6) Pokrywa boczna (osłona silnika)
- (7) Stopień
- (8) Maska silnika
- (9) Reflektor główny
- (10) Ciężło górne

- (11) Ciężno podnoszące
- (12) Ciężło dolne
- (13) Wahliwa belka zaczepowa

PRZEŁĄCZNIKI



- (1) Deska rozdzielcza
- (2) Przełącznik wielofunkcyjny
- (3) Przełącznik świateł awaryjnych
- (4) Przełącznik trybu automatycznego WOM/trybu ręcznego WOM
- (5) Kluczyk zapłonowy

KLUCZYK ZAPŁONOWY

(1) Kluczyk zapłonowy; (A) START; (B) HEAT (podgrzewanie komory spalania); (C) ON (włączony); (D) ACC (obsługa funkcji dodatkowych); (E) OFF (wyłączony)

Po włożeniu kluczyka do stacyjki i przekręceniu go o jedno "kliknięcie", kluczyk będzie ustawiony w pozycji ACC i włączone zostanie zasilanie radia. Po przekręceniu kluczyka o dwa "kliknięcia" w prawą stronę zamknięty zostanie obwód elektryczny i zapali się lampka sygnalizacyjna ciśnienia oleju silnikowego. Należy wtedy wcisnąć pedał sprzęgła, aby rozłączyć sprzęgło. Następnie, należy przekręcić kluczyk w prawo (do pozycji podgrzewania komory spalania). Włączają się wtedy świece żarowe, które podgrzewają komorę spalania.

Po zapaleniu się na czerwono lampki świec żarowych i całkowitym podgrzaniu silnika, należy przekręcić kluczyk w prawo. Rozrusznik zacznie się wtedy obracać i silnik powinien się uruchomić. Następnie należy zwolnić kluczyk, który powróci w położenie ON.

OFF

Pozycja kluczyka, w której silnik jest wyłączony.

ACC

Pozycja kluczyka, w której możliwa jest obsługa funkcji dodatkowych.

ON

Pozycja kluczyka, w której silnik pracuje.

HEAT

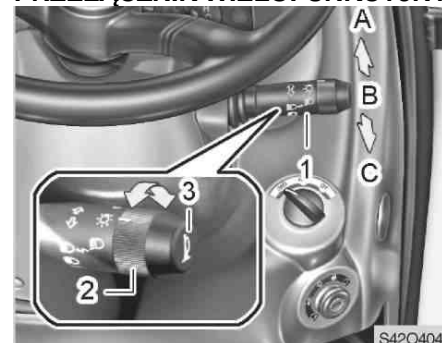
Pozycja kluczyka, w której następuje podgrzewanie wnętrza komory spalania.

Start

Pozycja kluczyka służąca do rozruchu silnika.

**PRZESTROGA**

Ze względu na zastosowane zabezpieczenia, silnik nie uruchomi się kiedy pedał sprzęgła nie będzie wciśnięty.

PRZEŁĄCZNIK WIELOFUNKCYJNY

(1) Przełącznik kierunkowskazów (A) Lewy; (B) Środkowy; (C) Prawy
(2) Przełącznik reflektorów głównych
(3) Klakson

Po przekręceniu przełącznika reflektorów o jedno "kliknięcie" w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara zapalą się przednie światła mijania i światła tylne. Po przekręceniu przełącznika o kolejne "kliknięcie" zapalą się światła drogowe. Po popchnięciu dźwigni kierunkowskazów do góry, do pozycji "A", zaczyna migać lewy kierunkowskaz, a po popchnięciu dźwigni kierunkowskazów do pozycji B zaczyna migać prawy kierunkowskaz.

OFF : Reflektory główne są wyłączone

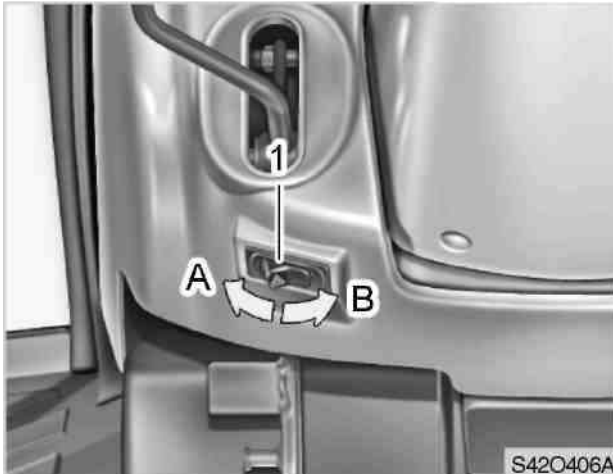
☉ : Włączone są przednie światła mijania

☉ : Włączone są światła drogowe

↔ : Włączony jest kierunkowskaz

☉ : Włączone są światła tylne

PRZEŁĄCZNIK ŚWIATEŁ AWARYJNYCH



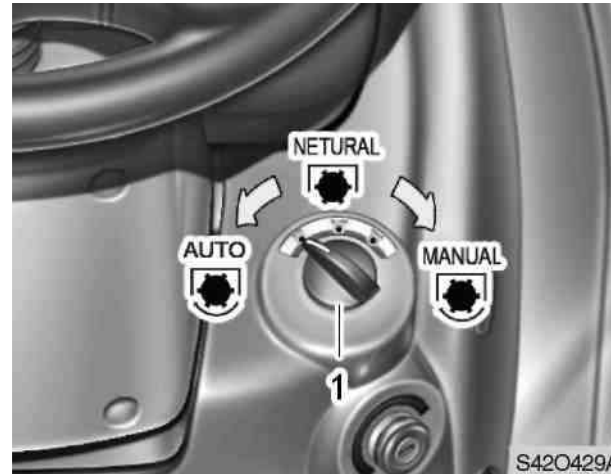
(1) Przełącznik świateł awaryjnych
(A) Światła awaryjne są włączone
(B) Światła awaryjne są wyłączone

Światła awaryjne migają po wciśnięciu przełącznika świateł awaryjnych do pozycji ON.

PRZESTROGA

•Zbyt długie używanie świateł awaryjnych doprowadzi do wyczerpania akumulatora. Dlatego też, światła awaryjne należy włączać tylko wtedy, gdy warunki tego wymagają. Zatem, światła awaryjne należy stosować tylko w sytuacji awaryjnej.

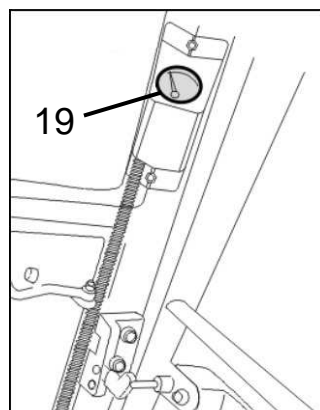
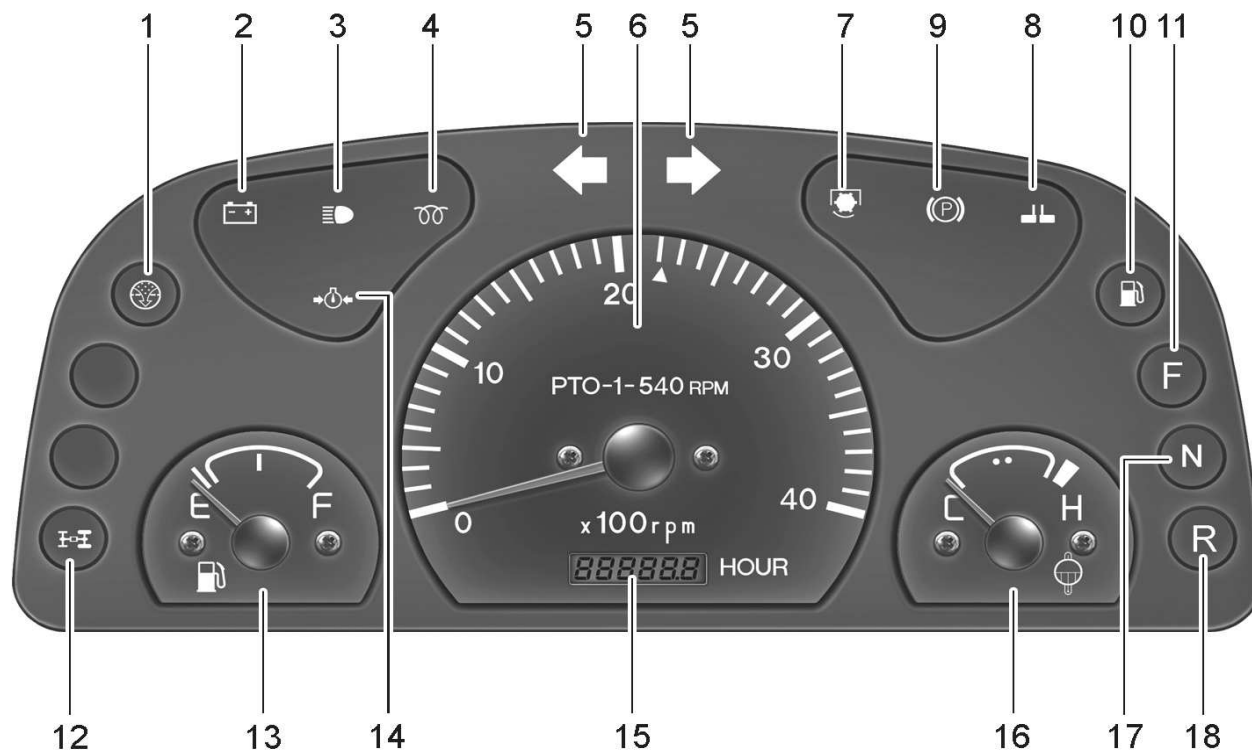
PRZEŁĄCZNIK ZMIANY TRYBU WOM (TRYB RĘCZNY/TRYB AUTO)



(1) Przełącznik zmiany trybu pracy WOM

Przed uruchomieniem silnika przełącznik WOM należy ustawić w pozycji OFF (wyłączony). W innym przypadku, silnik nie uruchomi się. Kiedy przełącznik zmiany trybu pracy WOM jest ustawiony w pozycji AUTO, WOM będzie włączony tylko wtedy, gdy narzędzie będzie znajdowało się w dolnym położeniu. Na przykład, jeżeli narzędzie zostaje podniesione w trakcie pracy, WOM zatrzymuje się. Kiedy przełącznik zmiany trybu pracy WOM jest ustawiony w pozycji ręcznego trybu pracy, WOM jest włączony przez cały czas.

DESKA ROZDZIELCZA



- (1) Lampka ostrzegająca o zapchaniu filtra powietrza
- (2) Lampka ostrzegawcza ładowania akumulatora
- (3) Lampka kontrolna włączenia świateł drogowych
- (4) Wskaźnik włączenia świece żarowych
- (5) Lampka kontrolna włączenia kierunkowskazu
- (6) Obrotomierz
- (7) Wskaźnik sygnalizujący włączenie WOM
- (8) Wskaźnik sygnalizujący odblokowanie zapadki blokującej pedały hamulca
- (9) Wskaźnik sygnalizujący zaciągnięcie hamulca postojowego
- (10) Wskaźnik sygnalizujący rezerwę paliwa
- (11) Wskaźnik kierunku jazdy do przodu
- (12) Wskaźnik sygnalizujący pracę napędu na cztery koła (4WD)
- (13) Wskaźnik poziomu paliwa
- (14) Lampka ostrzegawcza ciśnienia oleju silnikowego
- (15) Licznik godzin pracy silnika
- (16) Wskaźnik temperatury cieczy chłodzącej silnik
- (17) Wskaźnik kierunku jazdy w pozycji neutralnej
- (18) Wskaźnik kierunku jazdy do tyłu
- (19) Wskaźnik ciśnienia powietrza w układzie pneumatycznym

OBROTOMIERZ / LICZNIK GODZIN



- (1) Obrotomierz
 (2) Licznik godzin pracy silnika
 (3) Wskaźnik obrotów znamionowych silnika

OBROTOMIERZ

Pokazuje ilość obrotów silnika na minutę.

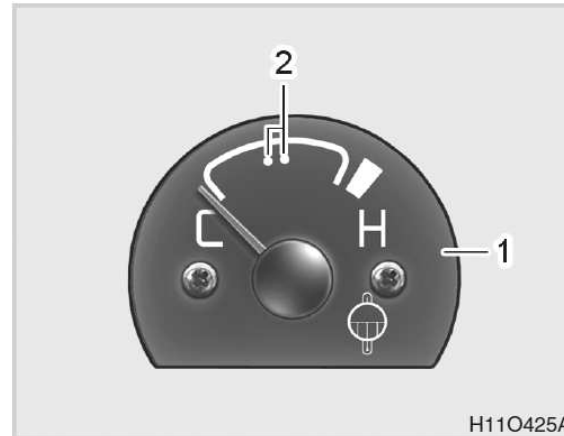
Znak "▲" (3) wskazuje prędkość znamionową silnika. Przy tych obrotach wałek WOM osiąga prędkość 540 obr/min.

Podczas pracy ciągnika należy tak operować dawką paliwa, aby obroty silnika znajdowały się w pobliżu tego znaku "▲"

LICZNIK GODZIN

Pokazuje ilość przepracowanych godzin. Licznik pracuje gdy silnik jest uruchomiony.

WSKAŹNIK TEMPERATURY CIECZY CHŁODZĄCEJ SILNIKA



Pokazuje temperaturę cieczy chłodzącej silnik.

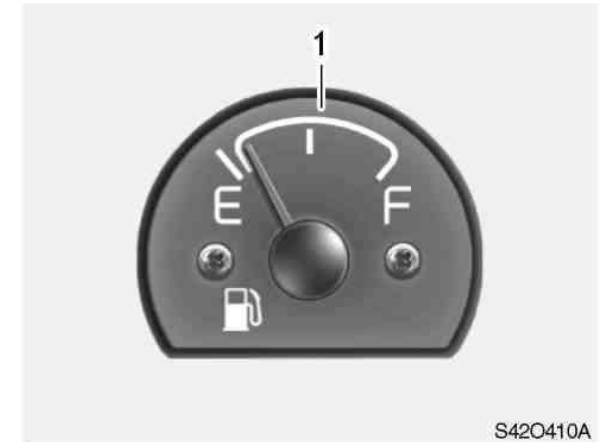
Jeżeli silnik pracuje prawidłowo, wskazówka wskaźnika temperatury cieczy chłodzącej nie porusza się po dojściu do strefy bezpiecznej (2) temperatury.

C- silnik jest zimny; **H**- silnik jest gorący

PRZESTROGA

• Jeżeli wskazówka wskaźnika dojdzie do czerwonej strefy, należy niezwłocznie wyłączyć silnik i poddać go kontroli w najbliższym punkcie serwisowym KIOTI lub u dealera.

WSKAŹNIK POZIOMU PALIWA



- (1) Wskaźnik poziomu paliwa

Pokazuje ilość paliwa pozostałą w zbiorniku.

F: Zbiornik jest pełny.

E: Uzupełnić paliwo w zbiorniku.

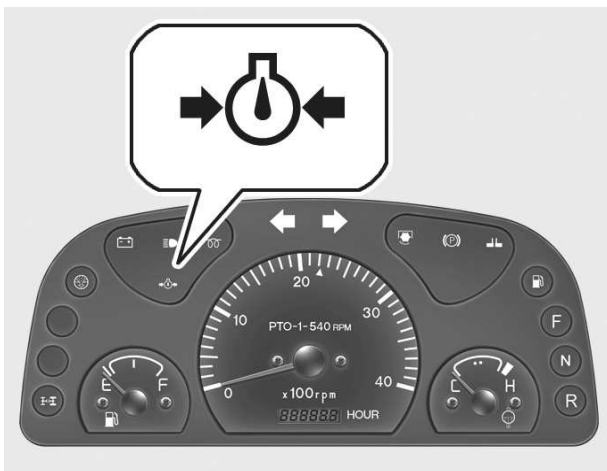
WSKAŹNIK CIŚNIENIA POWIETRZA W UKŁADZIE PNEUMATYCZNYM



Wskaźnik ten pokazuje wartość ciśnienia w układzie pneumatycznym do hamowania przyczep. Ciśnienie to powinno zawierać się w zakresie 0.5÷0.8 MPa (5÷8 kg/cm²)

- (1) Wskaźnik ciśnienia powietrza

LAMPKA OSTRZEGAWCZA CIŚNIENIA OLEJU SILNIKOWEGO

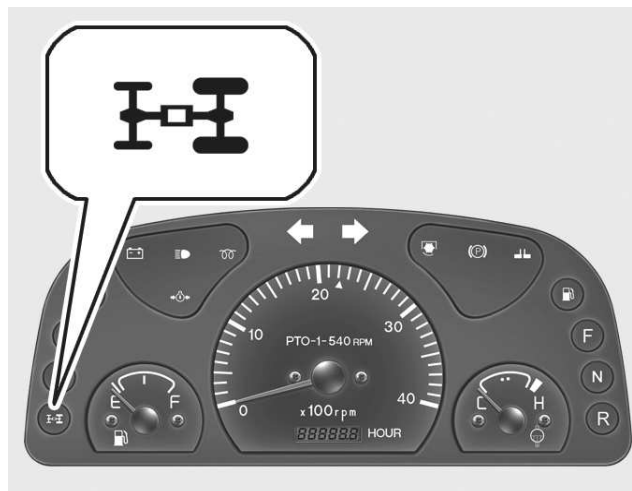


Lampka świeci się, kiedy ciśnienie oleju silnikowego jest zbyt niskie. Ta lampka zapala się po przekręceniu kluczyka do pozycji On, przed uruchomieniem silnika, i gaśnie po uruchomieniu silnika. Jeżeli lampka świeci się podczas jazdy, należy wyłączyć silnik i sprawdzić poziom oleju silnikowego. Jeżeli lampka ostrzegawcza działa w sposób wadliwy wtedy, gdy poziom oleju silnikowego jest prawidłowy, należy ją niezwłocznie skontrolować w najbliższym punkcie serwisowym KIOTI lub u dealera.

PRZESTROGA

• Jeżeli poziom oleju silnikowego jest niższy niż zalecany, może dojść do zatarcia silnika.

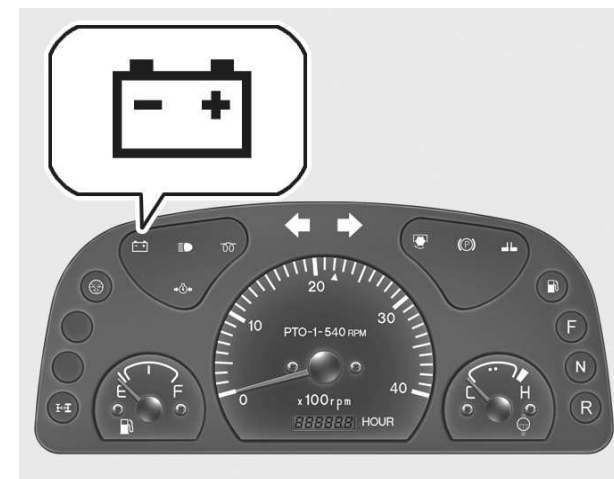
LAMPKA SYGNALIZACYJNA NAPĘDU 4WD



Ta lampka sygnalizuje włączenie napędu na cztery koła 4WD.

Po włączeniu napędu 4WD, na desce rozdzielczej zapala się lampka sygnalizacyjna napędu 4WD.

LAMPKA ŁADOWANIA AKUMULATORA

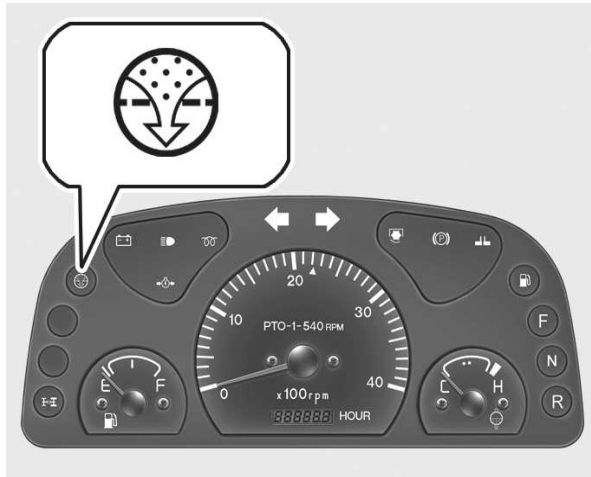


Ta lampka zapala się po przekręceniu kluczyka do pozycji ON, przed uruchomieniem silnika, i gaśnie po uruchomieniu silnika.

PRZESTROGA

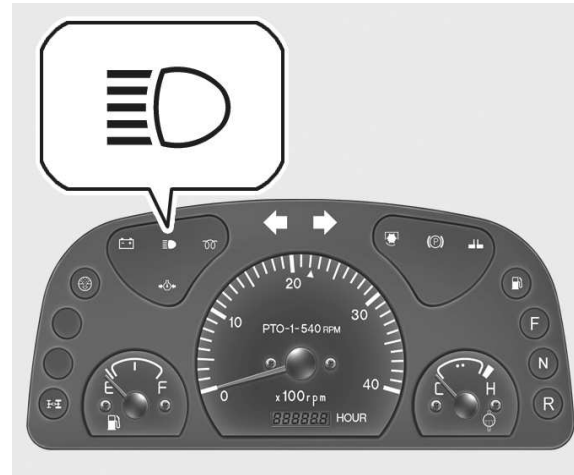
• Jeżeli ta lampka zapala się podczas pracy silnika, należy sprawdzić pasek wentylatora. W przypadku wadliwego działania, należy niezwłocznie przeprowadzić kontrolę w najbliższym punkcie serwisowym KIOTI lub u dealera.

LAMPKA OSTRZEGAJĄCA O ZAPCHANIU FILTRA POWIETRZA



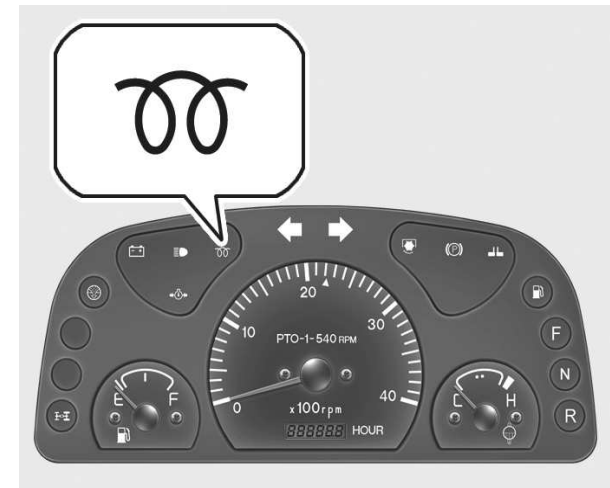
Ta lampka świeci się, kiedy filtr powietrza jest zablokowany przez pył lub inne zanieczyszczenia.

LAMPKA SYGNALIZUJĄCA WŁĄCZENIE ŚWIEŁ DROGOWYCH



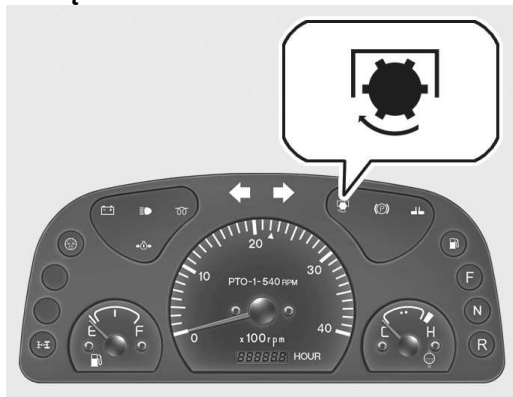
Ta lampka jest włączona, kiedy przełącznik reflektorów głównych ustawiony jest w pozycji świateł drogowych.

WSKAŹNIK WŁĄCZENIA ŚWIEC ŻAROWYCH



Ta lampka sygnalizuje, że trwa cykl podgrzewania komory spalania. Cykl podgrzewania komory spalania jest kontrolowany na podstawie temperatury cieczy chłodzącej silnik. Jeżeli temperatura cieczy chłodzącej silnik jest odpowiednio niska, świece żarowe zostają włączone po przekręceniu kluczyka zapłonowego do pozycji "ON". W takim przypadku, wskaźnik włączenia świece żarowych świeci się na desce rozdzielczej przez 8 sekund, aby zapewnić wystarczająco długi czas na podgrzanie komory spalania w silniku. Lampka wskaźnika gaśnie po uruchomieniu silnika lub po 8 sekundach.

WSKAŹNIK SYGNALIZUJĄCY WŁĄCZENIE WOM



Ten wskaźnik pokazuje, czy sprzęgło WOM jest włączone, czy wyłączone.

PRZESTROGA

- Jeżeli wskaźnik świeci się, sprzęgło WOM jest włączone. Jeżeli wskaźnik nie świeci się, sprzęgło WOM jest wyłączone. Kiedy wskaźnik WOM jest włączony, silnik nie uruchomi się. Przed uruchomieniem silnika należy ustawić sprzęgło WOM w pozycji neutralnej.

LAMPKA OSTRZEGAJĄCA O ZACIĄgniĘCIU HAMULCA POSTOJOWEGO

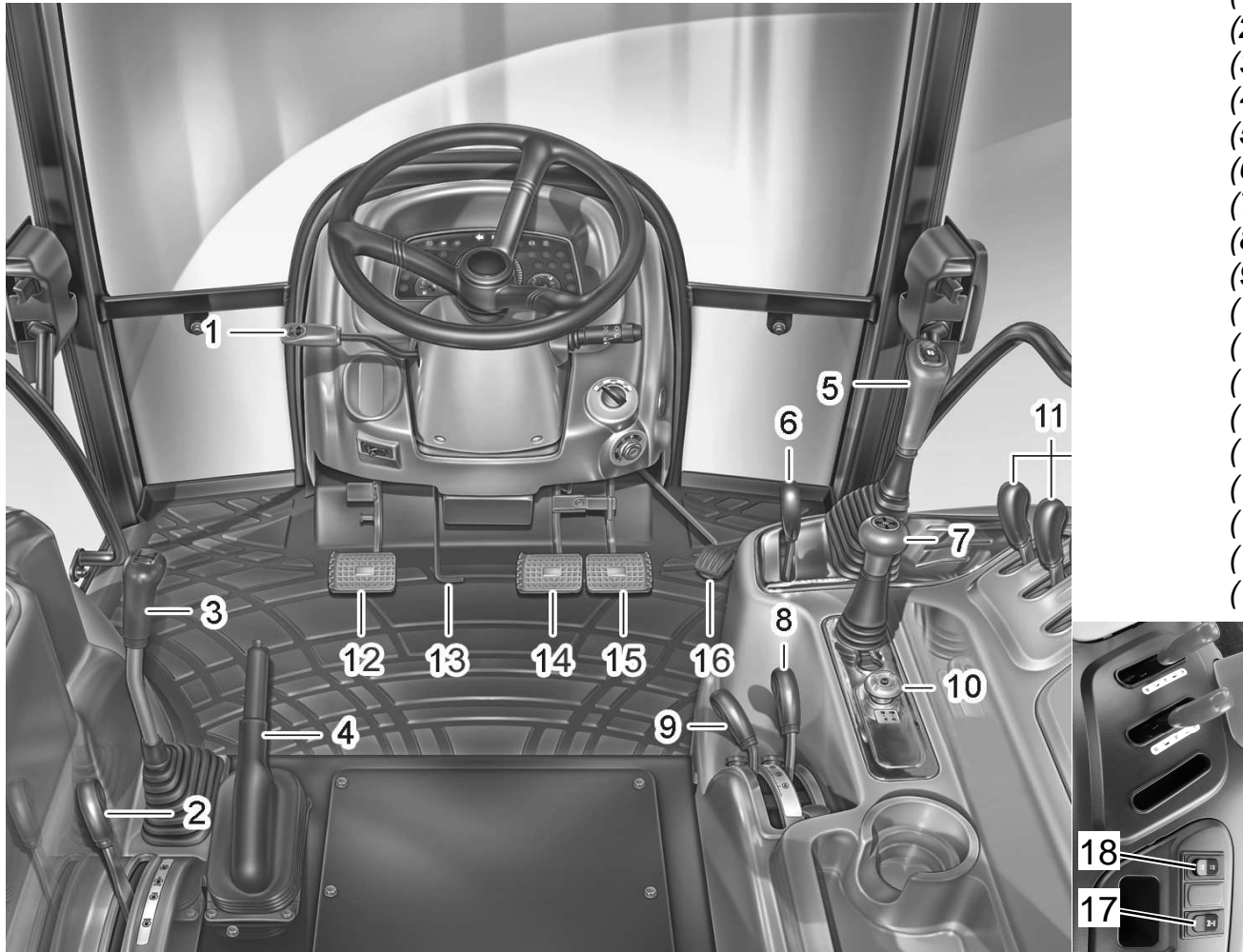


Lampka zapala się po zaciągnięciu hamulca postojowego.

PRZESTROGA

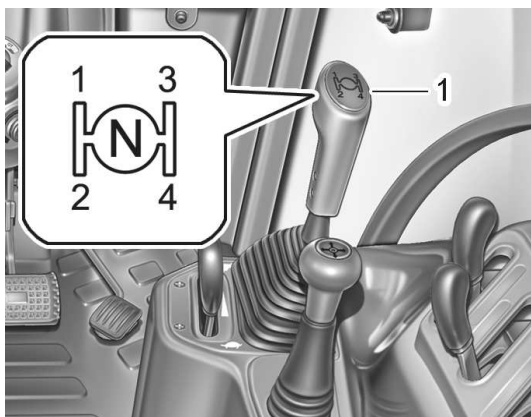
- Jeżeli, po zwolnieniu hamulca postojowego, lampka świeci się nadal, należy ją niezwłocznie skontrolować w najbliższym punkcie serwisowym KIOTI lub u dealera.

OBSŁUGA ELEMENTÓW STEROWANIA



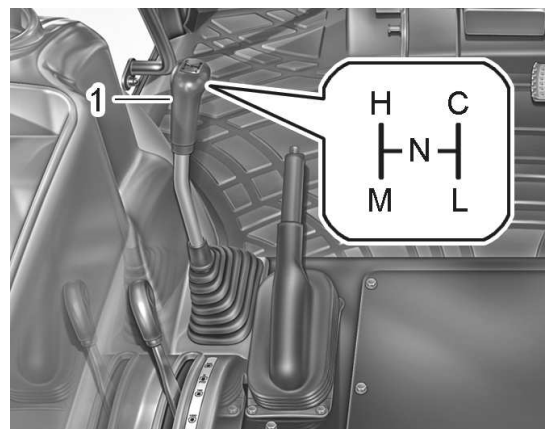
- (1) Dźwignia przełączania inwersora (Power Shuttle)
- (2) Dźwignia zmiany trybu pracy WOM
- (3) Dźwignia zmiany zakresu przełożeń przekładni
- (4) Hamulec postojowy
- (5) Główna dźwignia zmiany biegów
- (6) Ręczna dźwignia przepustnicy ("gazu")
- (7) Dźwignia joysticka
- (8) Dźwignia regulacji pozycyjnej
- (9) Dźwignia regulacji siłowej
- (10) Przełącznik WOM (ON/OFF)
- (11) Dźwignie dwustronnego działania
- (12) Pedał sprzęgła
- (13) Przechylenie kolumny kierownicy
- (14) Pedał hamulca lewego koła (L)
- (15) Pedał hamulca prawego koła (R)
- (16) Pedał przepustnicy ("gazu")
- (17) Włącznik napędu na cztery koła 4WD
- (18) Przełącznik kalibracji

GLÓWNA DŹWIGNIA ZMIANY BIEGÓW



W każdym zakresie dostępne są 4 przełożenia. (1) to przełożenie najniższe a (4) najwyższe na głównej dźwigni zmiany biegów. Dostępnych jest 16 biegów do przodu i 16 biegów wstecznych przy wykorzystaniu przełożeń głównej dźwigni zmiany biegów, dźwigni zmiany zakresu przełożeń przekładni i dźwigni inwersora (Power Shuttle).

DŹWIGNIA ZMIANY ZAKRESU PRZEŁOŻEŃ PRZEKŁADNI



Za pomocą dźwigni zmiany zakresu przełożeń (1) przekładni można wybierać następujące zakresy przełożeń (od najniższych do najwyższych prędkości): **C**=Tryb pełzania (Creep), **L**=Niski zakres, **M**=Średni zakres i **H**=Wysoki zakres. Z przyczyn bezpieczeństwa, przed zmianą zakresu przełożeń za pomocą dźwigni, należy zatrzymać ciągnik i wcisnąć sprzęgło.

PRZESTROGA

- Aby zmienić położenie dźwigni, należy wcisnąć pedał sprzęgła do oporu i zatrzymać ciągnik.
- Ponieważ moment obrotowy przenoszony przez oś staje się nadmierny przy stosowaniu biegów pełzających i biegów z niskiego zakresu, hamulec nie będzie działał, nawet po wciśnięciu pedału hamulca, jeżeli sprzęgło nie jest włączone. Zatrzymując ciągnik, należy wyłączyć sprzęgło a następnie wcisnąć pedał hamulca.

DŹWIGNIA PRZEŁĄCZANIA INWERSORA (POWER SHUTTLE)

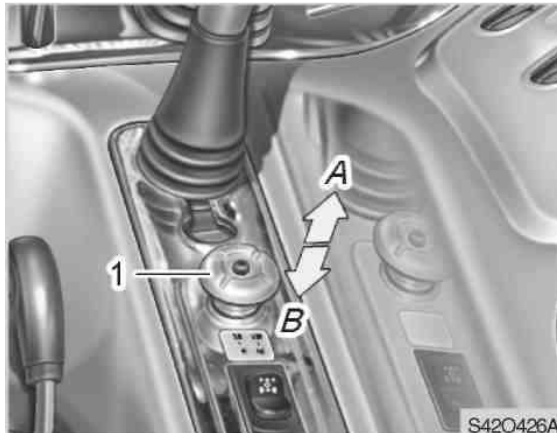


Dźwignia inwersora (1) Power Shuttle służy do wyboru kierunku jazdy ciągnika do przodu lub do tyłu. Zmiana kierunku jazdy ciągnika jest realizowana za pomocą elektro-hydraulicznego mechanizmu bez użycia pedału sprzęgła. Przeszycie dźwigni inwersora do przodu, powoduje wybranie kierunku jazdy ciągnikiem do przodu, przesycie dźwigni inwersora do tyłu powoduje zmianę kierunku jazdy ciągnika do tyłu. Umieszczenie dźwigni inwersora w pozycji neutralnej zatrzymuje ciągnik.

PRZESTROGA

- Przed zmianą położenia dźwigni inwersora Power Shuttle należy zmniejszyć prędkość jazdy ciągnika. Zmiana kierunku jazdy ciągnika przy dużych prędkościach jest bardzo niebezpieczna.

WŁĄCZNIK WOM (ON/OFF)



(1) Przełącznik WOM

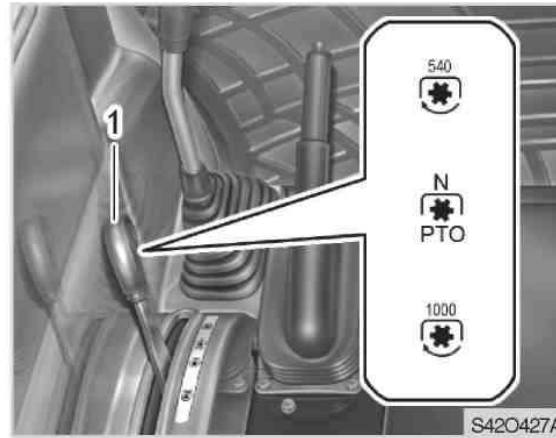
(A) ON (B) OFF

Przed uruchomieniem silnika przełącznik WOM należy ustawić w pozycji OFF (wyłączony). W innym przypadku, silnik nie uruchomi się.

Przed włączeniem WOM, obroty silnika należy zmniejszyć, a następnie po włączeniu przełącznika WOM, powoli zwiększać do momentu osiągnięcia obrotów 540 obr/min wałka WOM (obroty silnika: 2 200 obr/min).

PRZESTROGA

- W czasie jazdy ciągnika po drodze, napęd WOM należy wyłączyć.
- Sprawdzić, czy osłony WOM są kompletne.



(1) Dźwignia zmiany trybu pracy WOM

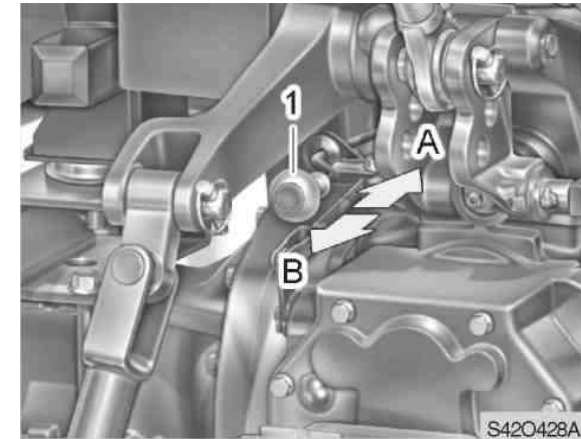
Przełączanie prędkości obrotowej	1-sza	2-ga
Obroty (obr/min)	540	1000

PRZESTROGA

Aby zapobiec obrażeniom ciała:

- **Przed podłączeniem, odłączeniem, regulacją lub czyszczeniem jakiegokolwiek urządzenia napędzanego przez WOM należy wyłączyć WOM, wyłączyć silnik i odczekać aż wszystkie obracające się części zatrzymają się całkowicie.**
- **Nie zbliżać się do napędzanej maszyny przez WOM i obracających się elementów WOM.**

DŹWIGNIA WYBORU TRYBU PRACY WOM



(1) Dźwignia wyboru trybu pracy WOM

(A) Niezależny WOM (B) WOM pracujący z prędkością zależną od prędkości jazdy ciągnika

Istnieje możliwość wyboru niezależnego trybu pracy WOM lub trybu pracy, w którym WOM pracuje z prędkością zależną od prędkości jazdy ciągnika.

Aby wybrać tryb pracy WOM należy: całkowicie zatrzymać ciągnik, zmniejszyć prędkość obrotową silnika do poziomu obrotów jałowych, ustawić przełącznik sprzęgła WOM w pozycji neutralnej, wcisnąć pedał sprzęgła i wybrać tryb pracy WOM.

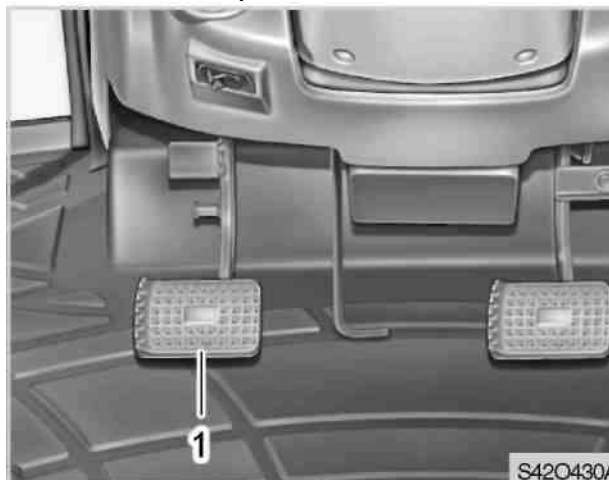
NIEZALEŻNY WOM

Niezależny tryb pracy WOM jest wykorzystywany w normalnej eksploatacji WOM. W tym trybie pracy WOM pracuje przez cały czas ze stałą prędkością obrotową, niezależną od wybranego przełożenia przekładni. Wał przegubowo teleskopowy obraca się w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (patrząc od tyłu ciągnika).

WOM PRACUJĄCY Z PRĘDKOŚCIĄ ZALEŻNĄ OD PRĘDKOŚCI JAZDY CIĄGNIKA

Prędkość obrotowa WOM będzie proporcjonalna do prędkości jazdy ciągnika. Wał przegubowo teleskopowy przestanie się obracać, kiedy ciągnik się zatrzyma. Należy pamiętać o tym, że wał przegubowo teleskopowy będzie się obracał w przeciwnym kierunku podczas jazdy ciągnika do tyłu.

PEDAŁ SPRZĘGŁA



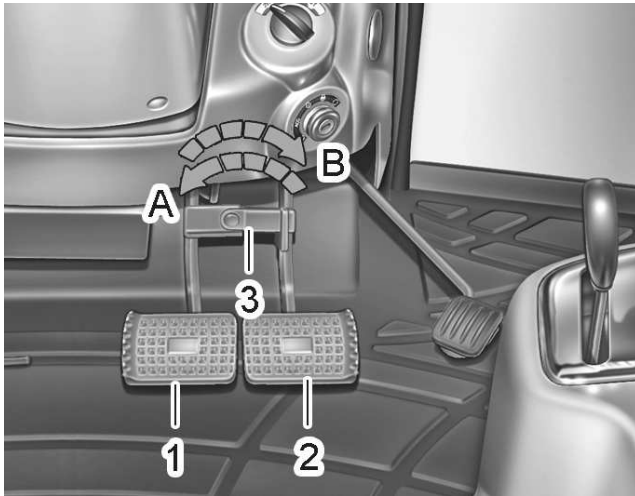
(1) Pedał sprzęgła

Kiedy pedał sprzęgła jest wciśnięty do oporu, sprzęgło jest wyłączone. Należy ustawić główną dźwignię zmiany biegów w żądanym położeniu i stopniowo zwalniać pedał sprzęgła. Sprzęgło zostanie wtedy włączone.

Sprzęgło należy wyłączać naciskając szybko na pedał sprzęgła i włączać zwalniając powoli pedał sprzęgła, aby nie uszkodzić płyty dociskowej sprzęgła.



- Pedał sprzęgła należy wciskać szybko i zwalniać powoli.
- Prowadząc ciągnik nigdy nie należy opierać stopy na pedale sprzęgła. W innym przypadku może dojść do przedwczesnego zużycia sprzęgła.

PEDAŁ HAMULCA (PRAWY I LEWY)

- (1) Pedał hamulca lewego koła (L)
 (2) Pedał hamulca prawego koła (R)
 (3) Zapadka służąca do zablokowania pedałów hamulca
 (A) odblokowanie (B) zablokowanie

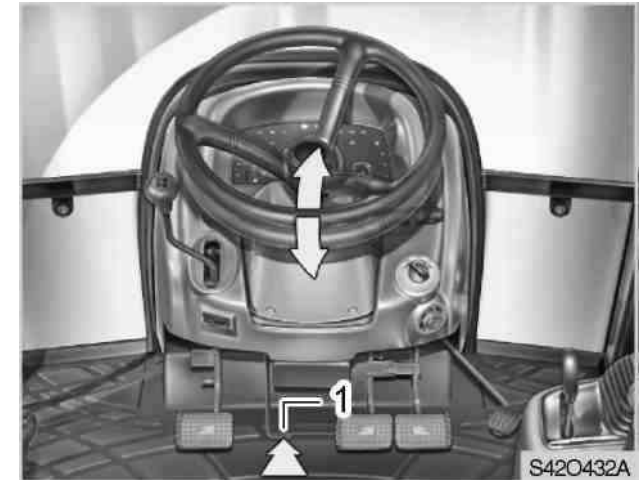
1. Przed rozpoczęciem eksploatacji ciągnika na drogach publicznych, należy zablokować lewy i prawy pedał hamulca. Stosowanie tylko jednego pedału hamulca jest niebezpieczne.

2. Pojedynczy hamulec należy stosować jako wspomaganie przy pokonywaniu ostrych zakrętów. Należy wtedy usunąć blokadę obu pedałów hamulca i wcisnąć tylko pedał hamulca odpowiadający kierunkowi skręcania.

3. Wcisnięcie jednego pedału hamulca jest mało skuteczne w momencie gdy załączony jest napęd na cztery koła 4WD

**PRZESTROGA**

- W czasie eksploatacji ciągnika na drogach publicznych, lewy i prawy pedał hamulca muszą być zawsze zablokowane. Nie należy zapominać o zastosowaniu się do tego zalecenia. Naciśnięcie tylko jednego pedału hamulca podczas jazdy ciągnika po drodze może doprowadzić do wypadku powodującego obrażenia ciała lub śmierć.
- Wcisnięcie jednego pedału hamulca przy załączonym napędzie na cztery koła 4WD może przyczynić się do uszkodzenia osi napędowej.

DŹWIGNIA PRZECHYLENIA KOLUMNY KIEROWNICY

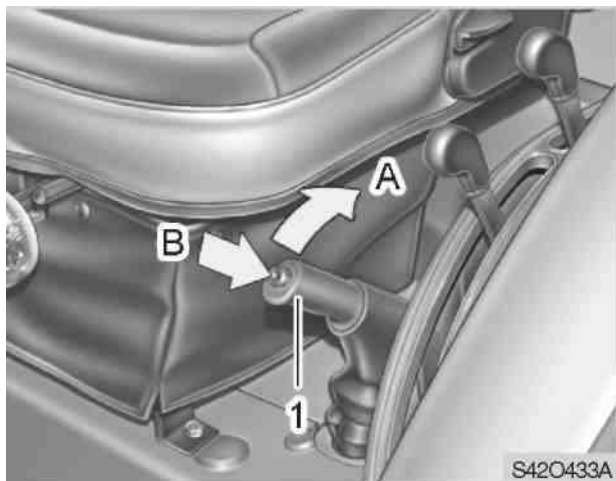
- (1) Pedał do regulacji pochylenia kolumny kierownicy

Kierownica może być regulowana według potrzeb kierowcy. Należy odpowiednio wyregulować ustawienie kierownicy naciskając lekko stopą na pedał służący do regulacji pochylenia kolumny kierownicy.



- **Nie należy regulować pochylenia kolumny kierownicy podczas jazdy ciągnika.**

DŹWIGNIA HAMULCA POSTOJOWEGO



(1) Dźwignia hamulca postojowego
(A) Pociągnąć (B) Nacisnąć

Kiedy dźwignia hamulca postojowego jest pociągnięta do góry w zaparkowanym ciągniku, hamulec postojowy jest zaciągnięty. Kiedy przycisk znajdujący się na końcu dźwigni jest wciśnięty i dźwignia jest opuszczona, hamulec postojowy jest zwolniony.

PRZESTROGA



- Jazda ciągnika z częściowo lub całkowicie zaciągniętym hamulcem postojowym może spowodować przedwczesne zużycie tarcz hamulcowych.

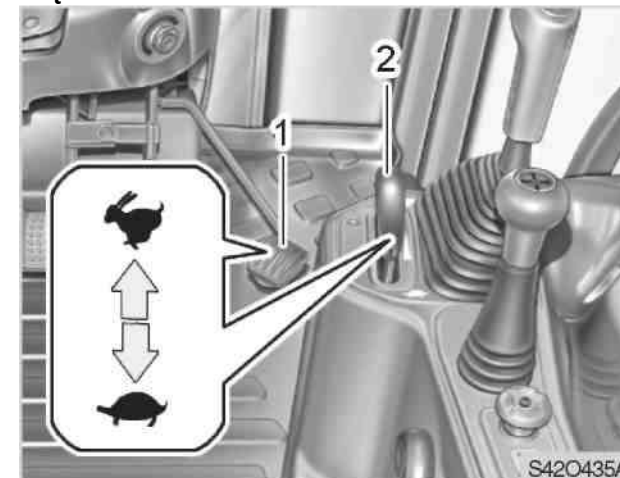
PEDAŁ PRZEPUSTNICY



(1) Pedał przepustnicy

Pedał przepustnicy jest zablokowany z ręczną dźwignią przepustnicy. Wciśnięcie pedału przepustnicy powoduje zwiększenie prędkości obrotowej silnika. Po zwolnieniu pedału przepustnicy silnik pracuje na jałowych obrotach. Pedał przepustnicy jest również często używany do chwilowego zwiększania prędkości obrotowej silnika, bez zmiany ustawienia ręcznej dźwigni przepustnicy. Pedał przepustnicy jest używany głównie podczas jazdy po drogach publicznych.

RĘCZNA DŹWIGNIA PRZEPUSTNICY



(1) Pedał przepustnicy
Zmniejszyć obroty silnika
(2) Ręczna dźwignia przepustnicy
Zwiększyć obroty silnika

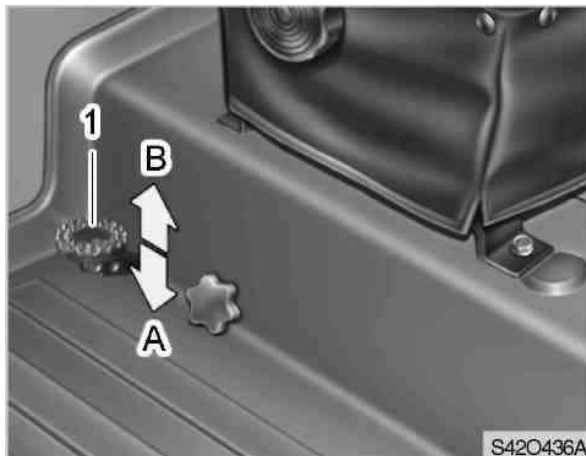
Kiedy ręczna dźwignia przepustnicy ustawiona jest w określonej pozycji, maksymalną prędkość obrotową silnika można regulować za pomocą pedału przepustnicy. Ręczna dźwignia przepustnicy używana jest głównie podczas prac polowych.



PRZESTROGA

Podczas jazdy ciągnikiem nie należy korzystać z ręcznej dźwigni przepustnicy, gdyż może to doprowadzić do wypadku.

PEDAŁ BLOKADY MECHANIZMU RÓŻNICOWEGO



- (1) Pedał blokady mechanizmu różnicowego
 (A) wcisnąć pedał aby włączyć
 (B) zwolnić pedał aby wyłączyć

Blokada mechanizmu różnicowego jest używana tylko w przypadkach gdy istnieje możliwość ślizgania się kół ciągnika lub kiedy tylko jedno z tylnych kół ślizga się. Kiedy pedał jest wciśnięty, blokada mechanizmu różnicowego jest włączona a kiedy pedał jest zwolniony, blokada mechanizmu różnicowego jest wyłączona.



OSTRZEŻENIE

Blokadę mechanizmu różnicowego należy stosować wyłącznie przy jeździe na wprost.



PRZESTROGA

- Przy korzystaniu z blokady mechanizmu różnicowego należy zmniejszyć obroty silnika. Kiedy pedał jest wciśnięty, blokada mechanizmu różnicowego jest włączona a kiedy pedał jest zwolniony, blokada mechanizmu różnicowego jest wyłączona.



- Pokonywanie zakrętów z włączoną blokadą mechanizmu różnicowego może być niebezpieczne. Przed wejściem w zakręt należy koniecznie wyłączyć blokadę mechanizmu różnicowego. W innym przypadku można doznać obrażeń ciała.
- Użycie blokady mechanizmu różnicowego przy skręconych przednich kołach może spowodować uszkodzenie mechanizmu blokady.

SIEDZISKO



- (1) Siedzisko (2) Dźwignia regulacji pochylenia oparcia siedziska
 (3) Dźwignia regulacji siedziska (przesuwanie do przodu/do tyłu)
 (4) Dźwignia sterowania siedziska (obciążenie poduszki siedziska)

PRZESUWANIE SIEDZISKA DO PRZODU/DO TYŁU

Aby przesunąć siedzisko do przodu/do tyłu, należy pociągnąć za dźwignię umieszczoną pod przednią częścią siedziska i ustawić je w żądanym położeniu. Po wykonaniu regulacji, należy łagodnie bujać się w siedzisku, aby zablokować je w wybranym położeniu.

REGULACJA POCHYLENIA OPARCIA SIEDZISKA

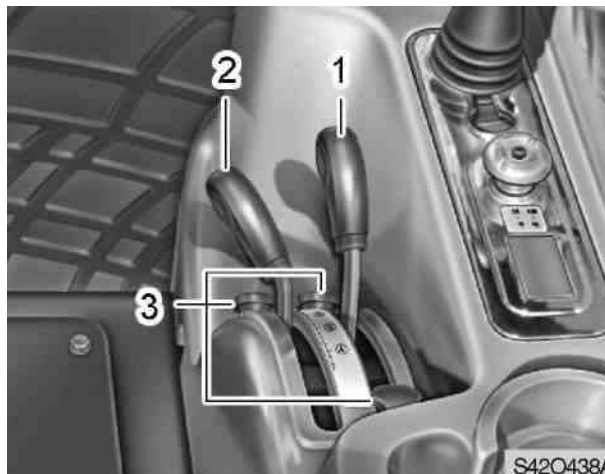
Aby wyregulować kąt pochylenia oparcia siedziska, należy pochylić się do przodu i pociągnąć dźwignię do góry. Wyregulować kąt pochylenia oparcia a następnie zwolnić dźwignię.

Po wykonaniu regulacji, należy upewnić się, że oparcie siedziska jest pewnie zablokowane w ustawionym położeniu.

REGULACJA PASÓW BEZPIECZEŃSTWA

Pasy bezpieczeństwa powinny być wyregulowane i zapięte w prawidłowy sposób.

DŹWIGNIE REGULACJI POZYCYJNEJ/REGULACJI SIŁOWEJ



- (1) Dźwignia regulacji pozycyjnej
(2) Dźwignia regulacji siłowej
(3) Śruba ograniczająca

Za pomocą dźwigni regulacji hydraulicznej steruje się podnośnikiem hydraulicznym, który kontroluje wysokość lub głębokość roboczą narzędzia. Aby opuścić narzędzie, należy popchnąć dźwignię do przodu; aby podnieść narzędzie, należy pociągnąć dźwignię do tyłu.

REGULACJA POZYCYJNA

Dźwignia regulacji pozycyjnej utrzymuje zadaną głębokość roboczą narzędzia podczas pracy. Po ustawieniu położenia dźwigni, należy unieruchomić dźwignię w tym położeniu za pomocą śruby mocującej. Podczas pracy z wykorzystaniem dźwigni regulacji pozycyjnej, dźwignia regulacji siłowej powinna być popchnięta w kierunku do dołu (do przodu).

REGULACJA SIŁOWA

Wykorzystywana do prac, w których wymagana jest stała siła uciągu, takich jak orka. Należy ustawić żądaną głębokość roboczą za pomocą dźwigni regulacji siłowej. Dźwignia regulacji pozycyjnej powinna być opuszczona (popchnięta do przodu). Głębokość robocza jest ustawiana w zależności od warunków glebowych a praca podnośnika hydraulicznego zapewnia automatyczne utrzymywanie siły uciągu na niezmiennym poziomie. Im bardziej cofnięta jest dźwignia regulacji siłowej, tym mniejsze jest obciążenie podnośnika.

MIESZANA REGULACJA SIŁOWA I POZYCYJNA

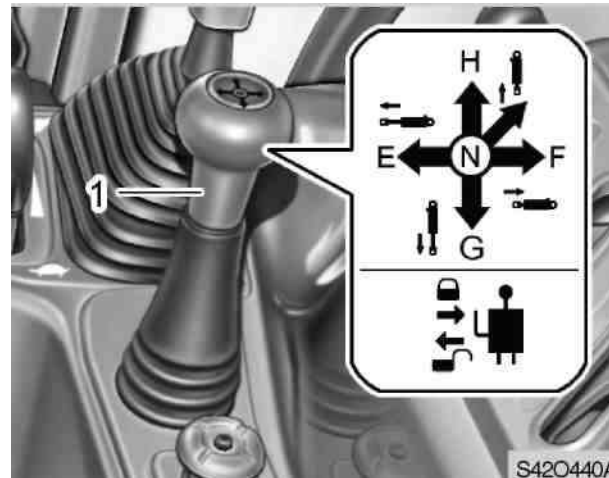
Należy opuścić narzędzie na żądaną głębokość za pomocą dźwigni regulacji siłowej i unieruchomić dźwignię w tym położeniu za pomocą śruby ograniczającej.

Należy przesunąć dźwignię regulacji pozycyjnej do tyłu aż do momentu, kiedy narzędzie ustawione będzie w punkcie wyjściowym podnośnika. Podczas stosowania mieszanej regulacji pozycyjnej i siłowej, ze względu na to, że podnośnik jest obsługiwany z wykorzystaniem regulacji siłowej, narzędzie jest tymczasowo podnoszone w celu zabezpieczenia przed dużym przeciążeniem i uszkodzeniem narzędzia.

SPOSÓB STOSOWANIA ŚRUBY OGRANICZAJĄCEJ

1. Należy określić żądaną pozycję roboczą za pomocą dźwigni regulacji.
2. Zamocować śrubę ograniczającą w żądanej pozycji.
3. Kiedy śruba ograniczająca jest ustawiona, należy po prostu przesunąć właściwą dźwignię hydrauliczną do przodu, aż do śruby ograniczającej.

DŹWIGNIA JOYSTICKA



(1) Dźwignia joysticka

Joystick służy tylko do sterowania ładowaczem przednim. Dźwignia sterowania umieszczona jest po prawej stronie siedziska kierowcy.

Kiedy dźwignia joysticka jest przesunięta w kierunku E i F, ciśnienie oleju hydraulicznego podawane jest do złączki E i F a kiedy dźwignia joysticka jest przesunięta w kierunku G i H, ciśnienie oleju hydraulicznego podawane jest do złączki G i H.

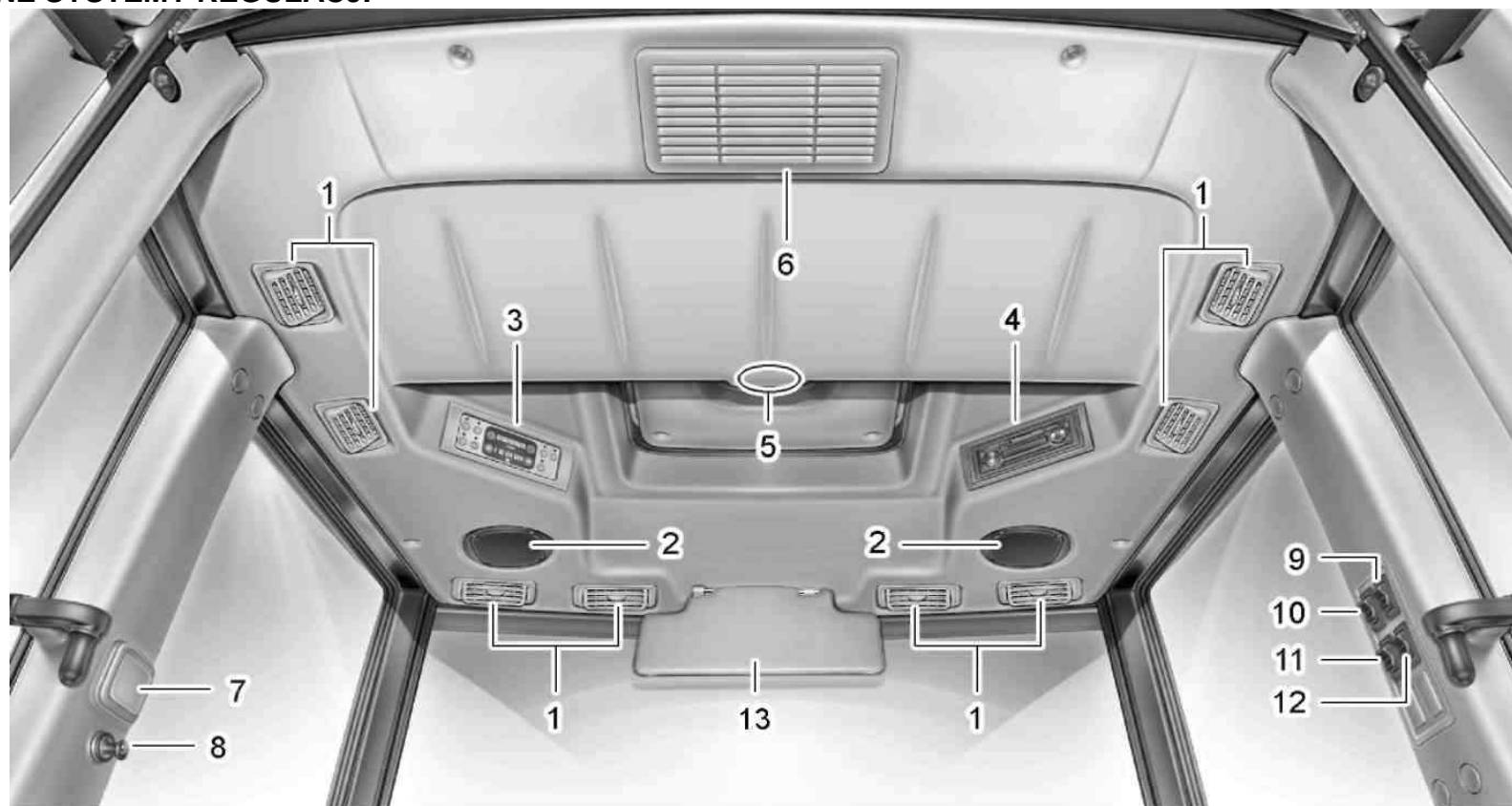
1. Należy podłączyć 2 złączki męskie poprowadzone od siłownika czerpaka ładowacza do przyłączy E i F umieszczonych w przedniej części kabiny ciągnika.
2. Należy podłączyć 2 złączki męskie poprowadzone od siłownika wsięgnika ładowacza do przyłączy G i H umieszczonych w przedniej części kabiny ciągnika.

PRZESTROGA

• **W przypadku zamontowania ładowacza przedniego, nie należy jednocześnie uruchamiać siłownika wsięgnika i siłownika czerpaka.**

W przypadku niezastosowania się do tego zalecenia, ładowacz może przestać funkcjonować prawidłowo z powodu braku oleju.

OPIS ELEMENTÓW OBSŁUGOWYCH W KABINIE CIĄGNIKA WEWNĘTRZNE SYSTEMY REGULACJI



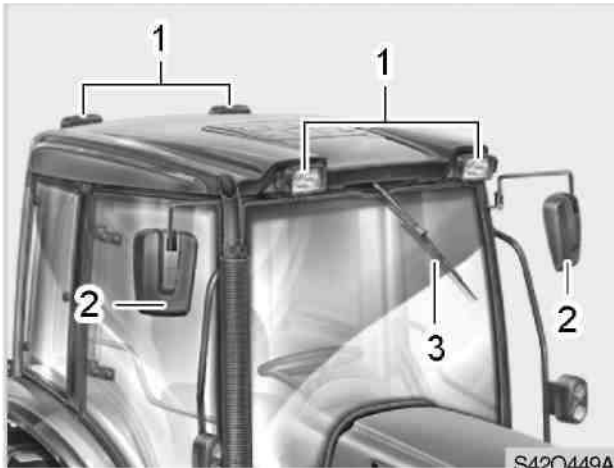
S42O448A

- (1) Kratka wentylacyjna
- (2) Głośnik
- (3) Przełącznik ogrzewania / klimatyzacji
- (4) Radioodtwarzacz
- (5) Uchwyt szyberdachu

- (6) Wlot powietrza
- (7) Popielniczka
- (8) Zapalniczka
- (9) Przełącznik świateł roboczych (tylnych)
- (10) Przełącznik świateł roboczych (przednich)

- (11) Przełącznik obsługowy wycieraczki (przedniej)
- (12) Przełącznik obsługowy wycieraczki (tylnej)
- (13) Osłona przeciwsłoneczna

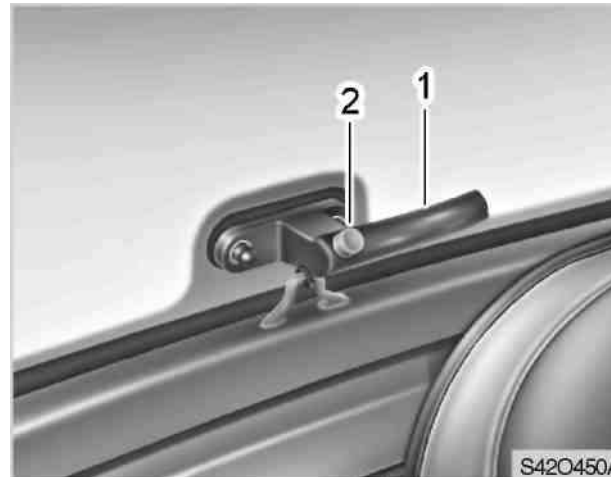
ZEWNĘTRZNE WYPOSAŻENIE KABINY



- (1) Lampy robocze przednie/tylne
 (2) Lusterko wsteczne
 (3) Wycieraczka

1. Kabina zaprojektowana jest w celu zapewnienia komfortu i wygody użytkownika ciągnika.
2. Kabina zapewnia szeroki kąt widzenia i wyposażona jest w zewnętrzne lusterka wsteczne i wycieraczki szyby przedniej na wypadek deszczu.
3. System klimatyzacji i ogrzewania zapewnia komfort pracy operatora.
4. Wsiadanie do kabiny jest możliwe z obu stron dzięki drzwiom zamontowanym po obu stronach kabiny.

TYLNE OKNO



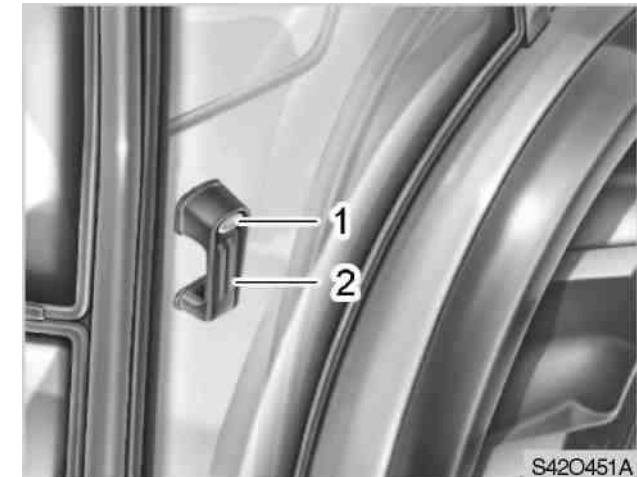
- (1) Uchwyt tylnego okna
 (2) Przycisk

Tylne okno otworzy się automatycznie po lekkim popchnięciu okna i jednoczesnym wciśnięciu przycisku na uchwycie.

⚠ OSTRZEŻENIE

• **Czasem, nie ma możliwości otwarcia i zamknięcia okna z powodu narzędzi zamocowanych do ciągnika. Prosimy zwracać uwagę na położenie zamontowanych narzędzi podczas otwierania i zamykania okien. Ciągnik z otwartym oknem nie może jechać z maksymalną prędkością ani nie może jechać po bardzo krętej drodze.**

DRZWI KABINY



- (1) Przycisk (2) Uchwyt

Drzwi otworzymy po wciśnięciu przycisku (1) na uchwycie (2).

⚠ OSTRZEŻENIE

Nigdy nie należy jeździć ciągnikiem z otwartymi drzwiami. Może to grozić wypadkiem

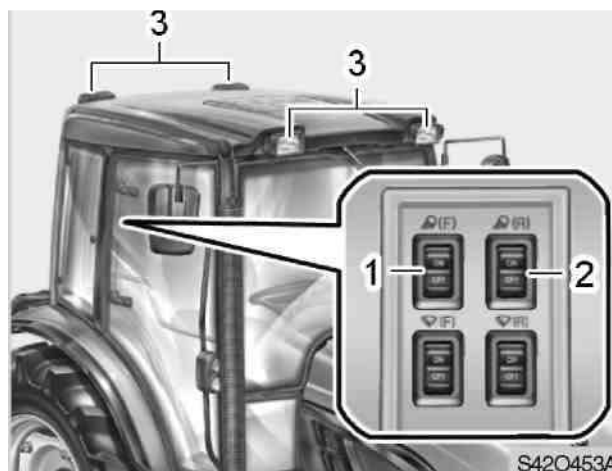


(1) Uchwyt bocznego okna

Podczas eksploatacji ciągnika z otwartymi drzwiami należy stosować rozszerzalny ogranicznik drzwi. Podczas jazdy ciągnika, drzwi nie powinny być całkowicie otwarte.

Boczne okna mogą być częściowo otwarte w celu przewietrzenia kabiny.

ŚWIATŁA ROBOCZE (PRZEDNIE/TYLNE)



(1) Przełącznik świateł roboczych (przednich)
(2) Przełącznik świateł roboczych (tylnych)
(3) Światła robocze (przednie/tylne)

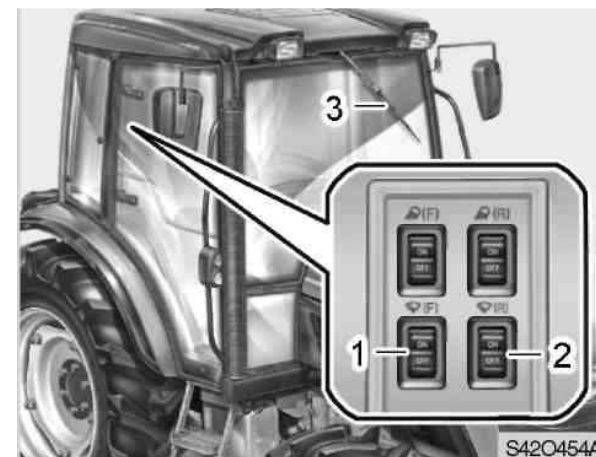
Aby włączyć światła należy ustawić przełącznik świateł roboczych przednich lub tylnych w pozycji "ON".



OSTRZEŻENIE

• **Podczas jazdy ciągnikiem po drodze publicznej w nocy, światła robocze nie mogą być włączone. Jest to niebezpieczne, ponieważ światła robocze mogą oślepić kierowcę pojazdu jadącego przed lub za ciągnikiem. W takim przypadku należy stosować światła awaryjne.**

WYCIERACZKA



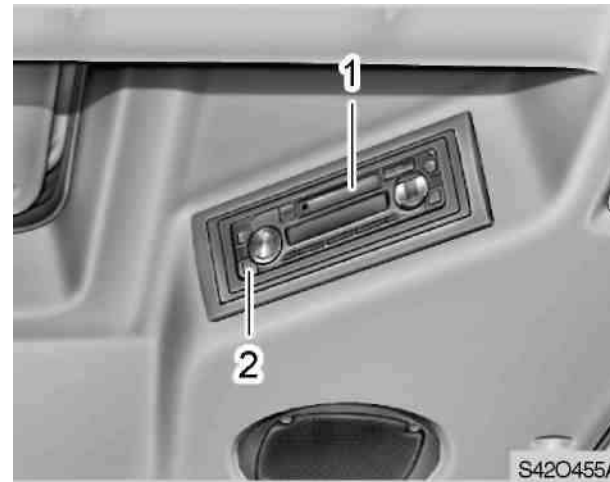
(1) Przełącznik obsługowy wycieraczki (przedniej)
(2) Przełącznik obsługowy wycieraczki (tylnej)
(3) Przednia wycieraczka

1. Aby włączyć wycieraczkę należy ustawić odpowiedni przełącznik wycieraczki w pozycji "ON".
2. Dalsze dociskanie przełącznika w kierunku ON powoduje uruchomienie spryskiwacza podłączonego do wycieraczki szyby przedniej.
3. Zbiornik płynu do spryskiwacza umieszczony jest po lewej stronie za kabiną.

! OSTRZEŻENIE

- *Do spryskiwacza można wlewać normalną wodę wodociągową. Jeżeli to możliwe, lepiej jednak stosować płyn do spryskiwaczy przeznaczony do samochodów. W zimnym klimacie należy stosować niezamarzający płyn do spryskiwaczy samochodowych.*
- *Nie należy uruchamiać wycieraczki jeżeli w zbiorniku nie ma płynu do spryskiwacza, ponieważ można w ten sposób uszkodzić silniczki wycieraczek. Przed uruchomieniem wycieraczki należy sprawdzić, czy w zbiorniku jest płyn do spryskiwacza.*
- *Nie należy uruchamiać wycieraczki, jeżeli szyba przednia jest pokryta błotem. Prosimy włączać spryskiwacz podczas pracy wycieraczki. Uruchomienie wycieraczki w zimie, przy zamrożonej szybie, może spowodować zwarcie wewnętrznego bezpiecznika. W takich warunkach, prosimy uruchamiać wycieraczkę dopiero wtedy, gdy temperatura w kabinie wzrośnie.*

RADIOODTWARZACZ



(1) Radioodtwarzacz (2) Włącznik zasilania

ZASILANIE

Aby włączyć zasilanie należy wcisnąć włącznik zasilania jeden raz, aby wyłączyć zasilanie należy wcisnąć włącznik zasilania po raz kolejny.

! OSTRZEŻENIE

- *Głośność powinna być ustawiona na takim poziomie, aby podczas jazdy ciągnika słyszalne były dźwięki dochodzące z zewnątrz kabiny.*

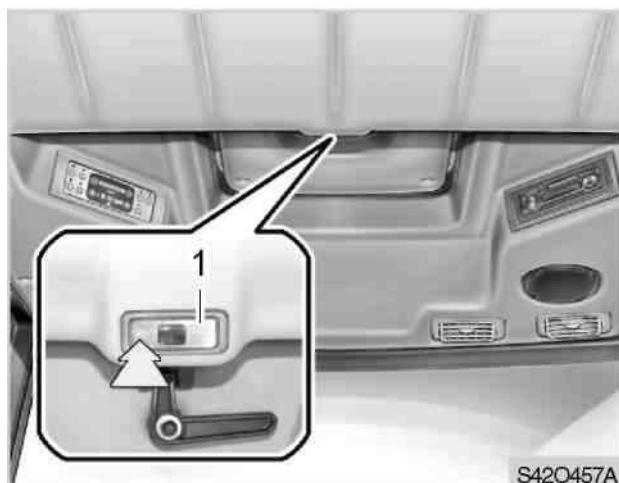
ANTENA RADIOWA



(1) Antena

Antenę można przemieszczać w zakresie około 100° do przodu i do tyłu w stosunku do ciągnika.

LAMPKA WE WNĘTRZU KABINY



(1) Lampka we wnętrzu kabiny

Lampka wewnętrzna w kabinie włączy się po naciśnięciu soczewki. Po ponownym naciśnięciu soczewki, lampka wyłączy się.

! OSTRZEŻENIE

Lampka wewnętrzna może być włączona bez kluczyka w stacyjce. Dłuższe włączenie lampki bez uruchomionego silnika może doprowadzić do rozładowania akumulatora.

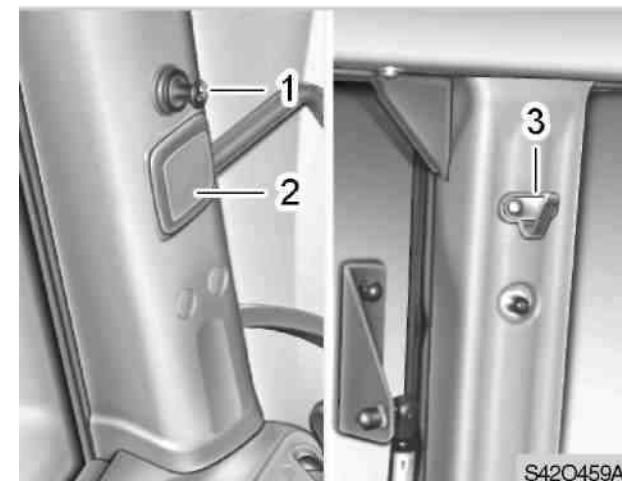
SZYBERDACH



(1) Szyberdach

1. Szyberdach można otworzyć, aby wpuścić świeże powietrze do kabiny.
2. Aby otworzyć szyberdach, należy po prostu wcisnąć przycisk uchwyty i obrócić uchwyt. Szyberdach zostanie wtedy płynnie otwarty przez siłownik gazowy.
3. Aby zamknąć szyberdach po przewietrzeniu kabiny, należy po prostu lekko pociągnąć za uchwyt.
4. Przy otwieraniu i zamykaniu szyberdachu nie należy używać nadmiernej siły.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE



(1) Zapalniczka (2) Popielniczka
(3) Wieszak

1. Wyposażenie dodatkowe zwiększające wygodę operatora obejmuje zapalniczkę, popielniczkę, lusterko i wieszak na ubrania.

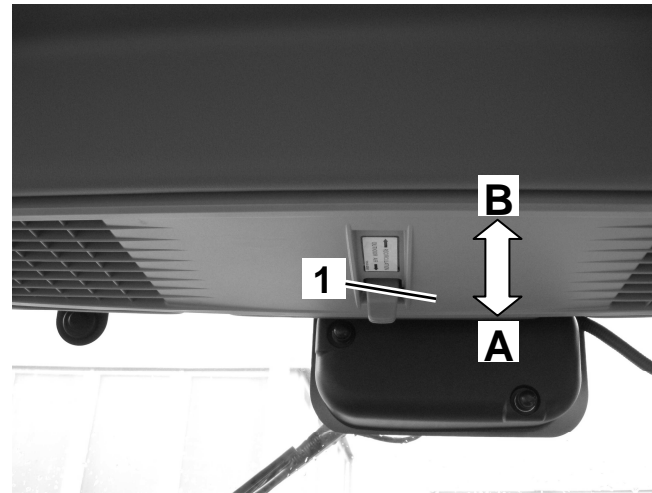
OSŁONA PRZECIWSŁONECZNA (JEŻELI ZNAJDUJE SIĘ NA WYPOSAŻENIU)



(1) Osłona przeciwsłoneczna

Osłona przeciwsłoneczna służy do ochrony przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Przed rozpoczęciem jazdy należy przeczytać ostrzeżenie umieszczone z tyłu osłony przeciwsłonecznej.

WLOTY POWIETRZA



(1) przełącznik trybu pracy wlotów powietrza
(A) tryb dopływu świeżego powietrza z zewnątrz
(B) tryb recyrkulacji powietrza wewnątrz kabiny

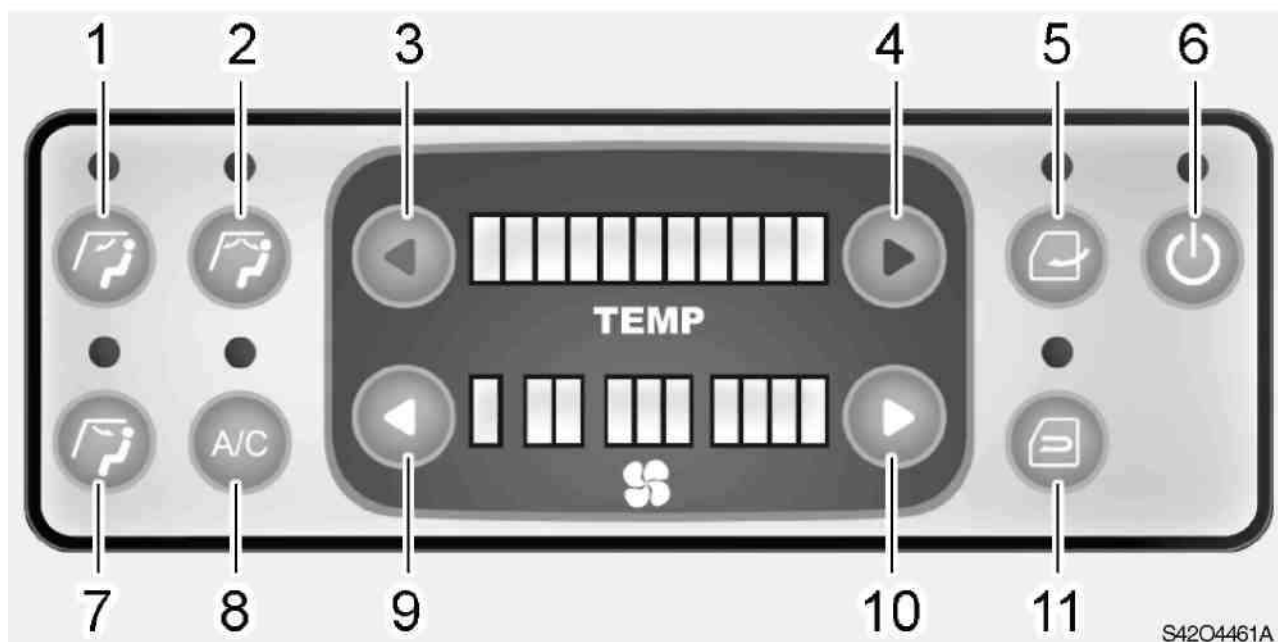
Pomiędzy wlotami powietrza w tylnej części kabiny znajduje się przełącznik (1) włączania dopływu świeżego powietrza z zewnątrz i recyrkulacji powietrza wewnątrz kabiny.

Za pomocą tego przełącznika można przełączyć tryb dopływu powietrza z zewnątrz (A) na tryb recyrkulacji powietrza (B), które już znajduje się wewnątrz kabiny ciągnika.

OSTRZEŻENIE

- Nigdy nie zostawiaj dziecka samego w kabine ciągnika. Jego zdrowie i życie może być zagrożone w momencie gdy w gorący lub w słoneczny dzień, temperatura wewnątrz kabiny szybko wzrasta.
- Należy stosować dopływ świeżego powietrza z zewnątrz kabiny. Tryb recyrkulacji powietrza stosujemy tylko wtedy, gdy jest to konieczne. Dłuższa eksploatacja ciągnika z recyrkulacją powietrza wewnątrz kabiny może spowodować duszność, bóle głowy, senność lub zaszczenie szyb. Nie wolno używać trybu recyrkulacji powietrza przez dłuższy okres czasu

ZEWNĘTRZNE ELEMENTY OBSŁUGOWE OGRZEWANIA I KLIMATYZACJI



! OSTRZEŻENIE

- Nie śpij w kabinie z włączonym układem klimatyzacji lub ogrzewania. Może to być przyczyną uduszenia się i śmierci.
- Jeśli układ klimatyzacji jest użytkowany przez dłuższy czas, powietrze wewnątrz kabiny może stać się zanieczyszczone. Dlatego też należy regularnie wietrzyć kabinę umożliwiając dostęp świeżego powietrza do kabiny.

(1) Przełącznik oszraniania

(2) Przełącznik Bi-level

(3) Przełącznik zmniejszania temperatury

(4) Przełącznik zwiększania temperatury

(5) Niewykorzystany

(6) Przełącznik zasilania

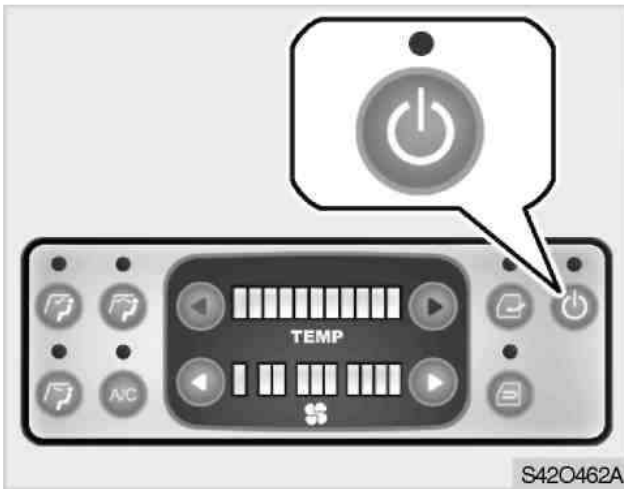
(7) Przełącznik wentylacji

(8) Przełącznik klimatyzacji

(9) Przełącznik zmniejszania prędkości nadmuchu

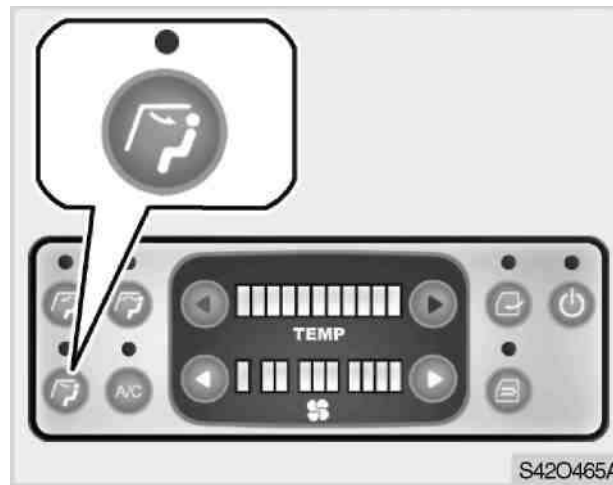
(10) Przełącznik zwiększania prędkości nadmuchu

(11) Niewykorzystany



PRZEŁĄCZNIK ZASILANIA

Służy do włączania i wyłączenia układu ogrzewania i klimatyzacji oraz do włączania zasilania.

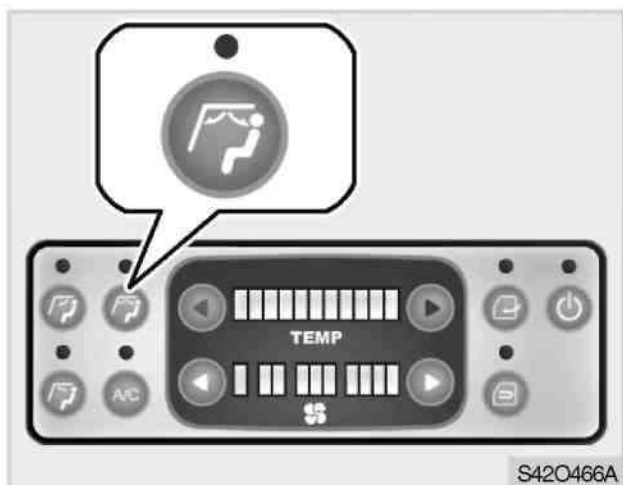


PRZEŁĄCZNIK WENTYLACJI

Po wciśnięciu tego przełącznika, powietrze doprowadzane jest z 4 krutek wentylacyjnych umieszczonych po lewej/prawej stronie kabiny.

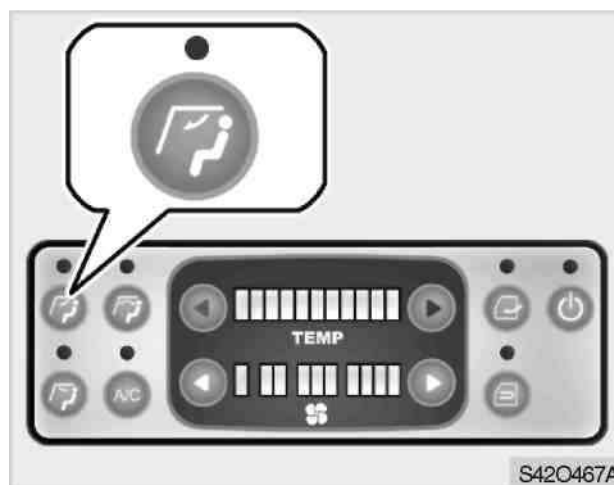
! OSTRZEŻENIE

- Jeśli ciągnik był długo wystawiony na promieniowanie słoneczne podczas postoju, otworzyć okna, wywietrzyć wnętrze i dopiero uruchomić silnik.
- Przy uruchamianiu klimatyzacji zamknąć wszystkie okna.
- Wyłączyć klimatyzację przy podjeździe pod stromą górkę, aby nie przegrzać silnika.
- Nie uruchamiać klimatyzacji na dłuższy czas podczas postoju. Może spowodować to przegrzanie silnika.
- Zimą zaleca się uruchomienie klimatyzacji raz – dwa razy na miesiąc, aby zapobiec wyciekom płynu chłodzącego i przetoczyć olej przez sprężarkę.



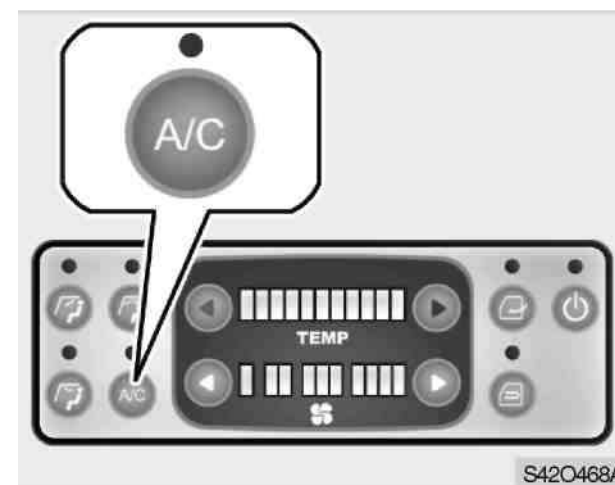
PRZEŁĄCZNIK BI-LEVEL

Po wciśnięciu tego przełącznika, powietrze doprowadzane jest równocześnie z 4 kratek wentylacyjnych umieszczonych z przodu kabiny i 4 kratek wentylacyjnych umieszczonych po lewej/prawej stronie kabiny.



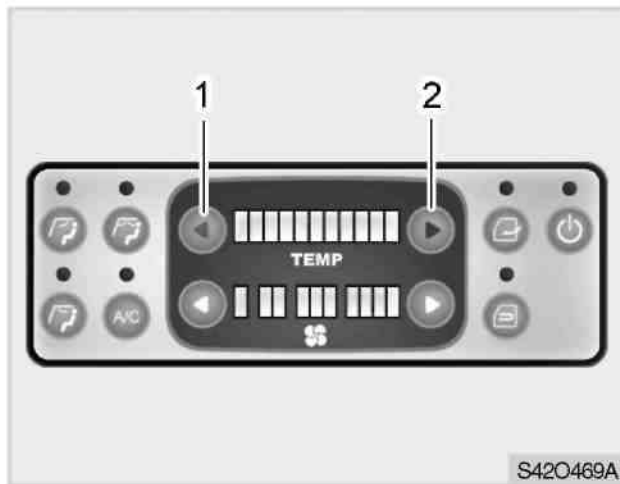
PRZEŁĄCZNIK ODSZRANIANIA

Po wciśnięciu tego przełącznika, powietrze doprowadzane jest z 4 kratek wentylacyjnych umieszczonych z przodu kabiny. Odbywa się wtedy również odszranianie przedniej szyby.



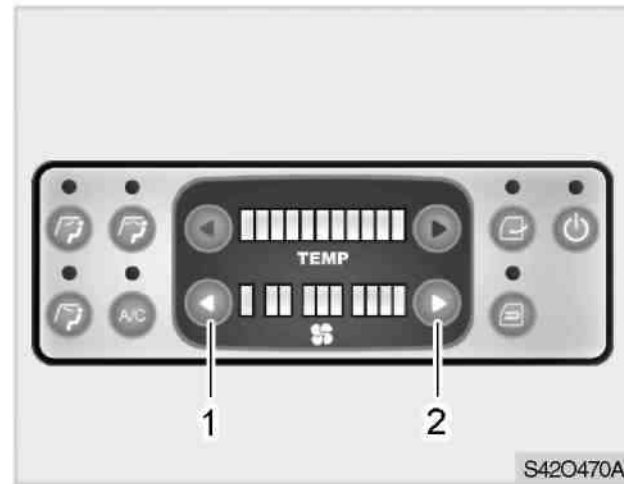
PRZEŁĄCZNIK KLIMATYZACJI

Aby włączyć klimatyzację, należy wcisnąć ten przełącznik.



REGULACJA TEMPERATURY POWIETRZA

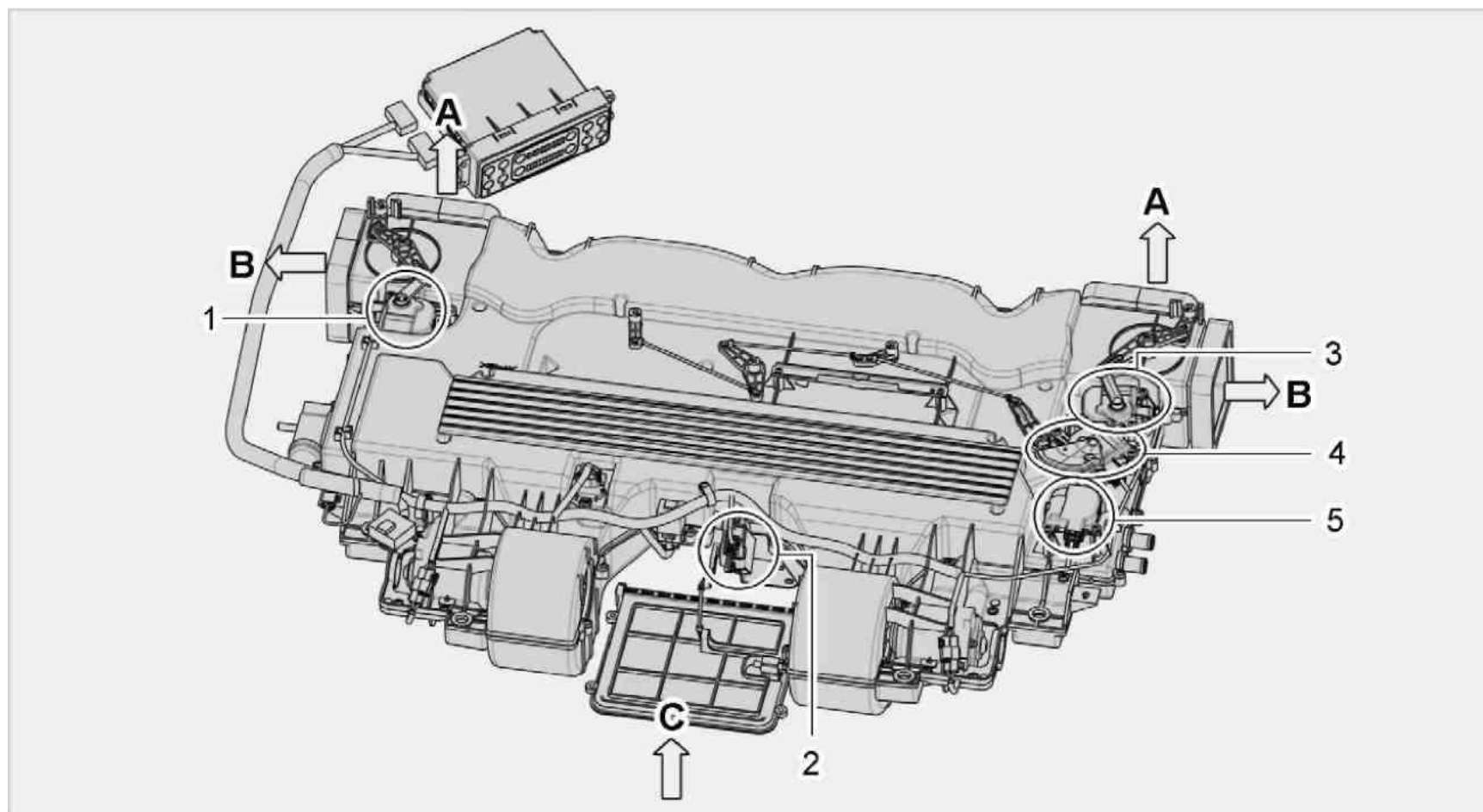
Umożliwia podwyższanie i obniżanie temperatury powietrza.



REGULACJA NADMUCHU POWIETRZA

4-stopniowa regulacja prędkości wentylatora nadmuchu powietrza.

KONFIGURACJA UKŁADU



S420471A

(1) Aktuator trybu-1
(2) Aktuator powietrza
wewnętrznego/zewnętrznego
(3) Aktuator trybu-2

(4) Aktuator temperatury
(5) Aktuator zaworu wodnego

(A) Wylot odszraniania
(B) Wylot wentylacji
(C) Wlot powietrza

**FUNKCJA SAMODIAGNOSTYKI -
METODA PROWADZENIA
DIAGNOSTYKI**

W przypadku wystąpienia problemu w działaniu układu ogrzewania/klimatyzacji, należy zastosować następującą metodę samodiagnostyki.


1. Włączyć przełącznik zapłonowy.
2. Wcisnąć przełącznik wentylacji więcej niż 4 razy w ciągu 2 sekund, przy wciśniętym przycisku dopływu powietrza z zewnątrz.
3. Sprawdzić, czy wskaźnik przełącznika miga 5 razy.
4. Jeżeli układ powraca do poprzedniego stanu, sytuacja jest normalna, jeżeli nie, należy skontrolować pozycje sprawdzane podczas samodiagnostyki.
5. Po jednokrotnym wciśnięciu przełącznika zasilania, układ powraca do poprzedniego stanu samodiagnostyki a po dwukrotnym wciśnięciu przełącznika zasilania, układ wyłącza się.

 **UWAGA**

- Układ jest wyłączony w trakcie działania funkcji samodiagnostyki.

WYŚWIETLACZ TRYBU BŁĘDU

1. Jeżeli jakaś część w układzie jest wadliwa, wtedy odpowiadający jej wskaźnik miga dwukrotnie w odstępie 0,5 sekundy, pozostałe wskaźniki są wtedy włączone.
2. Wyświetlacz wskaźników sygnalizujących wadliwe działanie określonych części w układzie.

Wadliwe części	Wskaźnik
Aktuator trybu-1	
Aktuator trybu-2	
Aktuator temperatury	
Aktuator zaworu wodnego	
Aktuator powietrza dolotowego	
Czujnik temperatury klimatyzacji	

 **PRZESTROGA**

- W układzie klimatyzacji stosowany jest nowy czynnik chłodniczy R-134A. W przypadku zastosowania niewłaściwego czynnika chłodniczego, może dojść do nieprawidłowego działania układu, które może spowodować nawet spalenie się sprężarki. Przed napełnieniem układu klimatyzacji czynnikiem chłodniczym, należy upewnić się, że stosowany jest właściwy czynnik chłodniczy.
- Jeżeli woda dostanie się do obiegu układu klimatyzacji, może ona spowodować wadliwe działanie chłodzenia i uszkodzenie części składowych obiegu.
- Jeżeli ilość oleju w sprężarce jest niewystarczająca, wtedy smarowanie jest niewłaściwe i może dojść do spalenia sprężarki.
- Natomiast, nadmierna ilość oleju w sprężarce powoduje wadliwe działanie chłodzenia.
- Należy wymieniać lub uzupełniać olej w sprężarce oraz czynnik chłodniczy w układzie zgodnie z zaleceniami dotyczącymi ich ilości w momencie gdy nastąpią:
 - wycieki czynnika chłodniczego lub oleju z obiegu
 - poważne wycieki czynnika chłodniczego z obiegu
 - po wymianie części składowych obiegu

KONTROLA CZYNNIKA CHŁODNICZEGO W UKŁADZIE KLIMATYZACJI

Jeżeli ilość czynnika chłodniczego jest niewystarczająca, działanie układu klimatyzacji staje się nieefektywne. Również nadmierna ilość czynnika chłodniczego ma zły wpływ na działanie układu klimatyzacji. W przypadku wykrycia wadliwego działania układu klimatyzacji, należy przeprowadzić jego obsługę techniczną u najbliższego dealera KIOTI.

ILOŚĆ CZYNNIKA CHŁODNICZEGO W UKŁADZIE KLIMATYZACJI

Klasyfikacja	Nowy czynnik chłodniczy	Olej sprężarkowy
Typ	R-134A	UCON488
Ilość	1,1 kg	265 cm ³



OSTRZEŻENIE

- ***Nigdy nie należy spać w kabinie z włączoną klimatyzacją. Grozi to śmiercią na skutek uduszenia.***
- ***W przypadku długiej jazdy z włączoną klimatyzacją należy okresowo wietrzyć kabinę, aby zapobiec zanieczyszczeniu powietrza w kabinie.***



OSTRZEŻENIE

- **Układ klimatyzacji powinien być serwisowany przez wykwalifikowany i przeszkolony personel. W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia układu klimatyzacji i uszkodzeniu ciała przez czynnik chłodzący pod wysokim ciśnieniem.**

OBSŁUGA UKŁADU KLIMATYZACJI:

1. W okresie zimowym, należy uruchomić układ klimatyzacji raz lub dwa razy w miesiącu, aby zapobiec wyciekom czynnika chłodzącego i korozji układu klimatyzatora.

Układ klimatyzacji nie działa, gdy temperatura powietrza na zewnątrz wynosi poniżej 2 °C.

Dlatego też obsługę układu klimatyzacji należy przeprowadzać w ogrzewanym pomieszczeniu.

2. Jeśli na chłodnicy skraplacza znajdują się zanieczyszczenia, wydajność chłodzenia może się pogorszyć. Dlatego też zawsze należy utrzymywać chłodnicę skraplacza w czystości w celu zapewnienia optymalnej wydajności układu klimatyzacji. Podczas czyszczenia chłodnicy, należy używać miękkiej szczotki. Ostrożnie należy myć wodą unikając wygięcia żeberek chłodzących.

3. W okresie letnim przed użyciem układu klimatyzacji sprawdzić napięcie paska napędu sprężarki układu klimatyzacji.

EKSPLOATACJA CIĄGNIKA



KONTROLA PRZEDEKSPLOATACYJNA	5-2
EKSPLOATACJA NOWEGO CIĄGNIKA.....	5-3
EKSPLOATACJA SILNIKA	5-4
EKSPLOATACJA CIĄGNIKA.....	5-9
UKŁAD HYDRAULICZNY	5-18
TRZYPUNKTOWY UKŁAD ZAWIESZENIA (TUZ).....	5-22
OPONY, KOŁA I BALAST	5-25

CODZIENNA KONTROLA PRZEDEKSPLOATACYJNA

Dobra praktyka eksploatacyjna zakłada sprawdzenie stanu technicznego ciągnika przed jego uruchomieniem. Przed każdym rozpoczęciem pracy należy przeprowadzić rutynową kontrolę stanu technicznego ciągnika.



PRZESTROGA

Aby zapobiec obrażeniom ciała:

•Kontrolę i obsługę techniczną ciągnika należy przeprowadzać na poziomym podłożu, przy wyłączonym silniku i ZACIĄGNIĘTYM hamulcu postojowym.

NALEŻY WYKONAĆ NASTĘPUJĄCE CZYNNOŚCI KONTROLNE:

- Przeprowadzić kontrolę wzrokową ciągnika.
- Sprawdzić poziom oleju silnikowego
- Sprawdzić poziom oleju przekładniowego
- Sprawdzić poziom płynu w układzie chłodzenia
- Oczyszczyć kratkę i osłonę chłodnicy.
- Sprawdzić filtr powietrza i zawór ewakuacyjny.
- Sprawdzić działanie pedału hamulca
- Sprawdzić działanie wszystkich mierników i wskaźników na desce rozdzielczej
- Sprawdzić działanie reflektorów głównych, świateł tylnych i wszystkich świateł roboczych.
- Sprawdzić, czy dostępne wiązki przewodów nie są uszkodzone.
- Sprawdzić, czy pasy bezpieczeństwa i rama ROPS nie są uszkodzone.
- Sprawdzić wszystkie etykiety ostrzegawcze informujące o zagrożeniach.
- Sprawdzić poziom paliwa w zbiorniku.

Sposób użytkowania i konserwacji nowego ciągnika decyduje o jego trwałości.

Należy pamiętać o tym, aby przez pierwsze 50 godzin eksploatować ciągnik z mniejszą prędkością i unikać jego nadmiernego obciążania, aż do momentu, kiedy różne części ciągnika "dotrą się". Sposób użytkowania ciągnika w okresie "docierania" w ogromnym stopniu decyduje o jego trwałości. Z tego względu, prawidłowe "dotarcie" jest bardzo ważne dla uzyskania maksymalnych parametrów pracy i optymalnej trwałości ciągnika.

EKSPLOATACJA NOWEGO CIĄGNIKA

Podczas użytkowania nowego ciągnika należy zachować następujące środki ostrożności.

- Podczas pierwszych 50 godzin pracy, nigdy nie należy eksploatować ciągnika z maksymalną prędkością.
- Należy unikać nagłego uruchamiania i zatrzymywania ciągnika.
- W zimnych warunkach klimatycznych należy rozgrzewać ciągnik przez wystarczająco długi czas.
- Silnik ciągnika nie powinien pracować na wyższych obrotach niż jest to konieczne.
- Należy zachowywać właściwą ostrożność eksploatując ciągnik na wyboistych drogach lub na nierównym terenie.

Stosowanie powyższych środków ostrożności nie jest ograniczone tylko do nowych ciągników, lecz stanowi dobrą praktykę podczas eksploatacji wszystkich ciągników, niezależnie od ich wieku.

WYMIANA OLEJU SMARNEGO W NOWYCH CIĄGNIKACH

W nowych ciągnikach należy zwracać szczególną uwagę na stosowany olej smarny. Części składowe nowego ciągnika nie są jeszcze całkowicie dopasowane do siebie i nie są wciąż prawidłowo "dotarte". W układzie smarowania ciągnika mogą gromadzić się drobinki metalu powstające podczas "docierania się" części. Stałe stosowanie tak zanieczyszczonego oleju może spowodować uszkodzenia i awarie ciągnika.

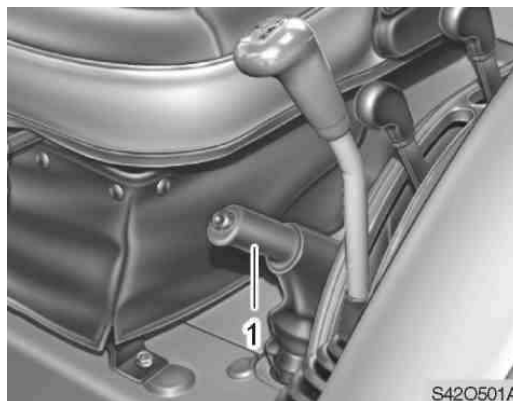
Z tego względu, należy wymienić olej w ciągniku po okresie "docierania".

Dalsze szczegóły dotyczące wymiany oleju i harmonogramu obsługi technicznej podano w rozdziale "Konserwacja".

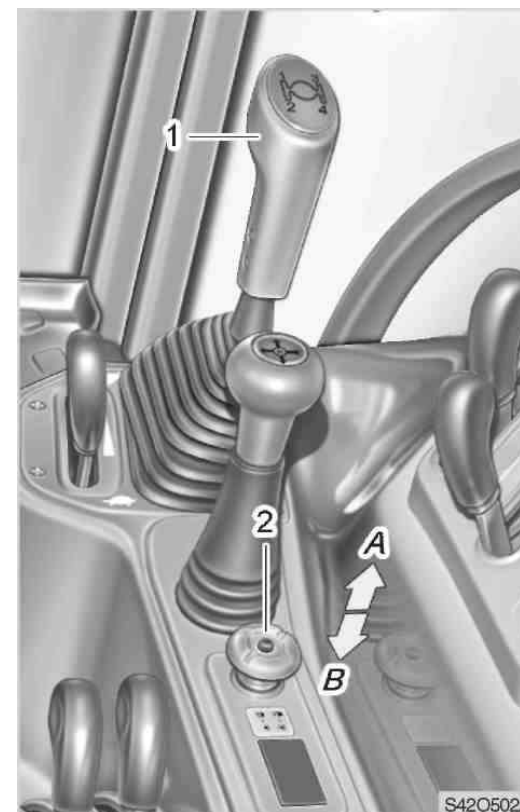
EKSPLOATACJA SILNIKA ROZRUCH SILNIKA

OSTRZEŻENIE

- Należy dokładnie przeczytać i zrozumieć zalecenia określone w rozdziale instrukcji obsługi zatytułowanym "Bezpieczna eksploatacja" oraz podane na tabliczkach ostrzegawczych przymocowanych do ciągnika.
- Kiedy tylko to możliwe, należy unikać uruchamiania silnika w zamkniętej przestrzeni. Praca silnika w zamkniętej przestrzeni może spowodować śmiertelne skutki. Praca silnika w takich warunkach jest dozwolona jedynie przy prawidłowo działającej wentylacji.
- Podczas rozruchu silnika, hamulec postojowy musi być zaciągnięty, główna dźwignia zmiany biegów musi być ustawiona w położeniu neutralnym a przełącznik WOM musi być wyłączony (OFF).
- Silnik może być uruchamiany tylko przez operatora siedzącego w fotelu kierowcy ciągnika. Niezastosowanie się do tego zalecenia może doprowadzić do wypadku.



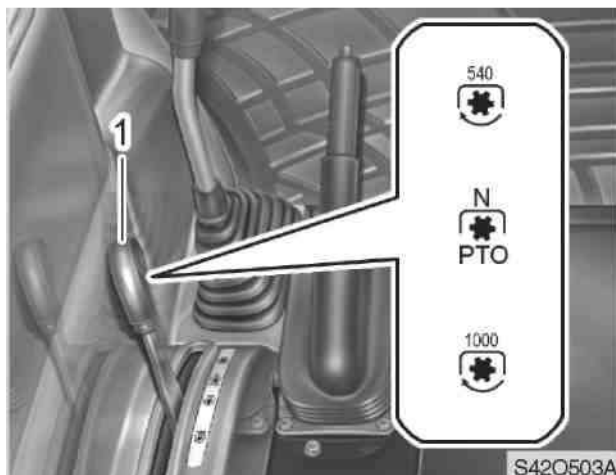
(1) Dźwignia hamulca postojowego
1. Hamulec postojowy musi być zaciągnięty



(1) Główna dźwignia zmiany biegów
(2) Przełącznik WOM

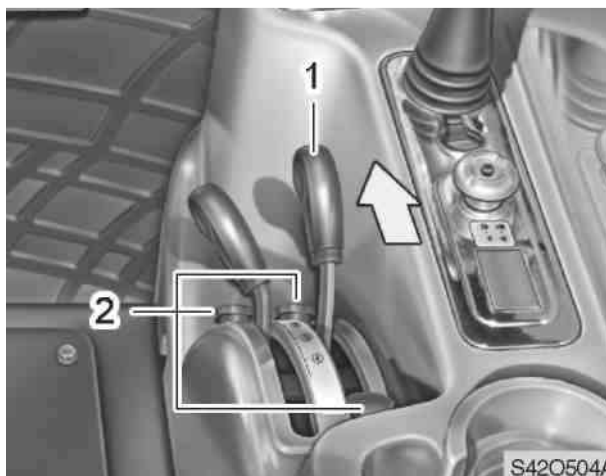
  - ON (A)   - OFF (B)

2. Przełącznik WOM musi być wyłączony (OFF).
3. Główna dźwignia zmiany biegów musi być ustawiona w położeniu neutralnym.



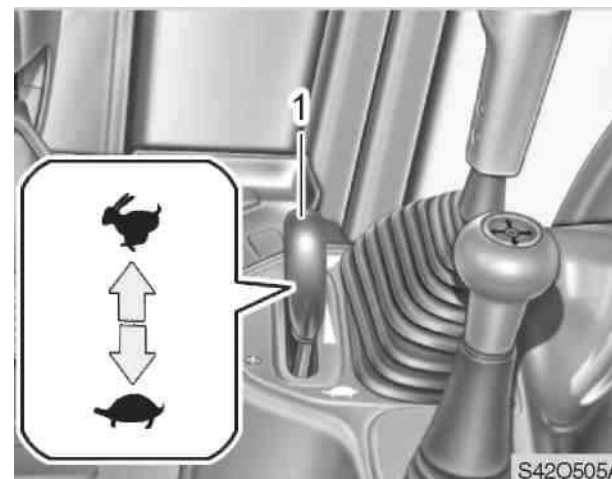
(1) Dźwignia zmiany trybu pracy WOM



4. Ustawić dźwignię zmiany trybu pracy WOM w położeniu neutralnym (N).



(1) Dźwignia regulacji pozycyjnej
(2) Regulowany ogranicznik

5. Opuścić narzędzie popychając dźwignię regulacji pozycyjnej do przodu.



(1) Ręczna dźwignia przepustnicy
 Zmniejszyć obroty silnika
 Zwiększyć obroty silnika

6. Pociągnąć ręczną dźwignię przepustnicy, aby zmniejszyć obroty silnika.
 7. Wcisnąć pedał sprzęgła.



OSTRZEŻENIE

- Jeżeli pedał sprzęgła nie zostanie wciśnięty, przełącznik zabezpieczający nie zadziała i silnik nie uruchomi się.

8. Przekręcić kluczyk w stacyjce do pozycji rozruchowej.

OSTRZEŻENIE

• Ponieważ podczas rozruchu silnika pobierana jest duża ilość prądu elektrycznego, prosimy nie próbować uruchamiać silnika przez czas dłuższy niż 10 sekund. Jeżeli silnik nie uruchomi się w ciągu 10 sekund, należy przerwać rozruch i odczekać 30 sekund, a następnie powtórzyć próbę uruchomienia silnika. Jeżeli silnik nie uruchamia się, prosimy nie podejmować prób jego uruchomienia zanim koło zamachowe nie zatrzyma się.

9. Jeżeli temperatura cieczy chłodzącej silnik jest wyższa niż 32 stopnie Fahrenheita świece żarowe nie będą grzały. Świece żarowe w tym ciągniku nie będą grzały dopóki temperatura cieczy chłodzącej silnik nie spadnie poniżej 32 stopni Fahrenheita.

10. Jeżeli przy rozruchu silnika w niskiej temperaturze świece żarowe zaczną grzać, przed ruszeniem ciągnikiem należy odczekać aż świece przestaną grzać.

OSTRZEŻENIE

- **Prosimy nie przekręcać kluczyka w stacyjce do pozycji rozruchowej kiedy silnik pracuje.**
11. W wyjątkowo niskich temperaturach ciągnik można podgrzewać ręcznie. Prosimy o kontakt z najbliższym dealerem DAEDONG w celu uzyskania informacji na ten temat.
 12. Nie należy próbować uruchamiać rozrusznika przez czas dłuższy niż 10 sekund. Jeżeli silnik nie chce się uruchomić, należy odczekać 30 sekund aż rozrusznik się ochłodzi, przed próbą ponownego uruchomienia silnika.
 13. Przed przystąpieniem do pracy należy rozgrzewać silnik przez wystarczająco długi czas (zwykle przez około 5 minut). Patrz rozdział zatytułowany Rozgrzewanie silnika w niskich temperaturach.

WYŁĄCZANIE SILNIKA

Zmniejszyć obroty silnika. Wcisnąć pedał sprzęgła. Należy pozwolić, aby silnik pracował na jałowych obrotach przez około 2-3 minuty. Następnie, należy wyłączyć kluczyk zapłonowy. Wtedy silnik wyłączy się. Przed wyjściem z ciągnika należy zaciągnąć hamulec postojowy.

+ WAŻNE

• Przy każdorazowym wyjściu z ciągnika należy wyjąć kluczyk ze stacyjki. Uniemożliwia to nieupoważnionym osobom uruchomienie ciągnika.

! OSTRZEŻENIE

- Po zakończeniu pracy ciągnika lub silnika, nigdy nie należy dotykać tłumika ani osłony ciepłochłonnej zanim wystarczająco nie ostygną.

! PRZESTROGA
Aby zapobiec

uszkodzeniu turbosprężarki doładowującej stosowanej w tym silniku:

- Nie należy szybko zwiększać obrotów silnika bezpośrednio po jego uruchomieniu.
- Zalecane jest, aby silnik pracował przez 5 minut na obrotach jałowych przed rozpoczęciem wykonywania pracy przez ciągnik oraz przed wyłączeniem silnika.

ROZGRZEWANIE SILNIKA

! PRZESTROGA
Aby zapobiec

obrażeniom ciała:

- W trakcie rozgrzewania silnika, hamulec postojowy musi być zaciągnięty.

Po uruchomieniu silnika w ciągniku, należy go rozgrzewać przez pięć minut przed obciążeniem silnika w jakikolwiek sposób. W tym czasie olej silnikowy będzie mógł dotrzeć do każdego zakamarka silnika. Jeżeli silnik zostanie obciążony zanim odpowiednio się rozgrzeje, wtedy może dojść do poważnego uszkodzenia silnika, takiego jak przedwczesne zużycie, pęknięcie elementów silnika lub zatarcie.

ROZGRZEWANIE I OLEJ PRZEKŁADNIOWY W NISKIM ZAKRESIE TEMPERATUR

Olej hydrauliczny służy za płyn przekładniowy. W niskich temperaturach, olej może mieć niską temperaturę i zwiększoną lepkość. Może to spowodować opóźnioną cyrkulację oleju lub zbyt niskie ciśnienie oleju w układzie hydraulicznym występujące przez pewien czas po uruchomieniu silnika. To z kolei może być przyczyną problemów w działaniu układu hydraulicznego. Aby zapobiec tym zjawiskom, należy stosować się do następujących instrukcji:

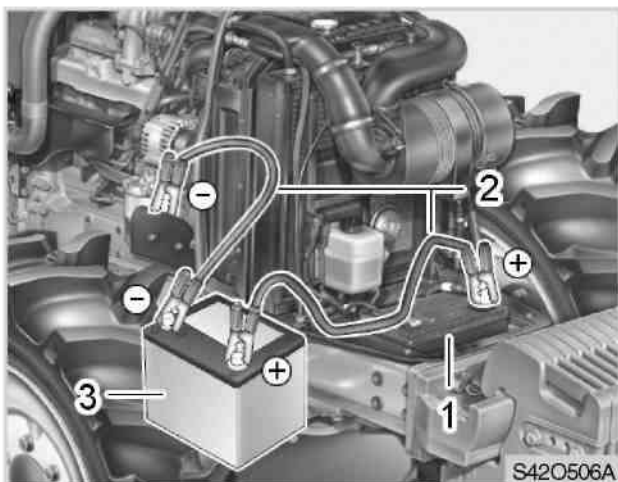
Silnik należy rozgrzewać przy nominalnych obrotach w zakresie pomiędzy 1 100 obr/min i 1 300 obr/min, zgodnie z poniższą tabelą:

Temperatura otoczenia	Wymagany czas rozgrzewania silnika
Powyżej 0 °C	Przynajmniej 5 minut
0 ~ -10 °C	5 ~ 10 minut
-10 ~ -20 °C	10 ~ 15 minut
Poniżej -20 °C	Dłużej niż przez 15 minut

+ WAŻNE

- Nie należy użytkować ciągnika w warunkach pełnego obciążenia, jeżeli jego silnik nie jest wystarczająco rozgrzany.

AWARYJNY ROZRUCH SILNIKA ZA POMOCĄ AKUMULATORA POMOCNICZEGO



(1) Wyczerpany akumulator (2) Przewody rozruchowe (3) Akumulator pomocniczy

W przypadku awaryjnego rozruchu silnika za pomocą akumulatora pomocniczego należy stosować się do poniższych instrukcji w celu bezpiecznego uruchomienia silnika.

1. W celu awaryjnego rozruchu silnika należy stosować akumulator o takim samym napięciu jak wyczerpany akumulator w ciągniku. Sprawny akumulator należy umieścić w bezpiecznym miejscu, do którego sięgają przewody rozruchowe.
2. Zaciągnąć hamulec postojowy i przekręcić kluczyk w stacyjce do wyłączonej (OFF).

3. Założyć okulary ochronne i gumowe rękawice.
4. Przymocować czerwony zacisk do dodatniego bieguna wyczerpanego akumulatora a drugi koniec przewodu do dodatniego bieguna akumulatora pomocniczego.
5. Przymocować zacisk czarnego przewodu do haka służącego do podnoszenia silnika a drugi koniec tego przewodu przymocować do ujemnego bieguna akumulatora pomocniczego.
6. Jeżeli akumulator pomocniczy znajduje się w innym pojeździe, ciągnik i ten inny pojazd nie mogą się stykać. Po podłączeniu przewodów należy uruchomić silnik pojazdu pomocniczego i odczekać kilka chwil.
7. Przewody podłączone do akumulatorów należy odłączać w kolejności dokładnie odwrotnej niż ta, w jakiej były podłączane.



OSTRZEŻENIE

- **Ten ciągnik posiada 12 voltowy układ rozruchowy z minusem na masie.**
- **Do awaryjnego rozruchu silnika w ciągniku należy stosować tylko takie samo napięcie.**
- **Należy chronić akumulator przed wszelkimi iskrami i płomieniami i nie wolno w jego pobliżu palić papierosów.**
- **Jeżeli akumulator ciągnika jest zamrożony, nie wolno wykonywać awaryjnego rozruchu silnika z wykorzystaniem akumulatora pomocniczego.**
- **Wykorzystanie układu elektrycznego o wyższym napięciu do awaryjnego rozruchu silnika może spowodować poważne uszkodzenia układu elektrycznego ciągnika.**
- **W przypadku awaryjnego rozruchu ciągnika z wyczerpanym akumulatorem należy stosować jedynie akumulator pomocniczy o takim samym napięciu.**
- **Należy chronić skórę, oczy, tkaniny i powierzchnie malowane przed zetknięciem z płynem akumulatorowym. Po dotknięciu akumulatora nie wolno dotykać ani przecierać oczu. Należy dokładnie umyć ręce. W przypadku zetknięcia się skóry lub ubrań z kwasem, należy niezwłocznie splukiwać miejsca działania kwasu wodą przynajmniej przez 15 minut i w razie konieczności, skonsultować się z lekarzem.**

EKSPLOATACJA CIĄGNIKA



(1) Siedzisko; (2) Dźwignia regulacji pochylenia oparcia siedziska; (3) Dźwignia regulacji siedziska (przesuwanie do przodu/do tyłu); (4) Dźwignia sterowania siedziska (obciążenie poduszki siedziska)

1. Należy wyregulować siedzisko i zapiąć pas bezpieczeństwa.

REGULACJA SIEDZISKA

Siedzisko musi być ustawione w sposób zapewniający łatwy dostęp do pedałów i kierownicy.

! OSTRZEŻENIE

Po wykonaniu regulacji, należy sprawdzić, czy siedzisko jest pewnie zablokowane w wybranym położeniu.

- Nie należy regulować siedziska podczas jazdy. W przypadku dokonywania regulacji podczas jazdy, siedzisko może się nagle przesunąć powodując utratę kontroli nad ciągnikiem.

STOSOWANIE PASÓW BEZPIECZEŃSTWA



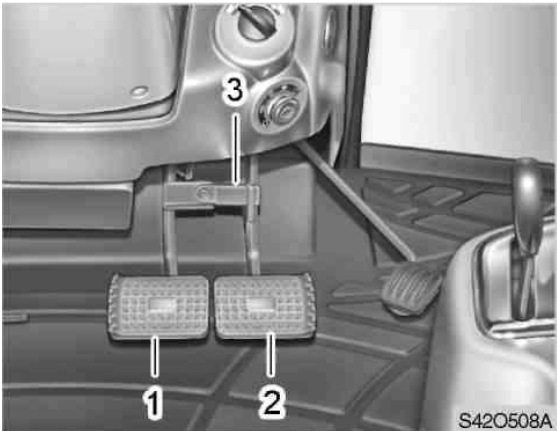
(1) Pas bezpieczeństwa

! OSTRZEŻENIE

- Zawsze należy zapiąć pasy bezpieczeństwa w ciągniku wyposażonym w kabinę
 - Kiedy pas bezpieczeństwa jest założony na talii lub brzuchu a nie na wysokości miednicy, wtedy może spowodować obrażenia jamy brzusznej w przypadku kolizji.
2. Kierownica powinna być ustawiona w sposób dostosowany do sylwetki kierowcy.

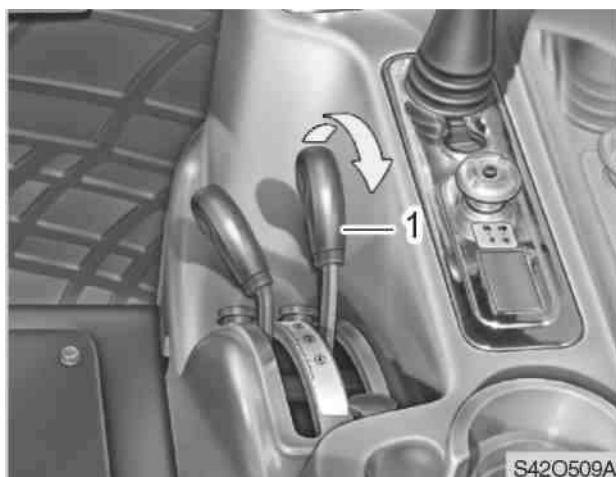
! OSTRZEŻENIE

Nie należy regulować położenia kierownicy podczas jazdy. W przypadku wykonywania regulacji kierownicy podczas jazdy może dojść do utraty kontroli nad ciągnikiem i wypadku.



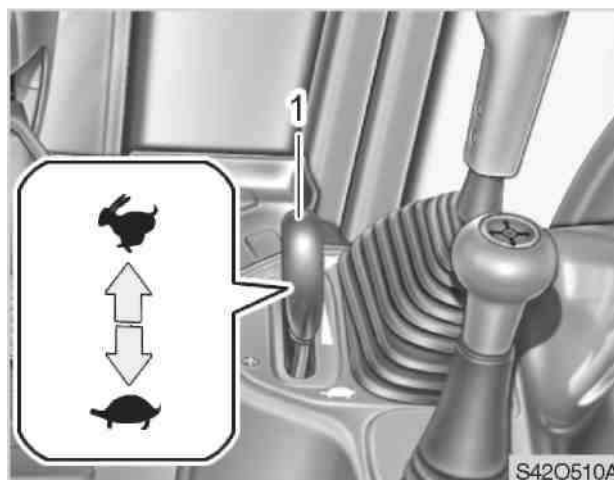
(1) Pedał hamulca (Lewy) (2) Pedał hamulca (Prawy) (3) Zapadka służąca do zablokowania pedałów hamulca

3. Należy upewniać się, czy wciskany jest prawy i lewy pedał hamulca jednocześnie.





(1) Dźwignia regulacji pozycyjnej

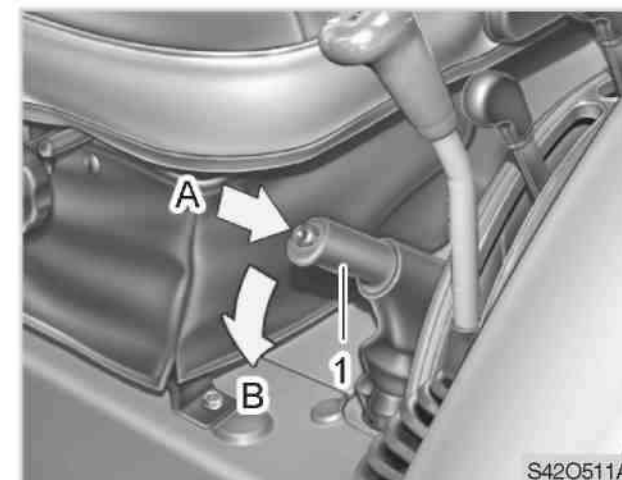
4. Aby podnieść narzędzie należy pociągnąć dźwignię regulacji pozycyjnej do tyłu



(1) Ręczna dźwignia przyspieszenia

-  Zmniejszyć obroty silnika
-  Zwiększyć obroty silnika

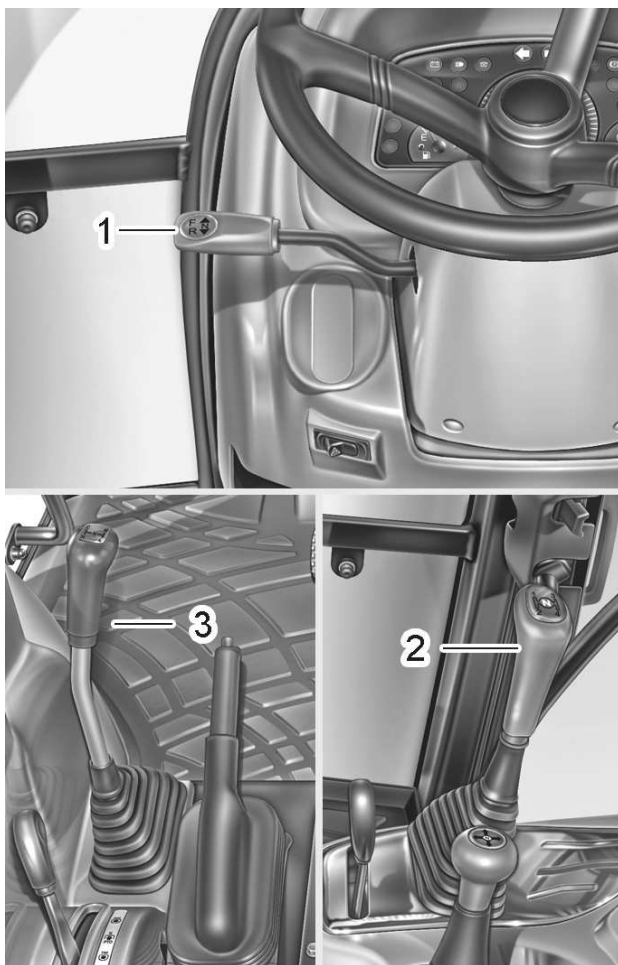
5. Należy powoli zwiększać obroty silnika, od obrotów jałowych do średniej prędkości obrotowej.
6. Wyłączyć sprzęgło.



(1) Dźwignia hamulca postojowego

- (A) Nacisnąć
- (B) Zwolnić

7. Zwolnić hamulec postojowy.



(1) Dźwignia przełączania inwersora (Power Shuttle)

(2) Główna dźwignia zmiany biegów

(3) Dźwignia zmiany zakresu przełożeń przekładni

8. Należy ustawić główną dźwignię zmiany biegów i dźwignię zmiany zakresu przełożeń przekładni Hi-Lo oraz dźwignię przełączania inwersora (Power Shuttle) w żądanym położeniu.
9. Po powolnym zwolnieniu pedału sprzęgła ciągnik zaczyna ruszać.



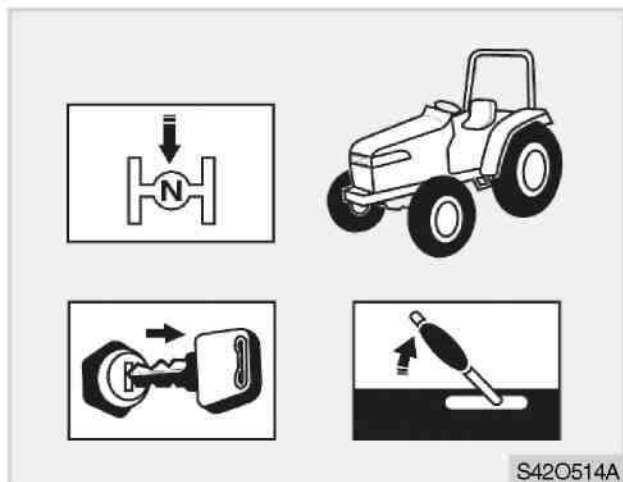
PRZESTROGA

- Prowadząc ciągnik nie należy opierać stopy na pedale sprzęgła. Jeżeli kierowca ciągnika opiera stopę na pedale, sprzęgło ślizga się i następuje jego szybkie zużycie.
- Uwagi dotyczące użycia sprzęgła. Pedal sprzęgła należy wciskać szybko i zwalniać powoli. Dla zapewnienia bezpieczeństwa należy unikać nagłych zmian prędkości.
- Przed rozpoczęciem jazdy, należy rozejrzeć się we wszystkich kierunkach. Niestosowanie się do tego zalecenia może doprowadzić do wypadku.



PRZESTROGA

- W czasie jazdy na dużych pochyłościach terenu, załadunku na i rozładunku z pojazdu, wjeżdżania i zjeżdżania z pola, przejeżdżania przez podłużny występ terenu nie należy zdejmować dłoni z głównej dźwigni zmiany biegów. Zmianie biegów w połowie drogi jest niebezpieczne. Z tego względu, należy włączać biegi z wyprzedzeniem, przy małej prędkości.

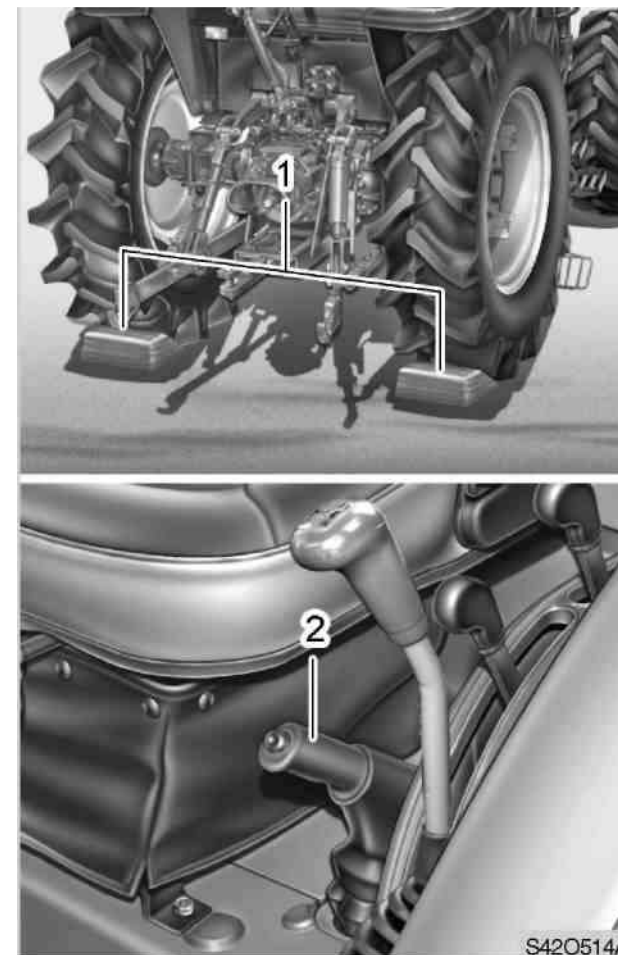


1. Ustawić jałowe obroty silnika za pomocą pedału przyspieszenia.
2. Wcisnąć pedał sprzęgła i pedał hamulca.
3. Ustawić główną dźwignię zmiany biegów w położeniu neutralnym.
4. Jeżeli do ciągnika podłączone jest narzędzie, należy ustawić przełącznik sprzęgła WOM i dźwignię przełączania WOM w pozycji neutralnej.
5. Aby powoli opuścić narzędzie, należy popchnąć dźwignię podnośnika do przodu.
6. Hamulec postojowy musi być zaciągnięty.
7. Wyłączyć silnik.

+ WAŻNE

- W przypadku parkowania i zatrzymywania ciągnika, należy zaciągnąć hamulec postojowy, aby unieruchomić ciągnik. Należy upewnić się, że podczas parkowania ciągnika, włączony jest niski bieg i dolny zakres przełożeń. Dźwignia przełączania inwersora (shuttle) powinna być ustawiona w przednim położeniu.
- Przed wyjściem z ciągnika, prosimy upewnić się, że zaparkowany lub zatrzymany ciągnik jest unieruchomiony.
- W przypadku parkowania ciągnika na pochyłości terenu, prosimy podłożyć kliny pod koła, aby ciągnik nie przemieścił się.
- Nie należy parkować ciągnika w wysokiej trawie i na słomie. Jeżeli trawa lub słoma dotknie do rury wydechowej, może wybuchnąć pożar.

PARKOWANIE DŹWIGNIA HAMULCA POSTOJOWEGO



(1) Kliny

(2) Dźwignia hamulca postojowego

Podczas parkowania i po zatrzymaniu, ciągnik powinien być zabezpieczony poprzez zaciągnięcie hamulca postojowego.



OSTRZEŻENIE

- **Jazda z zaciągniętym hamulcem postojowym powoduje szybkie zużycie tarcz hamulcowych.**
- **Podczas parkowania ciągnika, hamulec postojowy musi być zaciągnięty a pod tylne koła muszą być podłożone kliny.**
- **Podczas parkowania ciągnika na wzgórzu, dźwignia zmiany biegów musi być ustawiona na 1-szym przednim biegu z niskiego zakresu przełożeń, jeżeli ciągnik jest ustawiony przodem do góry wzniesienia i na 1-szym wstecznym biegu z niskiego zakresu przełożeń, jeżeli ciągnik jest ustawiony przodem do dołu wzniesienia.**
- **Nie należy parkować ciągnika na stromych zboczach wzgórz. Ciągnik może się stoczyć ze zbocza powodując wypadek.**

SPOSÓB POKONYWANIA ZAKRĘTÓW

Zakręty należy pokonywać powoli, obniżając obroty silnika, jeżeli to możliwe.



OSTRZEŻENIE

- **Pokonywanie zakrętów z dużą prędkością może spowodować wywrócenie ciągnika.**
- **Nie należy prowadzić ciągnika z dużą prędkością, jeżeli blokada mechanizmu różnicowego jest włączona.**
- **Nie należy podejmować prób pokonywania zakrętów z włączoną blokadą mechanizmu różnicowego.**

JAZDA CIĄGNIKIEM NA POCHYŁOŚCIACH TERENU

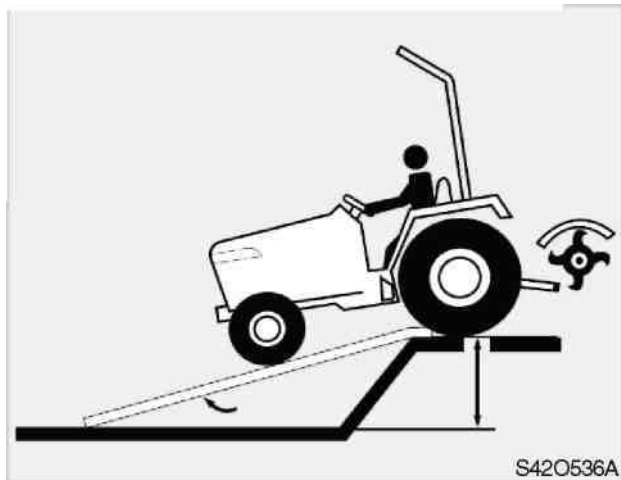
1. Podczas jazdy należy uwzględniać warunki terenowe i prowadzić ciągnik z bezpieczną prędkością, aby nadmiernie nie obciążać silnika.
2. Podczas jazdy pod górę, należy zredukować bieg, aby silnik nie przestał pracować.
3. Z wzniesienia należy zjeżdżać z małą prędkością.



OSTRZEŻENIE

- **Należy upewnić się, że zapadka służąca do zablokowania pedałów hamulca oraz pedału blokady mechanizmu różnicowego są zwolnione.**
- **Podczas jazdy po pochyłym terenie, nie należy ustawiać dźwigni zmiany biegów w pozycji neutralnej (jechać "na luzie") oraz nie należy wyłączać sprzęgła.**
- **Podczas zjeżdżania ze wzniesienia, należy hamować silnikiem i nie należy wciskać pedału sprzęgła. Niestosowanie się do tych zasad grozi wypadkiem powodującym obrażenia ciała.**

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY WJEŹDŻANIU NA I ZJEŹDŻANIU Z DROGI UTWARDZONEJ



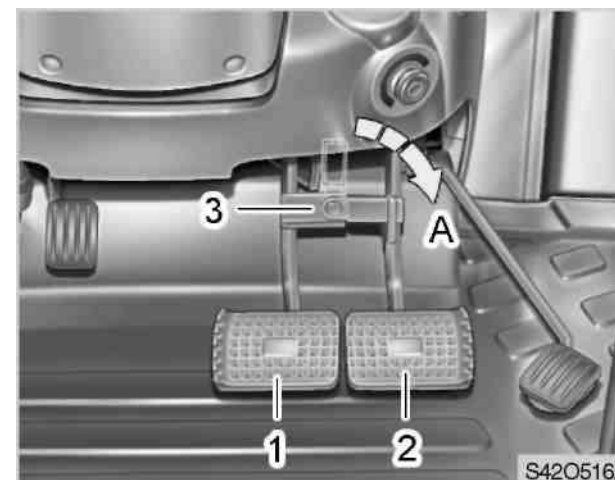
1. Należy upewnić się, że lewy i prawy pedał hamulca są zablokowane.
2. Należy wjeżdżać na i wyjeżdżać z pola uprawnego pod odpowiednim kątem.
3. Podczas jazdy pod górę, należy opuścić narzędzie, aby zapobiec podniesieniu przednich kół ciągnika. Narzędzie należy podnieść niezwłocznie po przejechaniu przednich i tylnych kół ciągnika przez skarpe.
4. Wyjeżdżanie przodem z rowu lub wjeżdżanie przodem na strome wzniesienie może doprowadzić do wywrócenia się ciągnika do tyłu. W takich sytuacjach należy jechać ciągnikiem do tyłu.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS JAZDY PO DRODZE



(1) Kierunkowskaz (tylny)

1. Podczas jazdy po drodze publicznej, należy sygnalizować zamiar zmiany kierunku jazdy za pomocą kierunkowskazów.
2. Podczas wymijania innego pojazdu w nocy, należy zmienić światła drogowe ("długie") na światła mijania ("krótkie"), aby nie oślepić kierowcy wymijanego pojazdu.
3. Należy zablokować lewy i prawy pedał hamulca.



- (1) Pedał hamulca (Lewy)
(2) Pedał hamulca (Prawy)
(3) Zapadka służąca do zablokowania pedałów hamulca
(A) Zawsze podczas jazdy po drodze

**OSTRZEŻENIE**

- *Podczas jazdy po drodze publicznej, należy stosować się do wszystkich obowiązujących przepisów ruchu drogowego oraz zasad bezpieczeństwa. Niezastosowanie się do powyższego zalecenia grozi wypadkiem powodującym obrażenia ciała.*
- *W ciągniku może jechać tylko operator, chyba że w ciągniku zamontowany jest fotel dla pasażera.*
- *Jeżeli ciągnik zepsuje się na drodze publicznej, należy go odholować w bezpieczne miejsce w celu wykonania naprawy. W innym przypadku, inne pojazdy mogą najechać na uszkodzony ciągnik powodując poważny wypadek.*

**ZAŁADUNEK CIĄGNIKA NA I
ROZŁADUNEK CIĄGNIKA Z
CIĘŻARÓWKI**

1. Aby załadować ciągnik, należy wjeżdżać tyłem na platformę ciężarówki.
2. Jeżeli silnik ciągnika zgaśnie w trakcie wjeżdżania na platformę ciężarówki, należy natychmiast wcisnąć pedał hamulca a następnie powoli zwalniać pedał hamulca, aby zjechać ciągnikiem na drogę. Następnie, należy ponownie uruchomić silnik i wjechać na platformę ciężarówki.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE WSPOMAGANIA UKŁADU KIEROWNICZEGO

1. Wspomaganie układu kierowniczego działa tylko podczas pracy silnika. Jeżeli obroty silnika są niskie, skręcanie kierownicą staje się trochę trudniejsze. Kiedy silnik jest wyłączony, działa normalny układ kierowniczy.
2. Skręcanie kierownicą jest trochę utrudnione, kiedy ciągnik stoi w miejscu i ma zamontowany przedni ładowacz lub podobne przednie narzędzie. W takim przypadku, należy skręcać kierownicą jadąc jednocześnie ciągnikiem z małą prędkością. Kiedy ładowacz jest zamontowany do ciągnika, należy odpowiednio wyregulować ciśnienie w przednich kołach (patrz informacje podane na właściwej stronie instrukcji) i zamontować tylne obciążniki lub obciążniki w tylnych kołach ciągnika oraz kontrolować ciężar przednich obciążników, aby zrównoważyć przednie i tylne obciążniki w celu zapewnienia bezpiecznej pracy ciągnika.

3. Jeżeli kierownica zostanie skrzyżowana do oporu, uruchomiony zostanie zawór bezpieczeństwa włączający sygnał dźwiękowy (sygnał zaworu nadmiarowego). Nie należy eksploatować ciągnika, kiedy ten sygnał dźwiękowy jest włączony (dopuszczalne jest jedynie krótkotrwałe włączenie tego sygnału). Jeżeli to możliwe, prosimy unikać sytuacji, kiedy kierownica jest skrzyżowana do oporu.
4. Prosimy unikać skręcania kierownicy, kiedy ciągnik jest nieruchomy (nie jedzie), ponieważ powoduje to szybsze zużywanie się opon.
5. W niskich temperaturach, należy rozpoczynać pracę po odpowiednim rozgrzaniu ciągnika.
6. Podczas naprawiania przewodów rurowych, należy uważać, aby do ich wnętrza nie dostał się pył.
7. Układ kierowniczy jest bardzo czuły na ruchy kierownicy, dlatego należy ostrożnie obracać kierownicą.
8. W przypadku uzupełniania lub wymiany oleju, należy stosować zalecany olej.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS STOSOWANIA NARZĘDZIA

1. Podczas odłączania narzędzia i zaczepiania narzędzia do ciągnika, żadne osoby nie mogą znajdować się w pobliżu ciągnika lub pomiędzy ciągnikiem i narzędziem.
2. Odłączanie narzędzia i zaczepianie narzędzia do ciągnika powinno odbywać się na równej i bezpiecznej przestrzeni. Podczas prac nocnych należy stosować odpowiednie oświetlenie.
3. W przypadku zamontowania ciężkiego narzędzia tylnego, z przodu ciągnika należy zamontować obciążniki równoważące zestaw ciągnik-narzędzie.
4. Jeżeli konieczne jest wykonanie regulacji narzędzia, należy zaciągnąć hamulec postojowy ciągnika lub wyłączyć silnik a następnie wykonać regulację potwierdzając wcześniej, że przełącznik WOM i dźwignia przełączania WOM ustawione są w pozycji neutralnej.
5. Do wykonywania prac, w których wymagana jest stała siła uciągu należy stosować zaczep pociągowy. Narzędzia mogą być holowane tylko na zaczepie pociągowym.

6. Podczas wykonywania prac, w których wymagana jest stała siła uciągu lub prac na pochyłościach terenu, należy zwiększyć szerokość ciągnika (szerokość lewej i prawej opony).

7. Ponieważ po zamontowaniu narzędzia długość ciągnika znacznie się zwiększa, należy uważać, aby podczas zakręcania nie potrafić osób i przedmiotów znajdujących się w pobliżu miejsca pracy ciągnika z narzędziem.

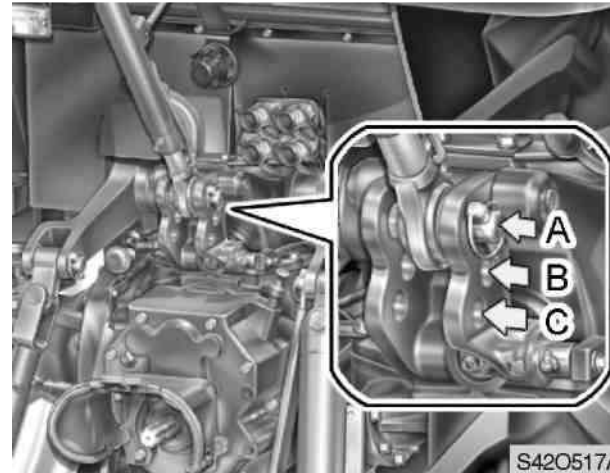
8. Osoby ani też przedmioty inne niż obciążniki nie mogą spełniać roli balastu.

9. W przypadku pracy z zamontowanym ładowaczem przednim, należy utrzymywać równowagę zestawu ciągnik-narzędzie poprzez zamontowanie narzędzia tylnego.

OSTRZEŻENIE

- Lekceważenie tych zasad grozi wypadkiem powodującym obrażenia ciała.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY ZACZEPIANIU NARZĘDZIA DO CIĄGNIKA

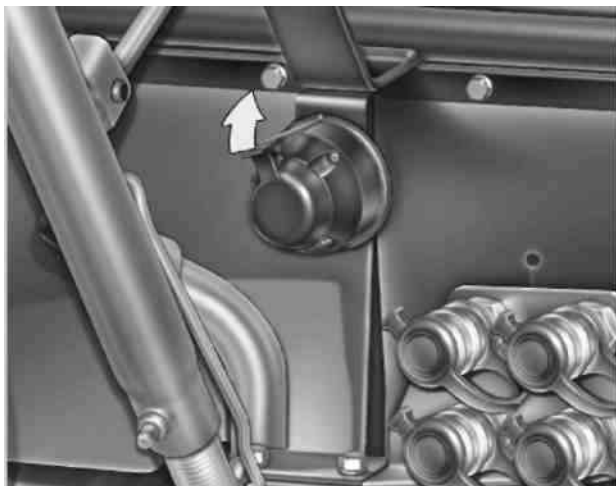


A: Siła uciągu nie jest wymagana
 B: Praca wymagająca dużej siły uciągu
 C : Praca wymagająca normalnej siły uciągu

PRZESTROGA

- Tabliczka przedstawiająca sposób zaczepiania narzędzia do ciągnika umieszczona jest na standardowych narzędziach produkowanych przez naszą firmę.
- W przypadku zaczepiania narzędzia (na przykład obrotowego), które nie wymaga żadnej siły uciągu, należy osadzić punkt montażowy cięgła górnego w otworze A lub B.
- W przypadku zaczepiania narzędzia (takiego jak pług), które wymaga określonej siły uciągu, należy osadzić punkt montażowy cięgła górnego w otworze C.
- W czasie jazdy z zaczepionym narzędziem, cięgło górne musi być zamocowane w otworze A lub B. W innym przypadku, działanie części podnoszącej może być nieprawidłowe i może ona opaść, ponieważ uruchomiony zostanie czujnik uciągu.

7-STYKOWE GNIAZDO ELEKTRYCZNE



Standardowe 7-stykowe gniazdo dla zasilania oświetlenia przyczepy jest zamontowane z prawej strony, w tylnej części ciągnika.

Nr	Układ	Kolor przewodu
1	Uziemienie	Biały
2	Wolny	Czarny
3	Lewy kierunkowskaz	Żółty
4	Stop	Czerwony
5	Prawy kierunkowskaz	Zielony
6	Oświetlenie	Brązowy
7	Wolny	Niebieski

UKŁAD HYDRAULICZNY

Standardowy ciągnik wyposażony jest w następujące systemy sterowania układem hydraulicznym. Należy zatem stosować system sterowania najbardziej odpowiedni dla wykorzystywanego narzędzia.

SYSTEM STEROWANIA TRZYPUNKTOWYM UKŁADEM ZAWIESZENIA (TUZ)

1. Regulacja pozycyjna
2. Regulacja siłowa
3. Mieszana regulacja pozycyjna i siłowa

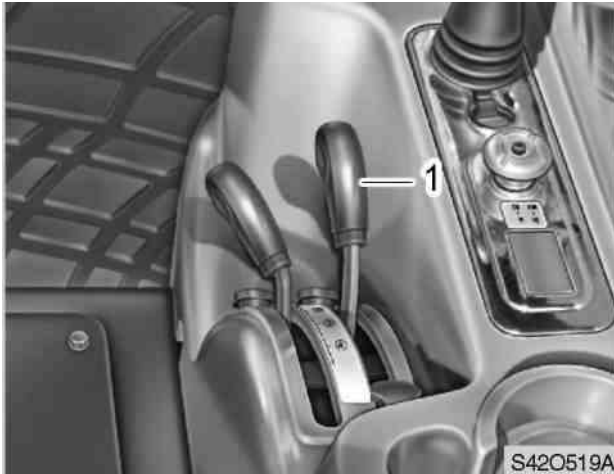
ZDALNY SYSTEM STEROWANIA UKŁADEM HYDRAULICZNYM

WAŻNE

• Nie należy rozpoczynać pracy aż do momentu, kiedy silnik się rozgrzeje. Jeżeli podjęta zostanie próba rozpoczęcia pracy przy ciągle zimnym silniku, układ hydrauliczny może zostać uszkodzony.

Jeżeli w czasie podnoszenia narzędzia słyszalne są hałasy, po poruszeniu dźwignią sterującą układem hydraulicznym, oznacza to, że mechanizm hydrauliczny nie jest prawidłowo wyregulowany. Jeżeli mechanizm nie zostanie prawidłowo wyregulowany, wtedy ulegnie uszkodzeniu. Prosimy skontaktować się z najbliższym dealerem KIOTI w celu wykonania regulacji.

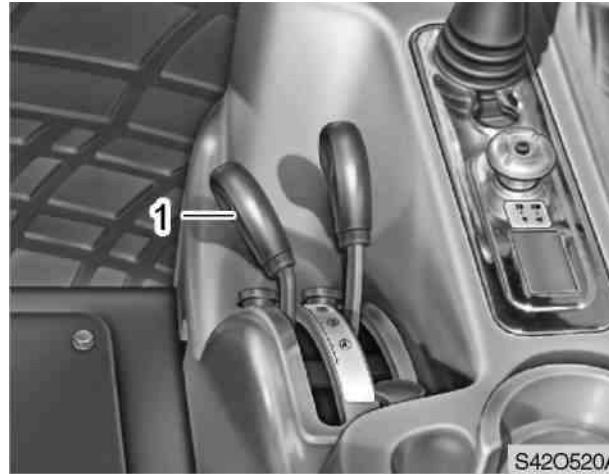
**[SYSTEM STEROWANIA
TRZYPUNKTOWYM UKŁADEM
ZAWIESZENIA (TUZ)]
REGULACJA POZYCYJNA**



(1) Dźwignia regulacji pozycyjnej

Pozycję narzędzia można swobodnie regulować w zakresie regulacji pozycyjnej, za pomocą dźwigni. Narzędzie zostanie całkowicie opuszczone, kiedy dźwignia ustawiona będzie w zakresie pływającym.

REGULACJA SIŁOWA

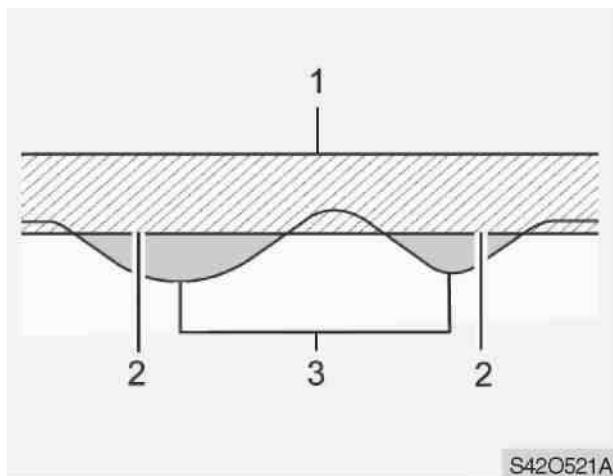


(1) Dźwignia regulacji siłowej

1. Regulacja siłowa stosowana jest do wykonywania prac, w których wymagana jest stała siła uciągu, z wykorzystaniem narzędzia, takiego jak pług, zaczepionego na 3-punktowym układzie zawieszenia (TUZ).
2. W zakresie pływającym, narzędzie zostanie całkowicie opuszczone.
3. W zakresie regulacji siłowej, układ hydrauliczny będzie dysponował siłą wystarczającą do podniesienia narzędzia. Na tym etapie, możliwa będzie stabilna praca, bez poślizgu narzędzia.

4. Narzędzie zostanie podniesione, jeżeli siła regulacji siłowej będzie większa niż opór narzędzia. Jeżeli siła regulacji siłowej będzie mniejsza niż opór narzędzia, narzędzie powróci do jego oryginalnej pozycji.
5. Po umieszczeniu dźwigni w niższym położeniu, narzędzie można podnieść przy mniejszym oporze.

MIESZANA REGULACJA SIŁOWA I

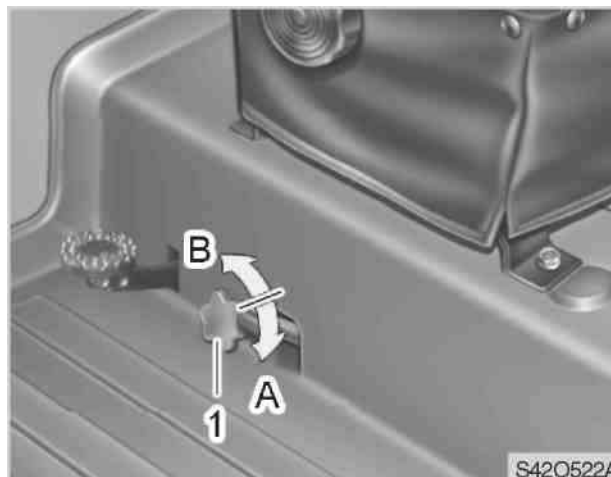


(1) Powierzchnia gruntu (2) Mięka gleba (3) Limit penetracji narzędzia

W przypadku regulacji siłowej, kiedy siła uciągu zmniejsza się, narzędzie automatycznie obniża się, aby zwiększyć siłę uciągu. Jednakże, czasami narzędzie obniża się nadmiernie. Aby ograniczyć możliwy zakres obniżania narzędzia, należy ustawić dźwignię regulacji pozycyjnej na najniższej głębokości roboczej pożądanej dla narzędzia. Należy opuścić dźwignię regulacji siłowej do punktu, w którym narzędzie znajduje się na żądanej głębokości.

W ten sposób zapobiega się nadmiernemu zagłębieniu narzędzia i utracie siły uciągu oraz zmniejszeniu prędkości jazdy ciągnika.

POKRĘTŁO REGULACJI PRĘDKOŚCI OPUSZCZANIA TUZ



(1) Pokrętło regulacji prędkości opuszczania TUZ

(A) (🐢) Wolno (B) (🐇) Szybko

Prędkość opuszczania TUZ można kontrolować za pomocą pokrętła regulacji prędkości opuszczania TUZ.

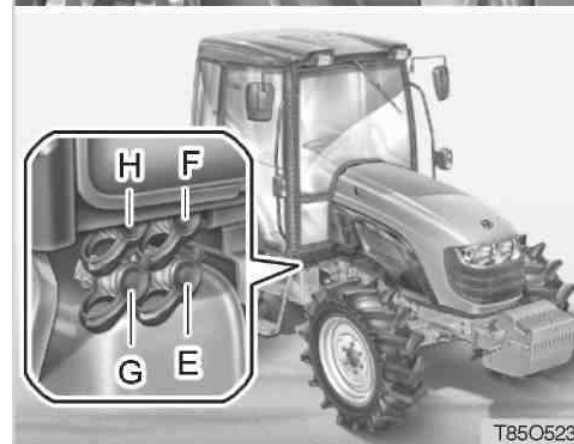
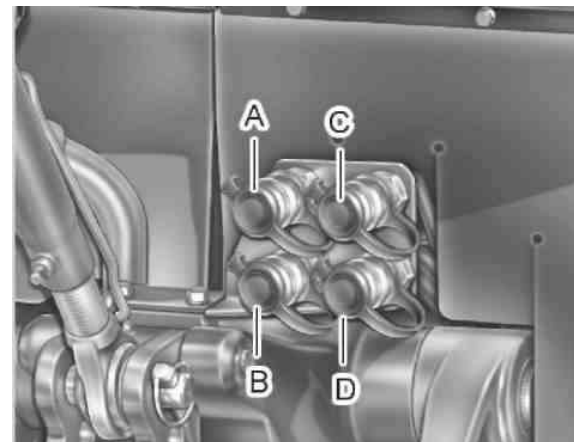
PRZESTROGA



Aby zapobiec obrażeniom ciała:

- **Zbyt szybkie opuszczanie TUZ może spowodować uszkodzenia maszyny i obrażenia ciała. Prędkość opuszczania narzędzia powinna wynosić przynajmniej 2 sekundy.**

ZDALNY SYSTEM STEROWANIA UKŁADEM HYDRAULICZNYM OBSŁUGA ZAWORU POJEDYNCZEGO- PODWÓJNEGO DZIAŁANIA (JEŻELI ZNAJDUJE SIĘ NA WYPOSAŻENIU)



(1) A Przyłącze (2) B Przyłącze (3) C Przyłącze (4) D Przyłącze
G : Podnoszenie siłownika wysięgnika
H: Opuszczanie siłownika wysięgnika
E : Podnoszenie siłownika czerpaka
F : Opuszczanie siłownika czerpaka

! OSTRZEŻENIE

Aby zapobiec obrażeniom ciała:

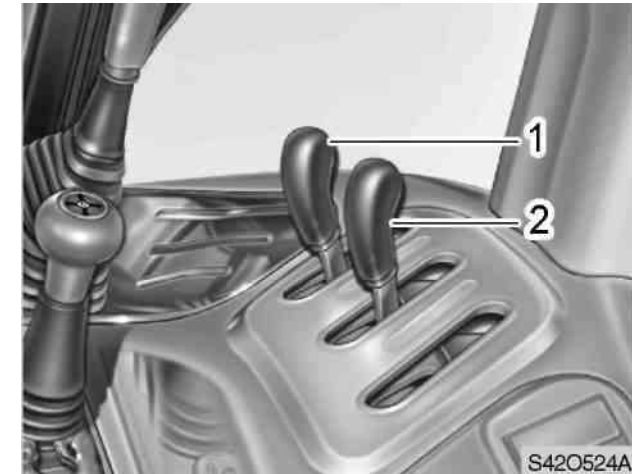
- **Kiedy WOM nie jest używany, należy go nasmarować i założyć na niego osłonę.**
- **Przed połączeniem lub rozłączeniem złączki, należy wyłączyć silnik i uwolnić ciśnienie z układu.**
- **Nie wolno sprawdzać ręką, czy występuje wyciek oleju.**

SPOSÓB PODŁĄCZANIA ZŁĄCZEK

1. Należy oczyścić złączkę żeńską w ciągniku i złączkę męską narzędzia usuwając pył i zanieczyszczenia oraz wycierając wilgoć.
2. Otworzyć pokrywę przeciwkurzową złączki żeńskiej.
3. Włożyć złączkę męską narzędzia do złączki żeńskiej w ciągniku.
4. Pociągnąć lekko złączkę męską narzędzia, aby potwierdzić, czy złączki są całkowicie połączone.

SPOSÓB ROZŁĄCZANIA ZŁĄCZEK

1. Najpierw należy opuścić narzędzie na podłoże, aby uwolnić ciśnienie z przewodów hydraulicznych.
2. Oczyścić złączkę.
3. Odłączyć złączkę po uprzednim uwolnieniu ciśnienia poprzez przesunięcie dźwigni
4. Usunąć olej i pył ze złączki i zamknąć pokrywę przeciwkurzową.

OBSŁUGA DŹWIGNI DWUSTRONNEGO DZIAŁANIA

(1) Dźwignia 1

(2) Dźwignia 2

Kiedy zawór nadmiarowy zaczyna działać, a siłownik hydrauliczny jest podniesiony za pomocą dźwigni, należy pozwolić, aby dźwignia znalazła się w pozycji neutralnej. Jeżeli zawór nadmiarowy nadal działa, prowadzi to do pogorszenia parametrów działania określonych części na skutek przegrzania oleju.

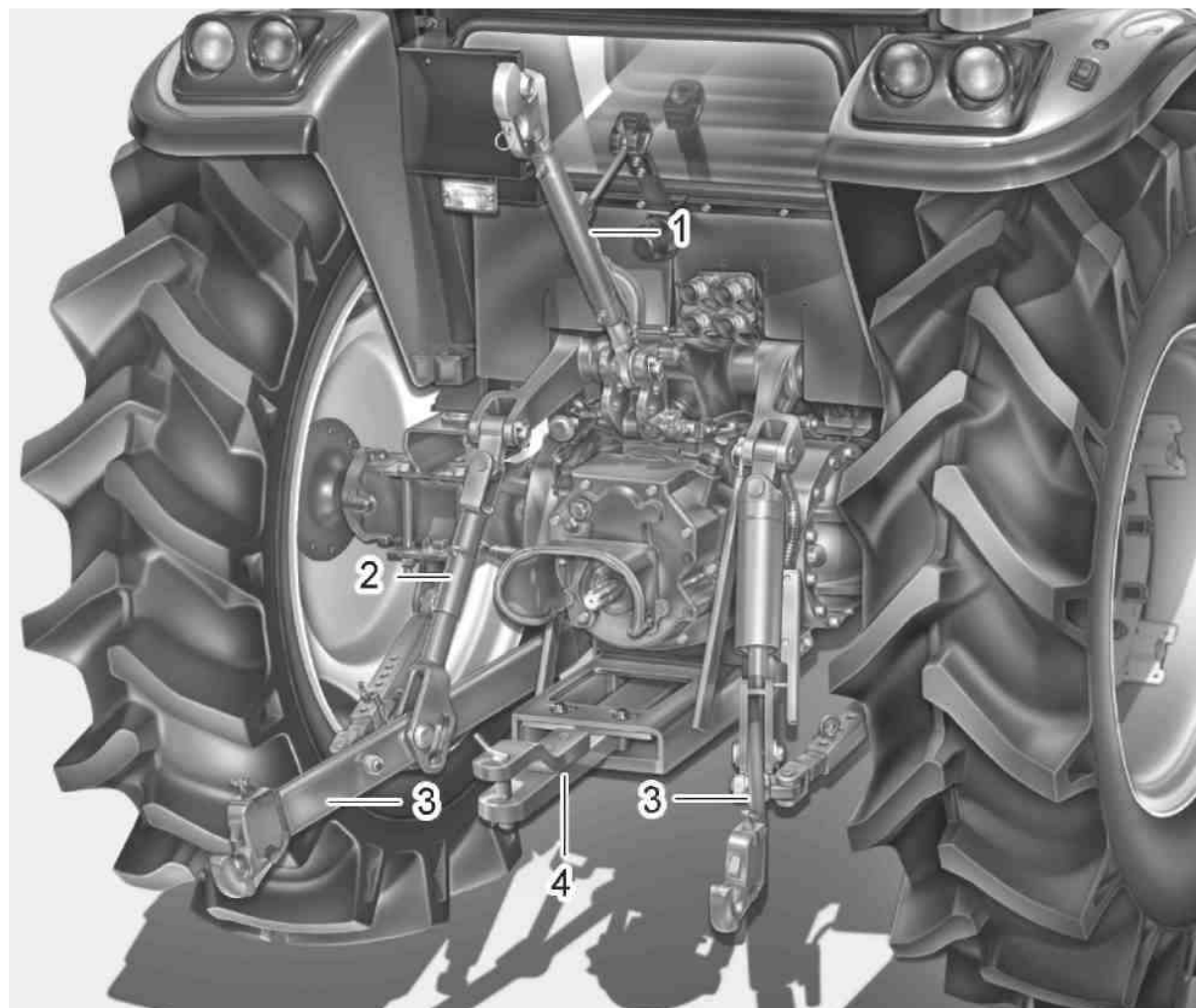
**TRZYPUNKTOWY UKŁAD ZAWIESZENIA (TUZ)
URZĄDZENIA SŁUŻĄCE DO MOCOWANIA NARZĘDZIA
(DOTYCZY POWSZECHNIE STOSOWANYCH NARZĘDZI)**

1,2 Dźwignia zdalnego zaworu sterującego

Ciśnienie ⇒ Powrotnie ←

Dźwignia 1		Popchnąć	Pociągnąć
Przyłącze	A	Wejście ←	Wyjście ⇒
	B	Wyjście ⇒	Wejście ←
Dźwignia 2		Popchnąć	Pociągnąć
Przyłącze	C	Wejście ←	Wyjście ⇒
	D	Wyjście ⇒	Wejście ←

	Wielkość złączki
Przyłącze A B	PT 1/2
Przyłącze C D	



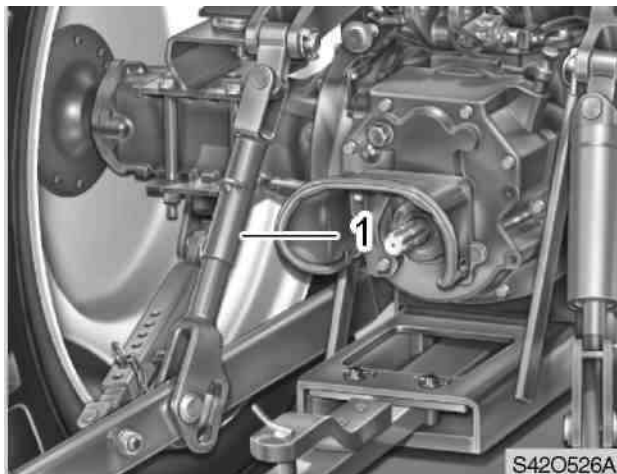
(1) Ciężko górne

(2) Korbowe ciężko podnoszące (L)

(3) Ciężko dolne

(4) Rama wahliwej belki zaczepowej

REGULACJA CIĘGNA PODNOSZĄCEGO



(1) Ciężno podnoszące

1. Aby równomiernie ustawić narzędzie, należy odpowiednio wyregulować ciężno podnoszące.
2. Po wykonaniu regulacji, należy unieruchomić ciężno za pomocą ogranicznika.
3. Dokładne położenie ciężna podnoszącego połączonego z ciężłem dolnym pokazane jest powyżej. To położenie można zmieniać w zależności od typu stosowanego narzędzia.


PRZESTROGA

- **Nigdy nie należy wykorzystywać 2 (tylnych) otworów ciężła dolnego.**


OSTRZEŻENIE

- **Przed odłączeniem ciężna podnoszącego od ciężła dolnego, należy wyłączyć silnik i opuścić narzędzie na podłoże. Przed wyjęciem sworznia przytrzymującego ciężno podnoszące, należy sprawdzić, czy narzędzie jest prawidłowo podparte i, czy w układzie hydraulicznym nie pozostało ciśnienie resztkowe. Aby wyeliminować ciśnienie resztkowe, należy kilkakrotnie poruszyć dźwignią regulacji układu hydraulicznego do przodu i do tyłu. Następnie, należy przesunąć dźwignię całkowicie do przodu.**

KIEDY NARZĘDZIE NIE JEST ZAMONTOWANE

1. Kiedy narzędzie nie jest zamontowane, należy zamocować ciężło dolne (prawe i lewe) w taki sposób, aby nie dotykało do kół.
2. Ciężło górne należy zamocować w nieruchomym wsporniku.

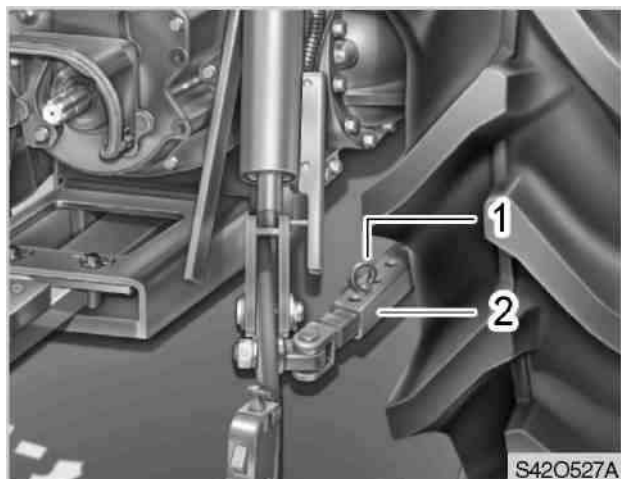
REGULACJA CIĘGŁA GÓRNEGO

1. Aby wyregulować pochylenie narzędzia, należy wyciągnąć lub zredukować ciężło górne.
2. Po wykonaniu regulacji, należy unieruchomić ciężło górne za pomocą nakrętki ustalającej.
3. Ciężło górne mocowane jest w różnych położeniach, w zależności od rodzaju stosowanego narzędzia.

REGULACJA CIĘGŁA DOLNEGO

Narzędzie	Regulacja stabilizatora
W przypadku narzędzia	Umieścić sworznię w otworze rowkowym
W przypadku narzędzia, które nie wchodzi się w glebę (kosiarka etc.)	Umieścić sworznię w otworze nierowkowym, aby uniemożliwić kołysanie narzędzia na bok.

REGULACJA STABILIZATORA

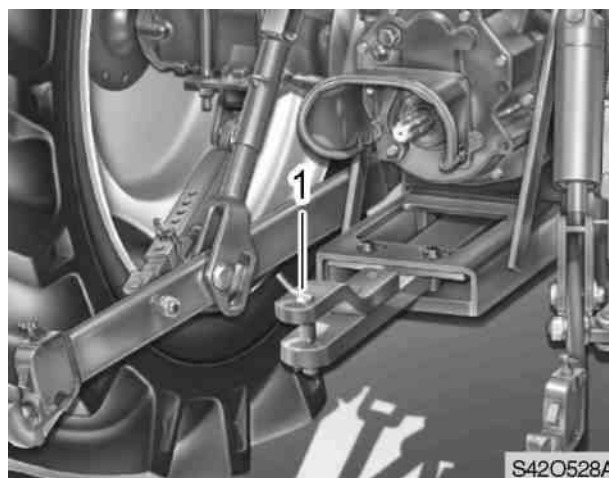


(1) Stabilizatory teleskopowe (2) Sworzeń

Należy wyregulować stabilizatory teleskopowe, aby kontrolować kołysanie poziome narzędzia.

Narzędzie	Regulacja długości stabilizatorów
Pług i brona	Poluzować stabilizatory, aby narzędzie mogło kołysać się na boki w zakresie od 50 do 60 mm.
Kultywator typu Rotavator, kosiarka, przyczepa na siano i kultywator	Zamocować lekko

ZACZEP POCIĄGOWY



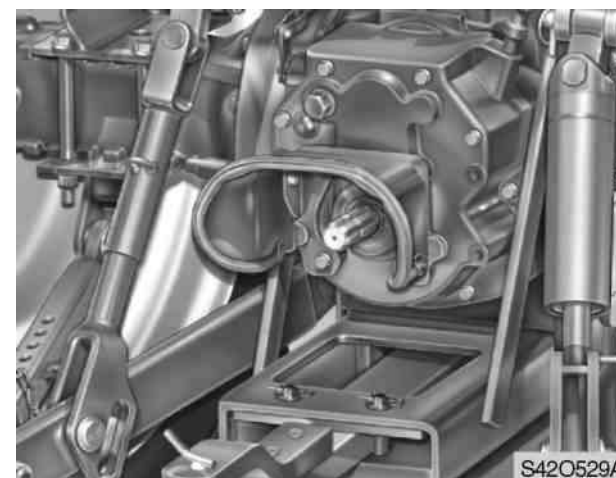
(1) Zaczep pociągowy

Na zaczepie pociągowym można mocować tylko narzędzia przystosowane do współpracy z ciągnikiem.

! OSTRZEŻENIE

- Narzędzia należy koniecznie mocować na zaczepie. Nie należy mocować narzędzia do łącznika cięgła górnego lub ramy zabezpieczającej. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować przewrócenie ciągnika i obrażenia ciała operatora.

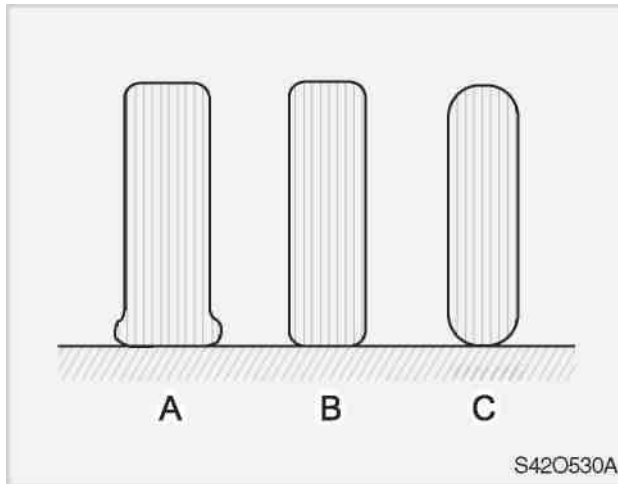
OSŁONA WAŁKA WOM



! OSTRZEŻENIE

- Kiedy wałek WOM nie jest używany, należy go nasmarować i założyć na niego osłonę. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować obrażenia ciała operatora.

OPONY, KOŁA I BALAST



(A) Niewystarczające (B) Standardowe
(C) Nadmierne

Chociaż opony są fabrycznie napompowane do określonego ciśnienia, to oczywiście, ciśnienie powietrza w oponach z czasem powoli spada. Dlatego, należy codziennie sprawdzać ciśnienie powietrza i w razie konieczności, dopompowywać opony.



OSTRZEŻENIE

- *Nie należy stosować opon większych niż zalecane.*
- *Nie należy samodzielnie zakładać opon. Powinna to robić wykwalifikowana osoba dysponująca odpowiednimi narzędziami. Wykwalifikowana osoba dysponująca odpowiednimi narzędziami do montażu opon powinna stosować się do następującego ostrzeżenia.*
- *Nigdy nie należy przekraczać ciśnienia 241 kPa (35 psi) podczas osadzania obrzeża opony. Jeżeli obrzeża opony zostały już osadzone na obręczy zanim ciśnienie osiągnęło wartość 241 kPa (35 psi), należy wypuścić powietrze z opony, ponownie ustalić położenie opony na obręczy i napompować oponę ponownie. Po osadzeniu obrzeża opony na obręczy, należy napompować oponę do ciśnienia zalecanego w tabeli wartości ciśnienia powietrza w oponach.*

CIŚNIENIE POWIETRZA W OPONACH

Chociaż opony są fabrycznie napompowane do określonego ciśnienia, to oczywiście, ciśnienie powietrza w oponach z czasem powoli spada. Dlatego, należy codziennie sprawdzać ciśnienie powietrza i w razie konieczności dopompowywać opony.

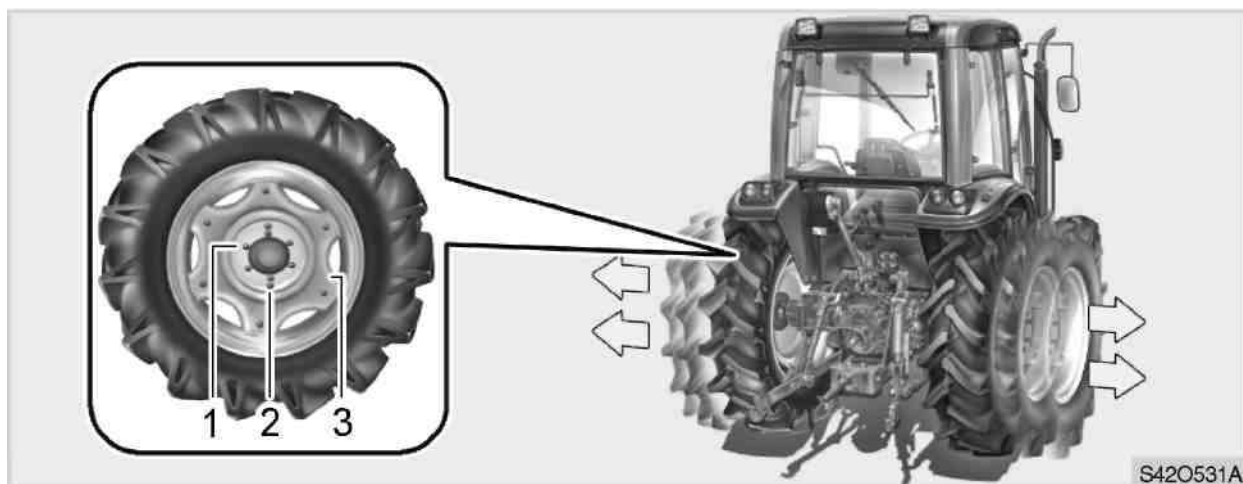
Opony	Rozmiar opony	Ciśnienie powietrza w oponach
DX7510		
Przednie	12,4x24/8PR	275kPa, 40psi
Tylne	18,4x30/8PR	165kPa, 24psi
DX9010		
Przednie	12,4x24/8PR	241kPa, 35psi
Tylne	18,4x30/8PR	152kPa, 22psi



UWAGA

- *Należy utrzymywać maksymalne ciśnienie w przednich oponach, jeżeli ciągnik pracuje z zamontowanym przednim ładowaczem lub pełnym zestawem przednich obciążników.*

ROZSTAW KÓŁ



(1) Śruba (2) Śruba obręczy (3) Tarcza

Podczas pracy na polach z uprawami rzędownymi, konieczne jest zmienianie rozstawu kół po to, aby opony nie niszczyły roślin. Zwiększanie rozstawu kół jest konieczne również w celu ograniczenia niebezpieczeństwa przewrócenia ciągnika podczas pracy na zboczach lub wzgórzach lub podczas holowania przyczepy, etc.

⚠ OSTRZEŻENIE

Nigdy nie należy użytkować ciągnika z poluzowaną obręczą, kołem lub osią.

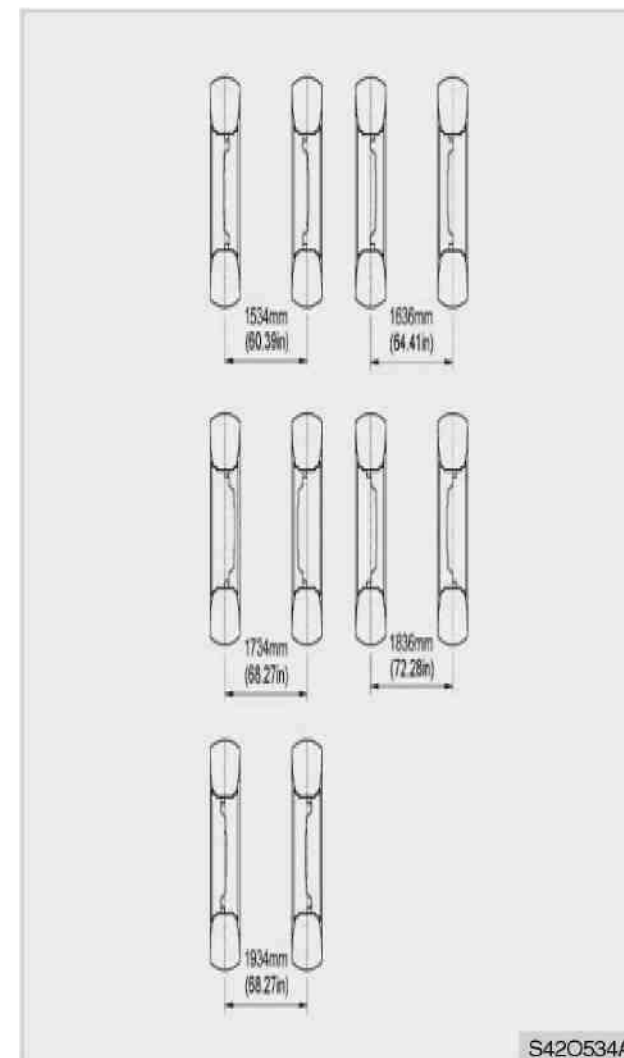
- ***Zawsze należy dokręcać nakrętki określonym momentem dokręcenia.***
- ***Należy często sprawdzać nakrętki i zapewnić ich właściwe dokręcenie.***

⊕ WAŻNE

Należy stosować tę samą procedurę kontrolną, kiedy ciągnik jest użytkowany po raz pierwszy.

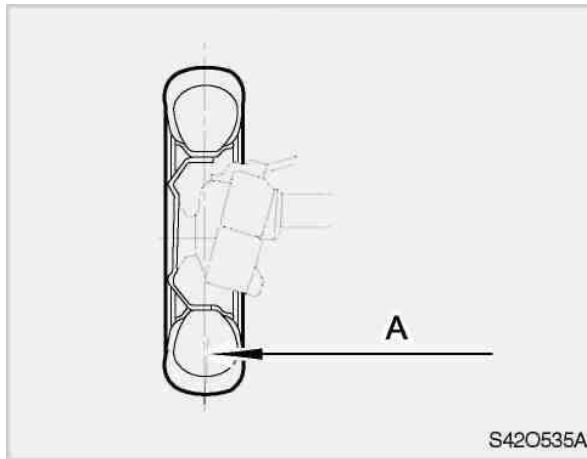
• **Aby ograniczyć niebezpieczeństwo związane z nieprawidłowym rozstawem kół podczas pracy na zboczach lub wzgórzach lub podczas holowania przyczepy, etc.**

Nie należy stosować opon większych niż zalecane.



S42O534A

KOŁA PRZEDNIE



Przednia oś nie jest regulowana. Rozstaw kół przedniej osi wynosi 1 510 mm. Sprawdzić i dokręcić zgodnie z instrukcją.

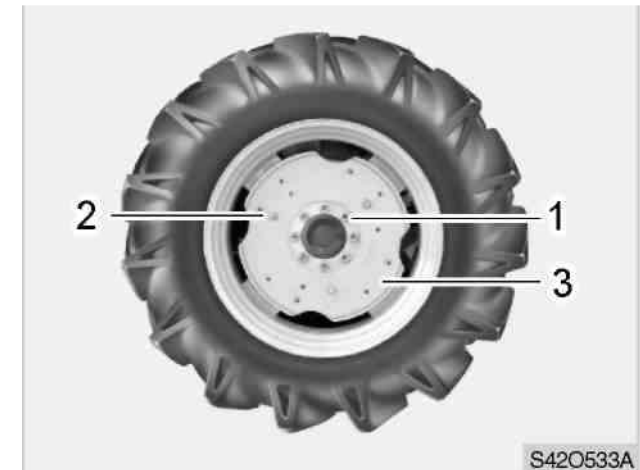
**WAŻNE**

- Zawsze należy montować opony w sposób pokazany na powyższych rysunkach.
- Opony zamontowane w inny sposób mogą spowodować uszkodzenie elementów składowych przekładni.
- Po zmianie koła, należy dokręcić nakrętki momentem dokręcenia o wartości 166,7 ~ 186,3 N•m.

**OSTRZEŻENIE**

- Nie należy stosować opon większych niż zalecane.

KOŁA TYLNE



- (1) Śruba koła
(2) Śruba obręczy
(3) Tarcza

Rozstaw kół tylnej osi regulowany jest poprzez zmianę rodzaju opony (razem z obręczą) zamontowanej na tarczy, odpowiednio dla rodzaju i warunków pracy. W każdym przypadku, opona musi być założona w taki sposób, aby znak w kształcie strzałki pokazywał kierunek obrotu opony. Ponadto, ślad wykonywany przez oponę na podłożu powinien mieć kształt litery "V".

Model ciągnika	Standardowy rozstaw kół (A)
DX7510	1 532 mm
DX9010	1 535 mm



WAŻNE

- **Zawsze należy montować opony w sposób pokazany na powyższych rysunkach.**
- **Opony zamontowane w inny sposób mogą spowodować uszkodzenie elementów składowych przekładni.**

ŚRUBY KÓŁ

Moment dokręcania: 274,6~318,7 Nm

ŚRUBY OBRĘCZY

Moment dokręcania: 274,6~333,4 Nm

**BALAST
WYBÓR PRZEDNIEGO BALASTU
(OPCJA)**

Jeżeli to konieczne w celu zapewnienia stabilności, należy zamontować obciążniki na przedzie ciągnika. Przednie koła ciągnika mogą się podnosić, kiedy ciągnik holuje ciężką przyczepę lub ma zawieszono ciężkie tylne narzędzie. Z tego względu, należy zastosować odpowiednie obciążniki, aby utrzymać kontrolę nad ciągnikiem i zapobiec jego przewróceniu. Kiedy obciążniki nie są już potrzebne, należy je zdemontować. Przednie obciążniki są dostępne u dealera KIOTI. Twój dealer pomoże Ci zdecydować, jakie obciążniki potrzebne są dla danego zastosowania.



PRZESTROGA

- **Dodatkowy balast może być potrzebny w przypadku transportowania ciężkich nierozdzielnych narzędzi. Należy jechać powoli z podniesionym narzędziem po nierównym terenie, niezależnie od tego, jak duży balast jest stosowany.**

Model	Maksymalny ciężar
DX7510 DX9010	35 kg X 10 sztuk

**STARANNY DOBÓR OBCIĄŻENIA
TYLNYCH KÓŁ**

Jeżeli jest to konieczne w celu poprawy własności trakcyjnych lub zapewnienia stabilności, należy zamontować obciążniki tylnych kół. Ciężar tylnego balastu powinien być dopasowany do wykonywanej pracy. Kiedy obciążniki nie są już potrzebne, należy je zdemontować. Dostępne są obciążniki montowane na tylnych kołach. Opony tylne można również napędniać płynem, który spełnia rolę balastu. Informacje na temat prawidłowego balastu dla określonego zastosowania należy uzyskać u najbliższego dealera KIOTI.



PRZESTROGA

- **Dodatkowy balast może być potrzebny w przypadku transportowania ciężkich nierozdzielnych narzędzi. Należy jechać powoli z podniesionym narzędziem po nierównym terenie, niezależnie od tego, jak duży balast jest stosowany.**

Maksymalny ciężar	46 kg X 2 sztuki
-------------------	------------------

KONSERWACJA



ODSTĘPY MIĘDZYOBŚLUGOWE.....	6-2
ŚRODKI SMARNE	6-4
PO PIERWSZYCH 50 GODZINACH	6-10
CO 50 GODZIN	6-14
CO 100 GODZIN.....	6-16
CO 200 GODZIN	6-20
CO 250 GODZIN	6-24
CO 300 GODZIN.....	6-24
CO 400 GODZIN	6-24
CO 500 GODZIN	6-25
CO 600 GODZIN	6-25
CO 1000 GODZIN.....	6-26
CO ROKU	6-26
CO 2 LATA	6-26
OBSŁUGA ZALEŻNIE OD POTRZEB.....	6-28

ODSTĘP MIĘDZYOBŚLUGOWY

NR	CZYNNOŚĆ OBSŁUGOWA		PRZEPRACOWANE GODZINY											OD KIEDY	STRONA INFORMACYJNA	
			50	100	200	250	300	400	500	600	1000	1 rok	2 lata			
1	Olej silnikowy	Wymiana	X			O									Co 250 godzin	6-10
2	Filtr oleju silnikowego	Wymienić	X			O									Co 250 godzin	6-11
3	Filtr oleju hydraulicznego	Wymienić	X		O										Co 200 godzin	6-11
4	Olej przekładniowy	Wymienić	X				O								Co 300 godzin	6-12
5	Olej w obudowie przedniej osi	Wymienić	X					O							Co 400 godzin	6-13
6	Smarowanie smarem stałym	-	O												Co 50 godzin	6-14
7	Układ rozruchu silnika	Sprawdzić	O												Co 50 godzin	
8	Moment dokręcenia śrub koła	Sprawdzić	O												Co 50 godzin	6-15
9	Stan naładowania akumulatora	Sprawdzić		O											Co 100 godzin	6-19
10	Wkład filtra powietrza	Oczyścić		O											Co 100 godzin	6-16
		Wymienić										O			Co roku	6-26
11	Wkład filtra paliwa	Oczyścić		O											Co 100 godzin	6-17
		Wymienić						O							Co 400 godzin	6-24
12	Pasek wentylatora	Wyregulować		O											Co 100 godzin	6-18
13	Sprzęgło	Wyregulować	X	O											Co 100 godzin	6-14
14	Płyn hamulcowy	Wyregulować		O											Co 100 godzin	6-18
15	Czop obrotu przedniej osi	Wyregulować								O					Co 600 godzin	6-25
16	Przewód giętki chłodnicy i zacisk	Sprawdzić			O										Co 200 godzin	6-21
		Wymienić											O		Co 2 lata	6-28
17	Przewód płynu do wspomagania kierownicy	Sprawdzić			O										Co 200 godzin	6-21
		Wymienić											O		Co 2 lata	6-28
18	Woda/wilgoć w paliwie	Usunąć	O												Co 50 godzin	6-15
19	Płyn hamulcowy	Wymienić							O						Co 500 godzin	6-25
20	Przewody paliwowe	Sprawdzić		O											Co 100 godzin	6-17
		Wymienić											O		Co 2 lata	6-28

⊕ WAŻNE

X - Czynności oznaczone tym znakiem muszą być wykonane po pierwszych 50 godzinach eksploatacji ciągnika.

NR	CZYNNOŚĆ OBSŁUGOWA		PRZEPRACOWANE GODZINY										OD KIEDY	STRONA INFORMACYJNA	
			50	100	200	250	300	400	500	600	1000	1 rok			2 lata
21	Przewód dolotowy powietrza	Sprawdzić			○									Co 200 godzin	6-20
		Wymienić											○	Co 2 lata	6-28
22	Zbieżność kół	Wyregulować			○									Co 200 godzin	6-22
23	Luz zaworowy	Wyregulować										○		Co 1000 godzin	6-26
24	Układ chłodzenia	Przepłukać											○	Co 2 lata	6-26
25	Ciecz chłodząca	Wymienić											○	Co 2 lata	6-27
26	Naciąg paska kompresora klimatyzacji	Wyregulować			○									Co 200 godzin	6-22
27	Filtr układu klimatyzacji	Oczyścić			○									Co 200 godzin	6-23
28	Zablokowany skraplacz	Oczyścić			○									Co 200 godzin	6-23
29	Przewody giętkie i rurki układu klimatyzacji	Sprawdzić											○	Co roku	6-26
30	Gumowa amortyzacja kabiny	Sprawdzić											○	Co roku	6-26
31	Kierownica	Wyregulować											○	Obsługa zależnie od potrzeb	6-28
32	Bezpieczniki	Wymienić													6-29
33	Żarówki	Wymienić													6-30
34	Ilość czynnika chłodniczego	Sprawdzić													6-31

○ WAŻNE

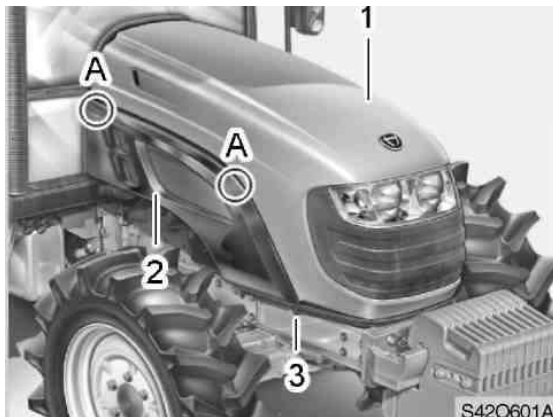
X - Czynności oznaczone tym znakiem muszą być wykonane po pierwszych 50 godzinach eksploatacji ciągnika.

ŚRODKI SMARNE

Aby zapobiec poważnym uszkodzeniom ciągnika, należy stosować tylko oryginalne płyny, oleje i smary KIOTI, lub ich odpowiedniki.

Nr	Układ	Ilość	Środki smarne
1	Zbiornik paliwa (l)	125	Bezdymny olej napędowy
2	Układ chłodzenia silnika (l)	13,9	Roztwór niezamarzający + czysta woda (50:50)
3	Układ smarowania silnika (l)	10,5	olej klasy API CH-4; SAE 15W-40
4	Układ napędowy (l)	80	Daedong: UTF55 Exxonmobil: Mobilfluid 423 lub 424; Exxon Hydraulic 560 Shell: DONAX-TD BP: Tractran UTH
5	Przednia oś	8,9	Olej przekładniowy SAE 90 lub lepszy
6	Olej hamulcowy	0,47	Shell Tellus 32/SK ZIC SV AW32
7	Punkty smarne	0,3	Uniwersalny smar ŁT-42 lub ŁT-43

ZDEJMOWANIE POKRYWY BOCZNEJ (OSŁONY SILNIKA) I MASKI SILNIKA



(1) Maska silnika (2) Pokrywa
boczna (osłona silnika) (3) Pokrętło
(A) Wahacz

Maskę silnika można otworzyć pociągając do dołu rączkę umieszczoną na spodzie pokrywy, po prawej stronie.

PRZESTROGA

• Przewody reflektorów muszą być odłączone przed całkowitym zdemontowaniem pokrywy silnika.

Po pociągnięciu do zewnątrz dolnej części pokrywy bocznej (osłony silnika), podnosi się wahacz "A" zamontowany w górnej pokrywie.

Po pociągnięciu pokrywy bocznej, należy ją lekko podnieść do góry. Wtedy możliwe będzie zdjęcie pokrywy.

PRZESTROGA

- Należy uważać, aby nie przytrzasnąć sobie palców podczas zamykania pokrywy bocznej.

KONTROLA WZROKOWA CIĄGNIKA

Dla zapewnienia bezpieczeństwa i maksymalnie długiego okresu eksploatacji, należy przeprowadzać dokładną, codzienną kontrolę ciągnika przed uruchomieniem jego silnika.

PRZESTROGA

Aby zapobiec obrażeniom ciała:

- Kontrolę i obsługę techniczną ciągnika należy przeprowadzać na poziomym podłożu, przy wyłączonym silniku i **ZACIĄGNIĘTYM** hamulcu postojowym.

Należy przeprowadzić kontrolę wzrokową ciągnika, obchodząc go dookoła i zaglądając pod spód, w celu ewentualnego wykrycia poluzowanych śrub, nagromadzonych odpadów, wycieków oleju i cieczy chłodzącej, uszkodzonych lub zużytych części.

SPRAWDZANIE POZIOMU PALIWA I TANKOWANIE



(1) Korek zbiornika paliwa

Model	Pojemność zbiornika paliwa (l)
DX7510 DX9010	125

**PRZESTROGA**

Aby zapobiec obrażeniom ciała:

- Podczas tankowania paliwa nie wolno palić.
- Przed tankowaniem należy wyłączyć silnik ciągnika.
- Zanieczyszczenia lub piasek znajdujący się w paliwie może spowodować wadliwe działanie pompy wtryskowej paliwa.

Podczas tankowania należy stosować filtr siatkowy.

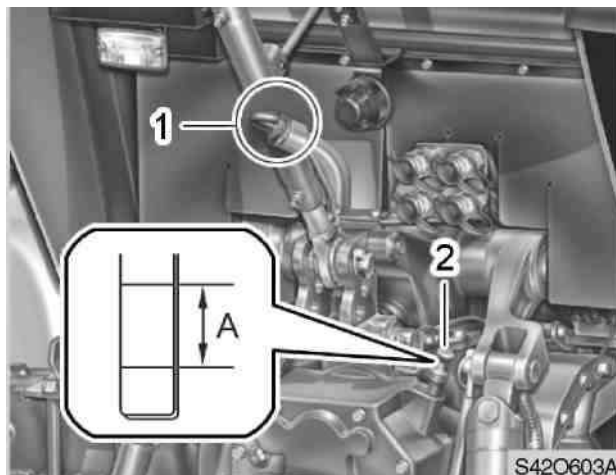
Zanieczyszczenia mogą zablokować otwór odpowietrzający zbiornika paliwa, powodując utratę mocy silnika. Należy okresowo czyścić otwór odpowietrzający i nie zatykać go.

1. Przekręcić kluczyk w stacyjce do pozycji "ON" i sprawdzić ilość paliwa na wskaźniku paliwa.
2. Ciągnik należy zatankować, kiedy wskaźnik pokazuje, że zbiornik jest napełniony do poziomu 1/4 pojemności zbiornika lub niższego.

**WAŻNE**

- Należy chronić układ paliwowy przed zanieczyszczeniami i odpadami.
- Należy uważać, aby nie dopuścić do całkowitego opróżnienia zbiornika paliwa. W przeciwnym razie, powietrze dostanie się do układu paliwowego, powodując konieczność odpowietrzenia układu paliwowego przed następnym rozruchem silnika.
- Należy zachowywać ostrożność, aby nie rozlać paliwa podczas tankowania. Rozlane paliwo należy natychmiast wytrzeć. W przeciwnym razie, może dojść do pożaru.
- Aby zapobiec gromadzeniu się pary wodnej (wody) w zbiorniku paliwa, należy zatankować paliwo przed zaparkowaniem ciągnika na noc.
- Jeżeli ciągnik nie był używany przez długi okres czasu, należy upewnić się, że lepkość paliwa jest odpowiednia do pracy w niskich temperaturach.

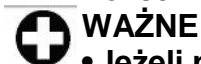
SPRAWDZANIE POZIOMU OLEJU PRZEKŁADNIOWEGO



(1) Korek wlewowy oleju (2) Wskaźnik poziomu oleju

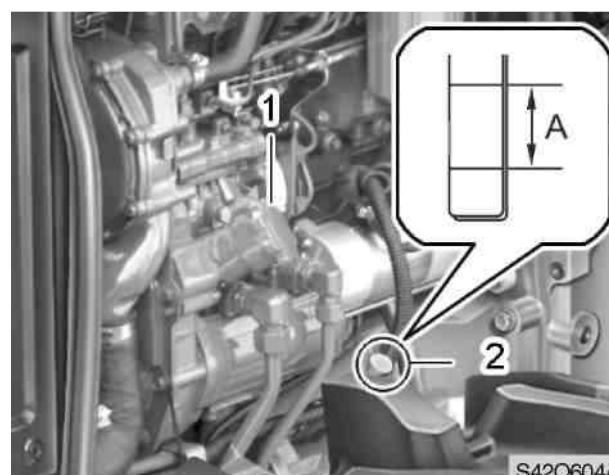
(A) Poziom oleju powinien mieścić się w tym zakresie

1. Należy zaparkować ciągnik na płaskiej powierzchni, opuścić narzędzie i wyłączyć silnik.
2. Sprawdzić poziom oleju na wskaźniku prętowym poziomu oleju. Jeżeli poziom oleju jest zbyt niski, należy dolać oleju do poziomu określonego na wlewie. (Patrz "ŚRODKI SMARNE" w rozdziale Konserwacja)



WAŻNE
• Jeżeli poziom oleju jest niski, nie należy uruchamiać silnika.

SPRAWDZANIE POZIOMU OLEJU SILNIKOWEGO



(1) Korek wlewowy oleju

(2) Wskaźnik poziomu oleju

(A) Poziom oleju powinien mieścić się w tym zakresie



WAŻNE

- W przypadku stosowania oleju innej marki lub o innej lepkości, należy wcześniej całkowicie spuścić stary olej. Nigdy nie należy mieszać dwóch różnych rodzajów oleju.
- Jeżeli poziom oleju jest niski, nie należy uruchamiać silnika.



PRZESTROGA

Aby zapobiec

obrażeniom ciała:

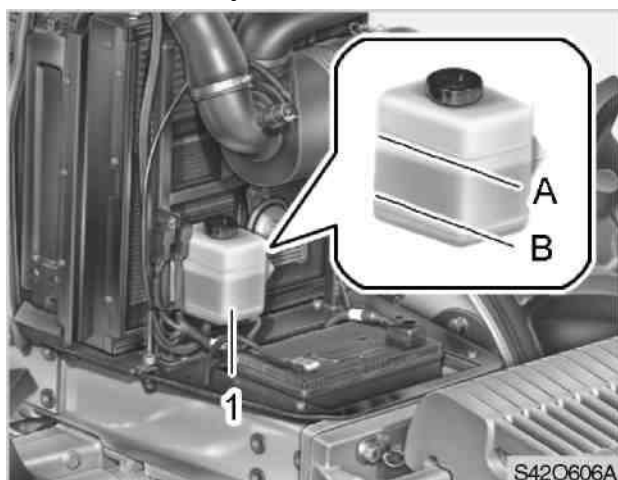
- Przed sprawdzeniem poziomu oleju, należy wyłączyć silnik ciągnika.

1. Należy zaparkować ciągnik na płaskiej powierzchni.
2. Poziom oleju należy sprawdzać przed uruchomieniem silnika lub przynajmniej 5 minut po wyłączeniu silnika.

3. Aby sprawdzić poziom oleju, należy wyjąć wskaźnik prętowy, wytrzeć go, włożyć ponownie i znowu wyjąć. Należy sprawdzić, czy poziom oleju mieści się w zakresie pomiędzy dwoma nacięciami na wskaźniku. Jeżeli poziom oleju jest zbyt niski, należy dolać oleju do poziomu określonego na wlewie.

(Patrz "ŚRODKI SMARNE" w rozdziale Konserwacja)

SPRAWDZANIE POZIOMU CIECZY CHŁODZĄCEJ



(1) Zbiornik rezerwowy

(A) poziom PEŁNY (B) poziom NISKI



PRZESTROGA

Aby zapobiec obrażeniom

ciała:

Nie należy odkręcać korka chłodnicy, kiedy płyn chłodzący jest gorący. Kiedy płyn chłodzący ostygnie, należy powoli odkręcać korek chłodnicy do pierwszego oporu i odczekać odpowiednio długo przed całkowitym odkręceniem korka, aż z chłodnicy uwolniony zostanie nadmiar ciśnienia.



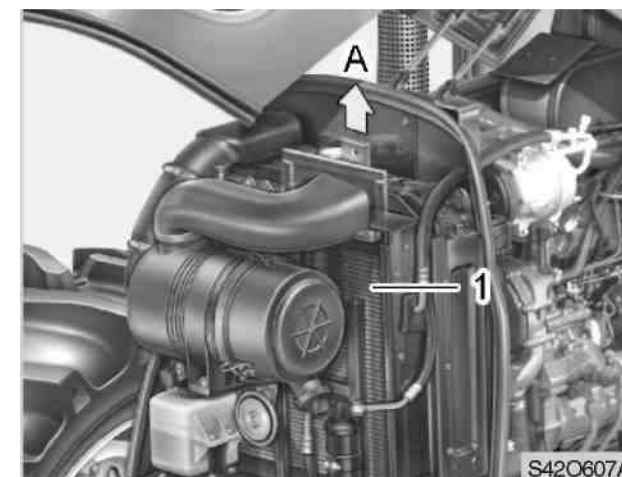
WAŻNE

• Jeżeli konieczne jest odkręcenie korka chłodnicy, należy stosować powyższe środki ostrożności i ponownie bezpiecznie zakręcić korek.

• Do zbiornika należy wlewać czystą i świeżą wodę oraz płyn niezamarzający.

• Jeżeli woda wycieka z układu, należy skonsultować się z najbliższym dealerem KIOTI.

CZYSZCZENIE KRATKI I OSŁONY CHŁODNICY



(1) Osłona chłodnicy (A) Zdemontować



PRZESTROGA

Aby zapobiec obrażeniom

ciała:

• Przed zdemontowaniem osłony, należy wyłączyć silnik.

1. Należy sprawdzić, czy przednia kratka i osłony boczne są wolne od zanieczyszczeń.
2. Należy wyjąć osłonę chłodnicy i usunąć wszystkie ciała obce.

+ WAŻNE

- Kratka i osłona chłodnicy muszą być wolne od zanieczyszczeń, aby zapobiec przegrzewaniu się silnika i zapewnić dobry dopływ powietrza do filtra powietrza.

SPRAWDZANIE PEDAŁÓW HAMULCA I SPRZĘGŁA

1. Należy sprawdzać swobodny skok i płynność działania

pedałów hamulca i sprzęgła.

2. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, należy wyregulować te pedały.

(Patrz punkt "Regulacja pedałów sprzęgła i hamulca" w rozdziale Harmonogram czynności konserwacyjnych wykonywanych co 100 godzin.)

UWAGA

- Po wciśnięciu, pedały hamulca powinny być ustawione na jednym poziomie.

SPRAWDZANIE POZIOMU OLEJU HAMULCOWEGO

(1) Zbiornik oleju hamulcowego
Należy uzupełniać olej hamulcowy zanim płyn hamulcowy osiągnie dolny poziom graniczny.

**PRZESTROGA**

- Po wykonaniu każdej obsługi technicznej lub naprawy układu hamulcowego, należy go odpowietrzyć.
- Powietrze w układzie hamulcowym spowoduje, że pedał hamulca będzie "miękki" i stworzy duże niebezpieczeństwo uszkodzenia hamulców.
- Nigdy nie należy eksploatować ciągnika, jeżeli poziom oleju hamulcowego jest nieprawidłowy.
- Należy stosować tylko zatwierdzony płyn hamulcowy KIOTI.

SPRAWDZANIE WSKAŹNIKÓW, MIERNIKÓW I LAMPEK KONTROLNYCH

1. Należy sprawdzać, czy wskaźnik(i), miernik(i) i lampki kontrolne nie są uszkodzone.
2. Wymienić uszkodzone elementy.

SPRAWDZANIE REFLEKTORÓW GŁÓWNYCH, ŚWIATEŁ AWARYJNYCH ETC.

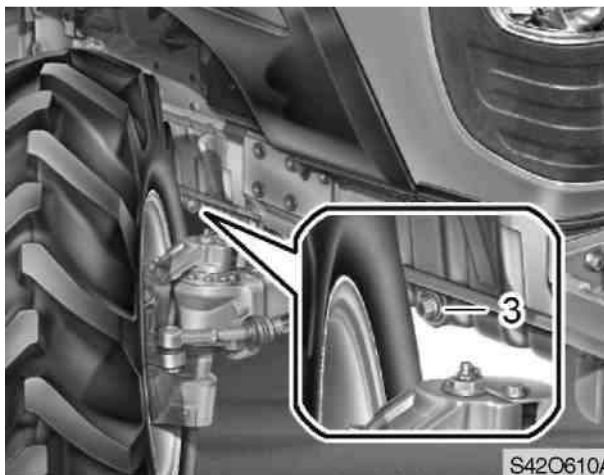
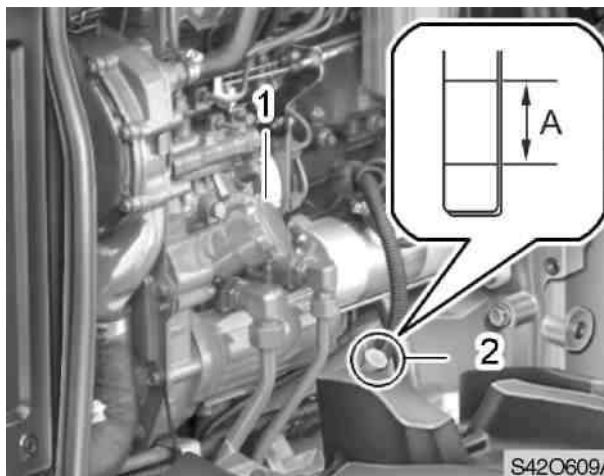
1. Należy sprawdzić, czy żarówki i soczewki w światłach nie są uszkodzone.
2. Wymienić uszkodzone elementy.

SPRAWDZANIE PASÓW BEZPIECZEŃSTWA I RAMY ROPS

1. Przed rozpoczęciem eksploatacji ciągnika, należy sprawdzić stan elementów mocujących pasy bezpieczeństwa i ramę ROPS
2. W razie potrzeby, należy wymienić uszkodzone elementy.

PO PIERWSZYCH 50 GODZINACH PRACY

WYMIANA OLEJU SILNIKOWEGO



(1) Wlew oleju (2) Wskaźnik poziomu oleju (A) Poziom oleju jest dopuszczalny, jeżeli mieści się w tym zakresie

(3) Korek spustowy



PRZESTROGA

Aby zapobiec

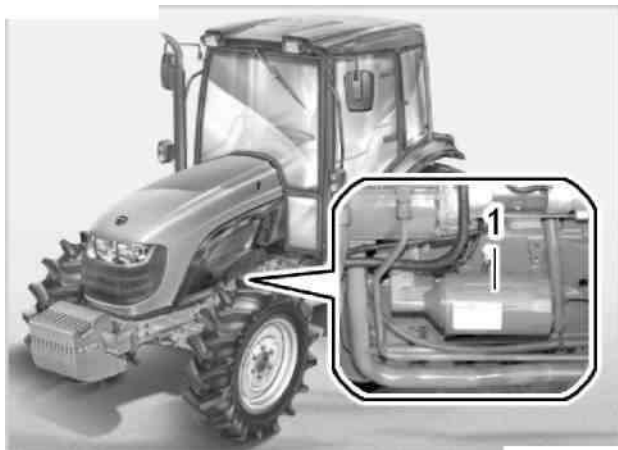
obrażeniom ciała:

- Przed wymianą oleju, należy wyłączyć silnik ciągnika.
- Należy odczekać wystarczająco długo aż silnik się ochłodzi. Olej w rozgrzanym silniku może być gorący i może spowodować oparzenia.

1. Aby spuścić przepracowany olej, należy odkręcić korek spustowy w dolnej części silnika i spuścić cały olej do rynienki olejowej.
2. Cały przepracowany olej można łatwo spuścić, kiedy silnik jest ciągle gorący.
3. Po spuszczeniu oleju, należy zakręcić korek spustowy.
4. Wlać nowy olej do poziomu górnego nacięcia na wskaźniku prętowym.

Ilość oleju układu smarowania silnika:
10,5 litra

WYMIANA FILTRA OLEJU SILNIKOWEGO



(1) Wkład filtra oleju

⊕ WAŻNE

- Aby zapobiec poważnym uszkodzeniom silnika, należy stosować tylko oryginalne filtry KIOTI.



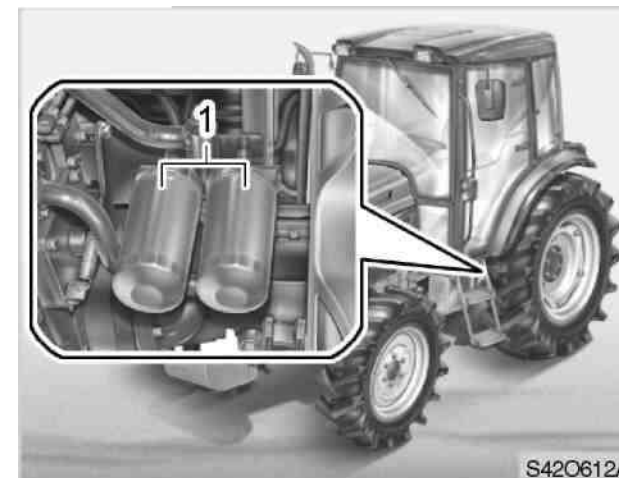
PRZESTROGA

Aby zapobiec obrażeniom ciała:
Przed wymianą filtra oleju, należy wyłączyć silnik ciągnika.

Należy odczekać wystarczająco długo aż silnik się ochłodzi. Olej w rozgrzanym silniku może być gorący i może spowodować oparzenia.

1. Zdemontować filtr oleju.
2. Nałożyć warstewkę czystego oleju silnikowego na gumową uszczelkę nowego filtra.
3. Uzupełnić olej do określonego poziomu.
4. Uruchomić silnik rozruchowy na około 10 sekund, aby rozprowadzić olej do każdej części silnika.
5. Po przepracowaniu przez silnik około 5 minut, należy sprawdzić, czy smarowanie silnika jest normalne na podstawie wskazań lampki ostrzegawczej smarowania a następnie wyłączyć silnik (Jeżeli lampka ostrzegawcza smarowania jest wyłączona podczas pracy silnika, smarowanie jest normalne).
6. Ponownie sprawdzić poziom oleju na wskaźniku i uzupełnić olej w razie konieczności.

WYMIANA FILTRA OLEJU HYDRAULICZNEGO



(1) Wkład filtra oleju

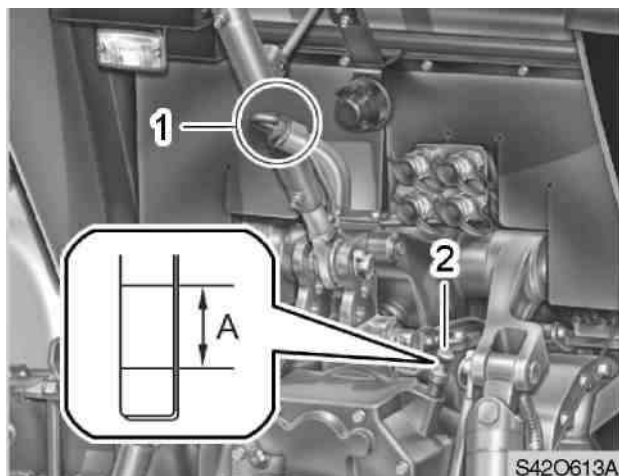


PRZESTROGA

Aby zapobiec

obrażeniom ciała:

- Przed wymianą wkładu filtra oleju, należy wyłączyć silnik ciągnika.
- Należy odczekać wystarczająco długo aż silnik się ochłodzi. Olej w rozgrzanym silniku może być gorący i może spowodować oparzenia.



(1) Korek wlewowy oleju

(2) Wskaźnik poziomu oleju

(A) Poziom oleju powinien mieścić się w tym zakresie

Filtr oleju umieszczony jest z lewej strony ciągnika.

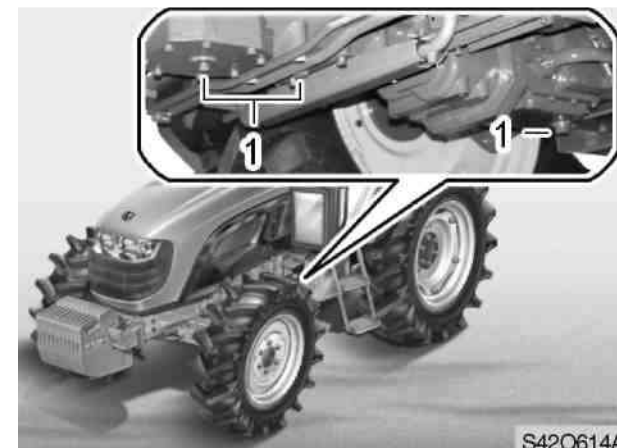
1. Pod filtrem należy umieścić rynienkę olejową
2. Zdemontować filtr oleju.
3. Nałożyć warstewkę czystego oleju przekładniowego na gumową uszczelkę nowego filtra.
4. Dokręcić mocno filtr, aż dotknie do powierzchni montażowej. Następnie, należy dokręcić filtr ręką tylko o dodatkowe pół obrotu.

5. Po zamontowaniu nowego filtra, należy zalać przekładnię olejem do górnej linii na wskaźniku poziomemu oleju.
6. Kiedy silnik przepracuje kilka minut, należy go wyłączyć i ponownie sprawdzić poziom oleju oraz uzupełnić olej do zalecanego poziomu.
7. Należy upewnić się, że olej przekładniowy nie wycieka przez uszczelkę.

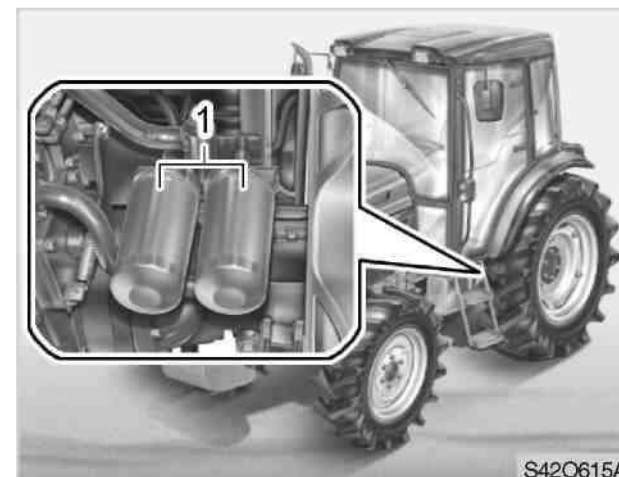
⊕ WAŻNE

- Aby zapobiec poważnym uszkodzeniom układu hydraulicznego, należy stosować tylko oryginalne filtry KIOTI.

WYMIANA OLEJU PRZEKŁADNIOWEGO



(1) Korek spustowy



(1) Wkład filtra oleju

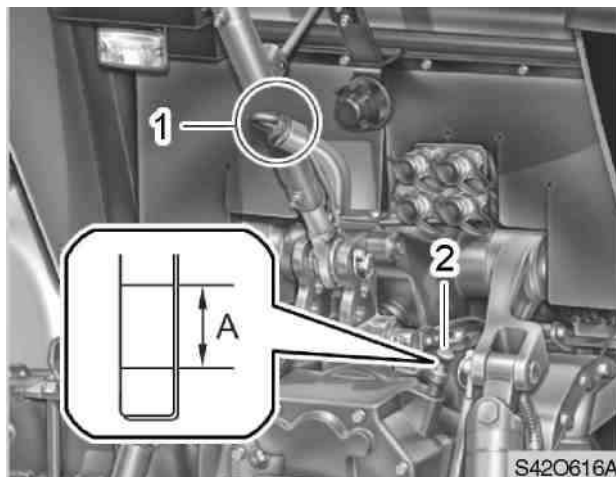
**PRZESTROGA**

Aby zapobiec obrażeniom ciała:

• Należy odczekać wystarczająco długo aż silnik się ochłodzi. Olej w rozgrzanym silniku może być gorący i może spowodować oparzenia.

1. Aby spuścić przepracowany olej, należy odkręcić korek spustowy w dolnej części obudowy przekładni i spuścić cały olej do rynienki olejowej.
2. Po spuszczeniu oleju, należy zakręcić korek spustowy.
3. Wlać nowy olej KIOTI UTF55 aż do poziomu górnej linii na wskaźniku.
4. (Patrz "ŚRODKI SMARNE" w rozdziale Konserwacja)
5. Kiedy silnik przepracuje kilka minut, należy go wyłączyć i ponownie sprawdzić poziom oleju. Uzupelnąć olej do zalecanego poziomu.
6. Filtr oleju należy wymieniać przy okazji wymiany oleju przekładniowego.

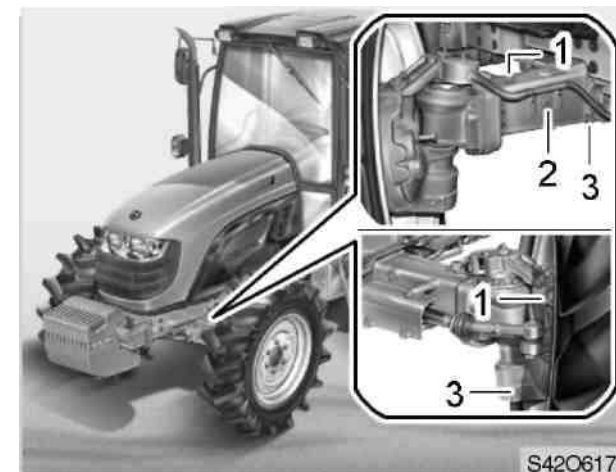
Ilość oleju przekładniowego układu transmisji: 80 l



- (1) Korek wlewowy oleju (2) Wskaźnik poziomu oleju
(A) Poziom oleju powinien mieścić się w tym zakresie

**WAŻNE**

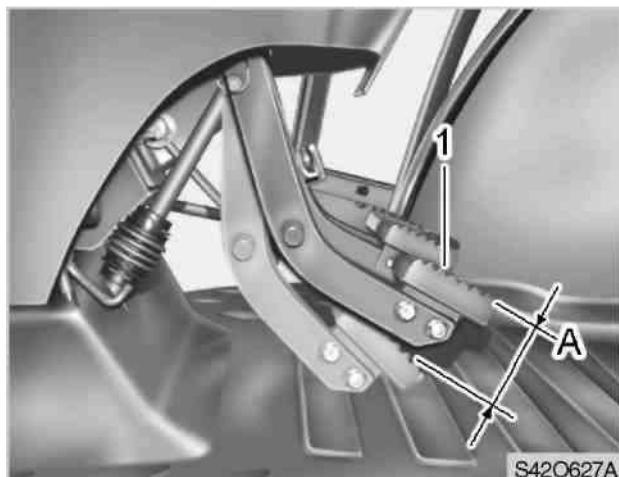
- Nie należy rozpoczynać pracy ciągnika bezpośrednio po wymianie oleju przekładniowego. Silnik powinien pracować ze średnią prędkością obrotową przez kilka minut, aby zapobiec uszkodzeniu przekładni.

WYMIANA OLEJU W OBUDOWIE PRZEDNIEJ OSI

- (1) Korek wlewowy oleju (3) Korek spustowy
(2) Korek, który jest jednocześnie wskaźnikiem poziomu oleju

1. Aby spuścić przepracowany olej, należy odkręcić prawy i lewy korek spustowy oraz korek wlewowy w obudowie przedniej osi i spuścić cały olej do rynienki olejowej.
2. Po spuszczeniu oleju, należy zakręcić korki spustowe.
3. Wlać zalecany olej przekładniowy przez korek wlewowy.

REGULACJA PEDAŁU SPRZĘGŁA



(1) Pedał sprzęgła (A) Swobodny skok pedału sprzęgła

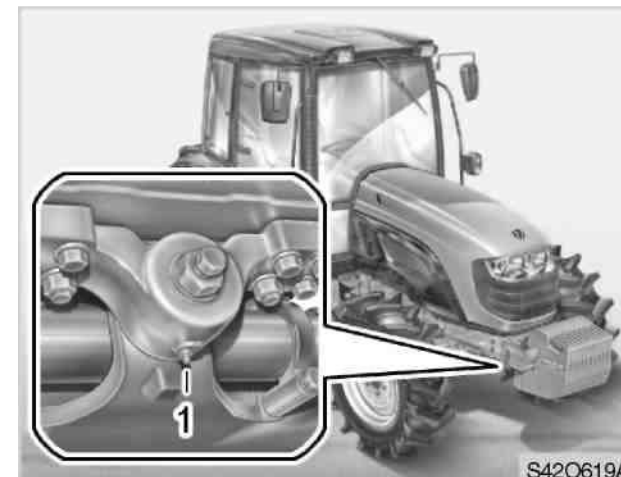
Prawidłowy swobodny skok pedału sprzęgła (A) na pedale powinien wynosić 1 – 10 mm. Pedał sprzęgła powinien być kontrolowany codziennie w celu potwierdzenia, czy swobodny skok pedału jest prawidłowy. Eksploatacja ciągnika z nieprawidłowo wyregulowanym sprzęgłem doprowadzi do przedwczesnego zużycia sprzęgła.

SMAROWANIE PUNKTÓW

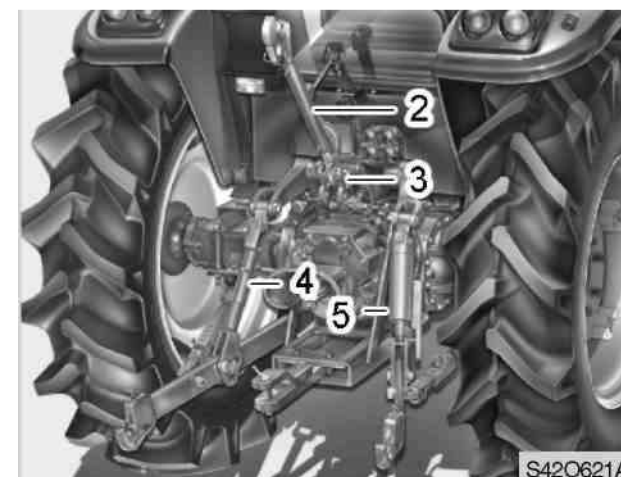
SMAROWANIA CO 50 GODZIN PRACY

Co 50 godzin pracy lub kiedy jest to wymagane, należy wprowadzać niewielką ilość uniwersalnego smaru do następujących punktów smarowania.

Jeżeli ciągnik pracuje w wyjątkowo wilgotnych, błotnistych lub zapyłonych warunkach, smarowanie należy przeprowadzać częściej.



(1) Wspornika osi przedniej (przedni/tylny), strony osi



(2) Ciężło górne
(3) Wspornik ciężła górnego
(4) Ciężno podnoszące (lewe)
(5) Ciężno podnoszące (prawe)

SPRAWDZANIE MOMENTU DOKRĘCENIA ŚRUB KOŁA



- (1) 191,1~225,6 Nm,
(2) 274,6~318,7 Nm

PRZESTROGA

Aby zapobiec obrażeniom ciała:

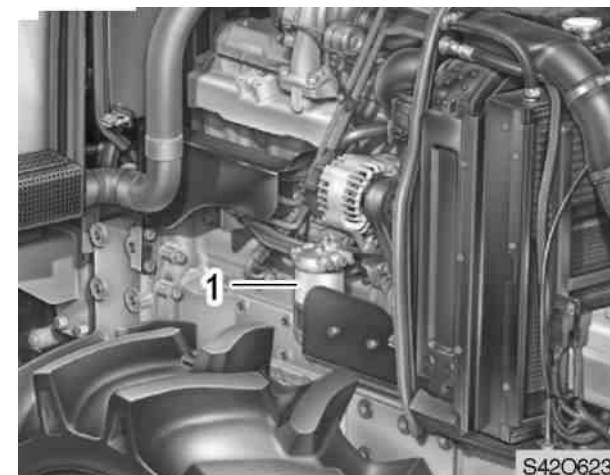
- Nigdy nie należy użytkować ciągnika z poluzowaną obręczą, kołem lub osią.
- Po każdorazowym poluzowaniu śrub i nakrętek, należy je dokręcić ponownie określonym momentem dokręcenia.
- Należy często sprawdzać śruby i nakrętki i zapewniać ich właściwe dokręcenie.

PRZESTROGA

- Eksploatacja ciągnika z poluzowanymi nakrętkami może doprowadzić do uszkodzenia koła lub do utraty kontroli nad ciągnikiem i wypadku powodującego obrażenia ciała.

Należy regularnie sprawdzać śruby i nakrętki, szczególnie w nowym ciągniku. Jeżeli są poluzowane, należy je dokręcić momentem dokręcenia określonym powyżej.

WODA/WILGOĆ W PALIWIE



(1) Separator wody

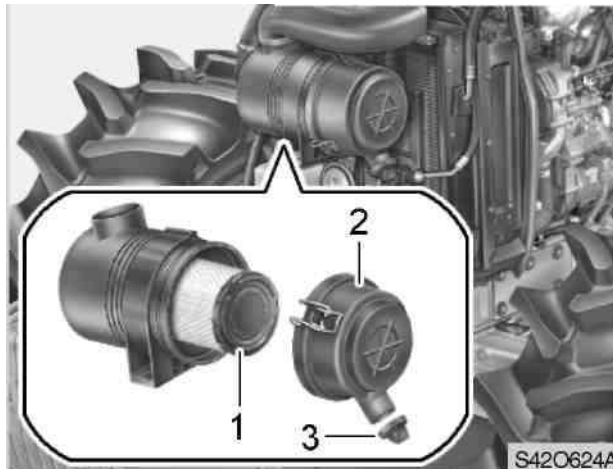
1. Wilgoć i zanieczyszczenia znajdujące się w paliwie są wychwytywane w filtrze. Należy spuścić wodę z filtra paliwa poluzowując kurek spustowy znajdujący się pod filtrem paliwa.
2. Po spuszczeniu wody należy ręką zakręcić kurek. (Nie używać w tym celu narzędzi)
3. Układ paliwowy należy odpowietrzać.
4. Uruchomić silnik i sprawdzić, czy nie występują wycieki paliwa.

CO 100 GODZIN

REGULACJA PEDAŁU HAMULCA

1. Patrz strona 6-18.

KONSERWACJA GŁÓWNEGO WKŁADU FILTRA POWIETRZA



- (1) *Wkład filtra* (2) *Nasadka*
(3) *Zawór ewakuacyjny*

1. W filtrze powietrza stosowany jest suchy wkład. Należy chronić wkład filtra przed olejem.
2. Kurz nie powinien gromadzić się w pokrywce zabezpieczającej przed kurzem i na wkładzie filtra. Należy co tydzień demontować i czyścić pokrywkę zabezpieczającą przed kurzem i wkład filtra. Jeżeli ciągnik pracuje w wyjątkowo zapyłonych warunkach, wymagane jest przeprowadzanie codziennej kontroli.
3. Nie należy dotykać wkładu filtra za wyjątkiem przypadków, kiedy wymagane jest jego oczyszczenie.

4. Podczas czyszczenia wkładu filtra należy stosować się do poniższych instrukcji.
5. Jeżeli wkład filtra jest zanieczyszczony sadzą, pyłem lub olejem, należy wymienić filtr.

6. Wkład filtra należy wymieniać co 6 miesięcy lub co 100 godzin. **CZYSZCZENIE WKŁADU FILTRA POWIETRZA**

Należy czyścić tylko wnętrze wkładu filtra za pomocą czystego i suchego sprężonego powietrza. Ciśnienie powietrza w dyszy czyszczącej nie może przekraczać 29 psi (2 kgf/cm²). Należy zachowywać odpowiednią odległość pomiędzy dyszą czyszczącą i filtrem.

+ WAŻNE

• **Filtr powietrza będzie spełniał swoją funkcję jedynie pod warunkiem prowadzenia jego prawidłowej i regularnej konserwacji. Nieprawidłowa konserwacja filtra powietrza prowadzi do utraty mocy silnika, nadmiernego zużycia paliwa i zmniejszenia trwałości silnika.**

+ WAŻNE

• W filtrze powietrza stosowany jest suchy wkład. Należy chronić wkład filtra przed olejem.

• Silnik nie może pracować, kiedy wkład filtra jest wymontowany.

• Należy zamontować nasadkę ze strzałką (umieszczoną z tyłu pokrywy)

ustawioną w pozycji pionowej.

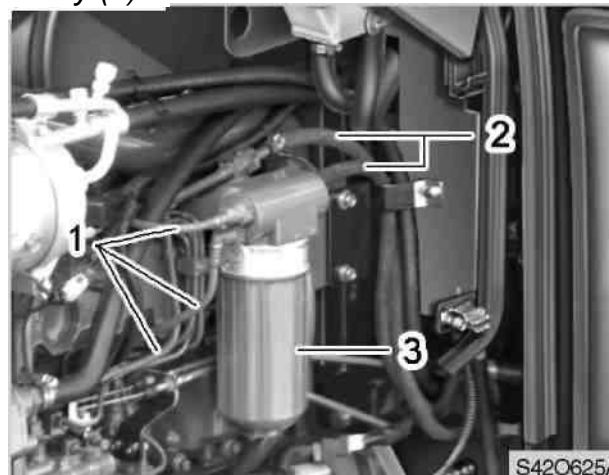
Jeżeli nasadka filtra jest nieprawidłowo zamontowana, zawór ewakuacyjny nie będzie działał i pył będzie przywierał do wkładu.

ZAWÓR EWAKUACYJNY

Zawór ewakuacyjny należy otwierać raz na tydzień w normalnych warunkach eksploatacji lub codziennie w przypadku eksploatacji ciągnika w warunkach zapylenia, w celu usunięcia dużych cząsteczek pyłu i zanieczyszczeń.

SPRAWDZANIE PRZEWODÓW PALIWOWYCH/ FILTRA PALIWA

(1) Przewód paliwowy (2) Przewód paliwowy (3)



Filtr paliwa

**OSTRZEŻENIE**

- *Podczas sprawdzania tych elementów, silnik musi być wyłączony.*
- *Przewody paliwowe ulegają zużyciu i starzeniu. Jeżeli przewody paliwowe nie są okresowo kontrolowane, może dojść do wycieku paliwa. Wyciek paliwa na gorący silnik może spowodować pożar.*

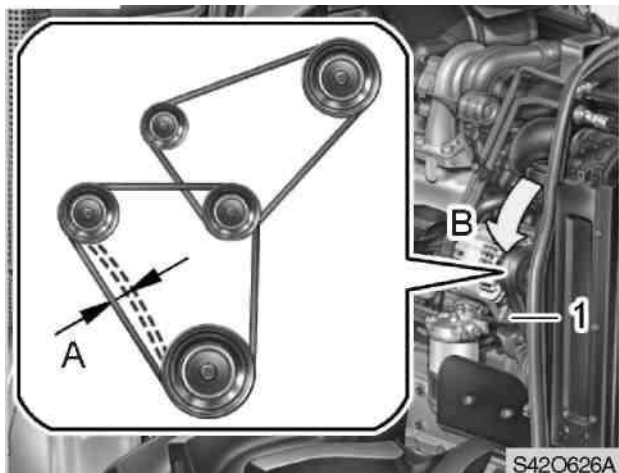
Chociaż sprawdzanie połączeń przewodów paliwowych jest zalecane co 100 godzin pracy, to przewody te należy sprawdzać co 6 miesięcy, niezależnie od tego, czy ciągnik przepracowuje 100 godzin w ciągu 6 miesięcy.

1. Jeżeli zaciski przewodów paliwowych są poluzowane, należy nanieść cienką powłokę środka smarnego na gwinty i pewnie dokręcić zaciski.
2. Przewody paliwowe wykonane są z gumy i ulegają starzeniu, niezależnie od długości okresu eksploatacji ciągnika. Przewody paliwowe wraz z zaciskami należy wymieniać co dwa lata i bezpiecznie dokręcać.
3. Jeżeli stwierdzi się, że przewody paliwowe i zaciski są uszkodzone lub ich stan techniczny pogorszył się wcześniej niż w ciągu dwóch lat, wtedy należy je niezwłocznie wymienić.
4. Po wymianie przewodów paliwowych i zacisków, należy odpowietrzyć układ paliwowy.

**WAŻNE**

- **Podczas wymiany przewodów paliwowych, należy uważać, aby pył i zanieczyszczenia nie dostały się do układu paliwowego. Zanieczyszczenia znajdujące się w układzie paliwowym mogą uszkodzić układ paliwowy lub pompę wtryskową.**

REGULACJA NAPIĘCIA PASKA NAPĘDU WENTYLATORA



- (1) Śruba regulacyjna
 (A) Naciąg paska
 (B) Aby naciągnąć pasek

PRZESTROGA

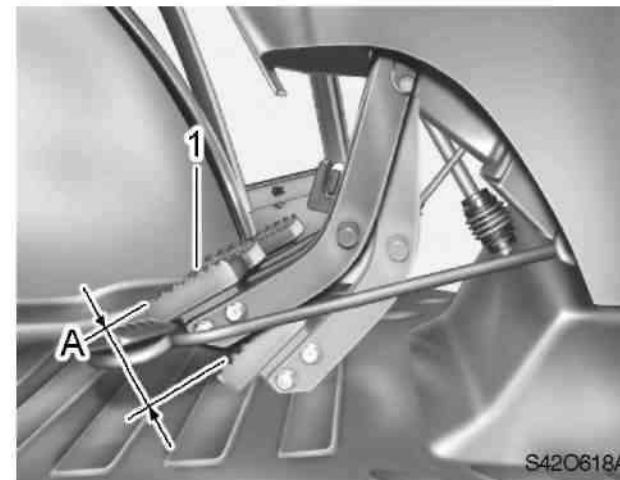
Aby zapobiec obrażeniom ciała:

- **Przed sprawdzeniem naciągu paska należy wyłączyć silnik.**

Prawidłowy naciąg paska wentylatora	Ugięcie paska pomiędzy 7~9 mm kiedy pasek jest naciśnięty w środku rozpiętości paska.
-------------------------------------	---

1. Wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Nacisnąć kciukiem ze średnią siłą na pasek pomiędzy kołami pasowymi.
3. Jeżeli naciąg paska jest nieprawidłowy, należy poluzować śruby mocujące alternator i, za pomocą dźwigni umieszczonej pomiędzy alternatorem i blokiem silnika, pociągnąć alternator aż do momentu, kiedy ugięcie paska będzie mieściło się w akceptowalnych granicach.
4. Uszkodzony lub pęknięty pasek napędu wentylatora należy wymienić.

REGULACJA PEDAŁU HAMULCA



(1) Pedał hamulca (A) Swobodny skok pedału hamulca

1. Należy lekko nacisnąć na środek pedału i zmierzyć swobodny skok krawędzi pedału hamulca.
2. W razie konieczności, należy wyregulować swobodny skok pedału zmieniając długość połączenia pedału z głównym siłownikiem.
3. Po wykonaniu regulacji, należy mocno dokręcić nakrętkę zabezpieczającą.

AKUMULATOR**PRZESTROGA**

- Podczas regulacji, popychacz nie może dociskać tłoka.
- W przypadku wymiany oleju należy stosować olej zgodny z określonymi specyfikacjami technicznymi. W przypadku pytań dotyczących rodzaju oleju, który należy stosować, prosimy o kontakt z najbliższym dealerem KIOTI.



(1) Akumulator

**OSTRZEŻENIE**

• **Nigdy nie należy otwierać pokrywek akumulatora podczas pracy silnika. Chronić oczy, ręce i ubrania przed zetknięciem z elektrolitem. Miejsca ochlapane elektrolitem należy dokładnie zmyć wodą.**

Niewłaściwe obchodzenie się z akumulatorem skraca okres jego eksploatacji i zwiększa koszty konserwacji. Jeżeli akumulator jest niewystarczająco naładowany, światło reflektorów może być przyćmione i mogą występować trudności z uruchomieniem silnika. Okresowe sprawdzanie stanu akumulatora ma istotne znaczenie.

1. Aby podładować akumulator, należy podłączyć dodatni biegun akumulatora do dodatniego przyłącza prostownika a ujemny biegun do ujemnego przyłącza i podładować akumulator w trybie ładowania ciągłego małym prądem.
2. Szybkie podładowywanie akumulatora stosowane jest tylko w przypadkach awaryjnych. Akumulator zostanie wtedy częściowo naładowany z dużą szybkością i w krótkim czasie.

Akumulator podładowany w taki sposób należy jak najszybciej naładować w normalny sposób.

W innym przypadku, okres eksploatacji akumulatora ulegnie skróceniu.

3. W przypadku wymiany starego akumulatora na nowy, należy zastosować akumulator spełniający właściwe specyfikacje techniczne.

Lp.	Specyfikacje fabryczne
Swobodny skok pedału hamulca (A)	15 ~ 30 mm

- * **Należy utrzymywać taki sam swobodny skok pedału hamulca w przypadku lewego i prawego pedału.**

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MAGAZYNOWANIA

1. W przypadku magazynowania ciągnika przez dłuższy okres czasu, należy zdemontować akumulator z ciągnika i przechowywać go w suchym miejscu zabezpieczonym przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

2. Akumulator rozładowuje się samoczynnie podczas jego magazynowania.

Akumulator należy naładować ponownie raz na trzy miesiące w czasie gorących pór roku i raz na sześć miesięcy w czasie zimnych pór roku.

ŁADOWANIE AKUMULATORA



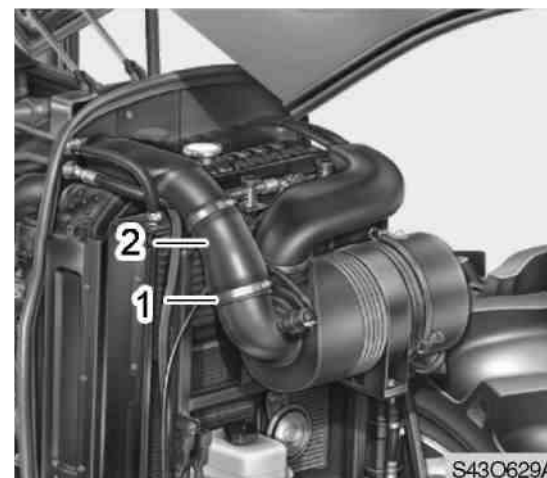
PRZESTROGA

Aby zapobiec obrażeniom ciała:

- **Wodór i tlen występujące w akumulatorze podczas jego użytkowania są szczególnie wybuchowe. Należy zawsze chronić akumulator przed iskrami i płomieniami, szczególnie podczas ładowania akumulatora.**
- **W przypadku odłączania przewodów od akumulatora, najpierw należy odłączyć przewód od ujemnego bieguna akumulatora.**
- **W przypadku podłączania przewodów do akumulatora, najpierw należy podłączyć przewód do dodatniego bieguna akumulatora.**
- **Nigdy nie należy sprawdzać, czy akumulator jest naładowany kładąc metalowy przedmiot na biegunach akumulatora. W tym celu należy stosować woltomierz lub miernik obciążenia.**

CO 200 GODZIN

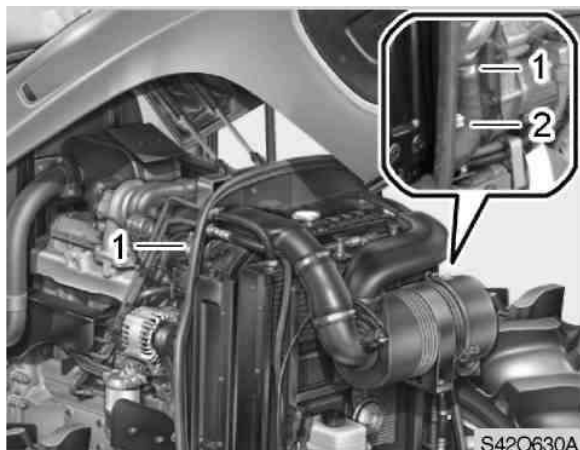
SPRAWDZANIE PRZEWODU DOLOTOWEGO POWIETRZA



(1) Zacisk (2) Przewód giętki

1. Jeżeli zaciski przewodów giętkich są poluzowane, należy je pewnie zaciśnąć.
2. Jeżeli przewody giętkie i zaciski są uszkodzone, należy je natychmiast wymienić. W przeciwnym razie, może dojść do uszkodzenia silnika.

SPRAWDZANIE PRZEWODÓW GIĘTKICH CHŁODNICY I ZACISKÓW



(1) Zacisk (2) Przewód giętki

Należy sprawdzać, czy przewody giętkie chłodnicy są wolne od uszkodzeń i prawidłowo zamocowane. Kontrolę należy przeprowadzać po 200 godzinach pracy ciągnika lub co 6 miesięcy, w zależności od tego, który z tych terminów nadejdzie jako pierwszy.

1. Jeżeli zaciski przewodów giętkich są poluzowane lub woda wycieka z przewodów, należy pewnie zamocować zaciski.
2. Jeżeli przewody giętkie chłodnicy są napęczniałe, utwardzone, pęknięte lub uszkodzone w inny sposób, należy je wymienić. W przeciwnym razie, może dojść do utraty cieczy chłodzącej i uszkodzenia silnika.

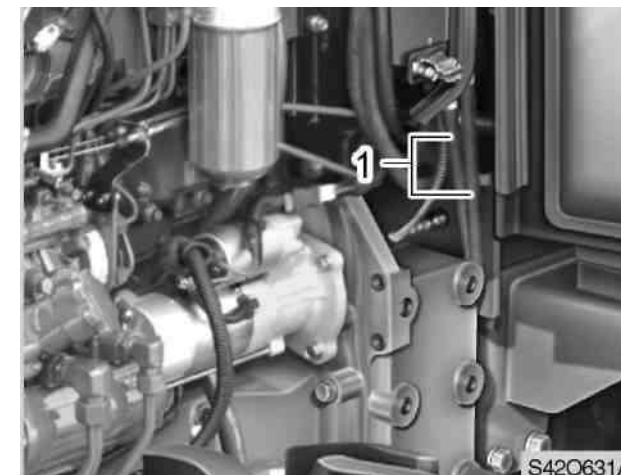
Dobra praktyka eksploatacyjna zakłada wymianę przewodów giętkich chłodnicy co dwa lata.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W PRZYPADKU NADMIERNEGO WZROSTU TEMPERATURY CIECZY CHŁODZĄCEJ

Należy podjąć następujące działania w przypadku wzrostu temperatury cieczy chłodzącej do temperatury wrzenia tj. "przegrzania".

1. Zatrzymać ciągnik w bezpiecznym miejscu i pozwolić, aby silnik pracował na jałowych obrotach.
2. Po 5 minutach pracy bez obciążenia na jałowych obrotach, należy wyłączyć silnik.
3. Kiedy silnik ostygnie, należy znaleźć przyczynę jego przegrzewania się. Po zakończeniu naprawy należy wlać ciecz chłodzącą do układu chłodzenia i ponownie uruchomić silnik. Patrz rozdział "Wykrywanie i usuwanie usterek".

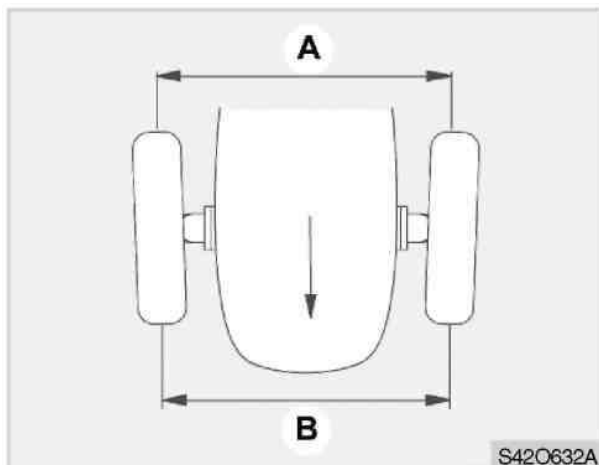
PRZEWODY UKŁADU WSPOMAGANIA KIEROWNICY



Przewód płynu do wspomagania kierownicy

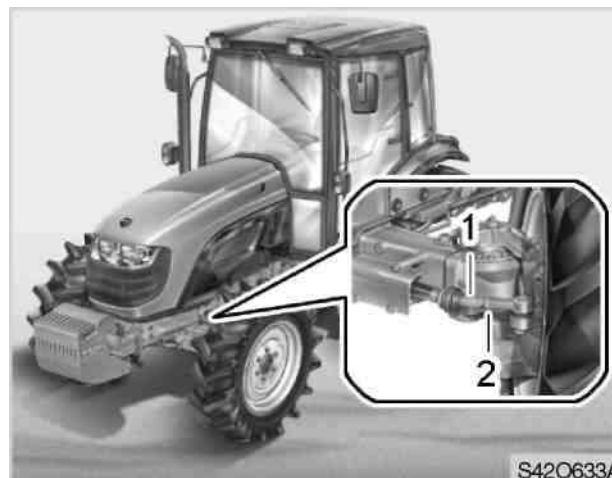
1. Należy sprawdzić, czy wszystkie przewody hydrauliczne i łączniki przewodów giętkich są szczelne i nieuszkodzone.
2. W przypadku wykrycia uszkodzenia, należy niezwłocznie wymienić przewód giętki.

REGULACJA ZBIEŻNOŚCI KÓŁ



(A) Odległość od koła do koła z tyłu
(B) Odległość od koła do koła z przodu

1. Zaparkować ciągnik na płaskiej powierzchni
2. Skręcić kierownicę w taki sposób, aby przednie koła były skierowane dokładnie do przodu.
3. Opuścić narzędzie w dolne położenie, zaciągnąć hamulec postojowy i wyłączyć silnik.
4. Zmierzyć odległość pomiędzy obrzeżem opony (środkiem) z przodu opony a wysokością piasty.
5. Zmierzyć odległość pomiędzy obrzeżem opony z tyłu opony a wysokością piasty.
6. Przednia zmierzona odległość powinna być o 2~8mm mniejsza niż tylna odległość. Jeżeli tak nie jest, należy wyregulować długość przegubu kulowego

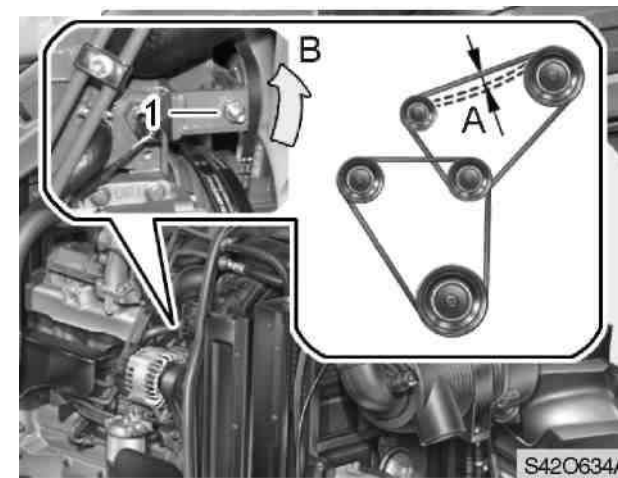


(1) Ciężno (2) Nakrętka zabezpieczająca

PROCEDURA REGULACJI

1. Poluzować nakrętkę zabezpieczającą i przekręcić nakrętkę napinającą, aby wyregulować długość pręta w sposób zapewniający prawidłowy pomiar zbieżności kół.
2. Ponownie dokręcić nakrętkę zabezpieczającą.

REGULACJA NACIĄGU PASKA KOMPRESORA KLIMATYZACJI



(1) Śruba regulacyjna (A) Naciąg paska
(B) Aby naciągnąć pasek



PRZESTROGA

- **Przed sprawdzeniem naciągu paska kompresora klimatyzacji należy wyłączyć silnik.**

1. Wyłączyć silnik ciągnika i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Nacisnąć na pasek pomiędzy kołami pasowymi.
3. Wyregulować naciąg paska.
4. Uszkodzony pasek należy wymienić.

Naciąg paska kompresora klimatyzacji	Po naciśnięciu paska na środku jego długości : 10~12 mm
--------------------------------------	---

CZYSZCZENIE FILTRA POWIETRZA



(1) Śruba

(2) Filtr

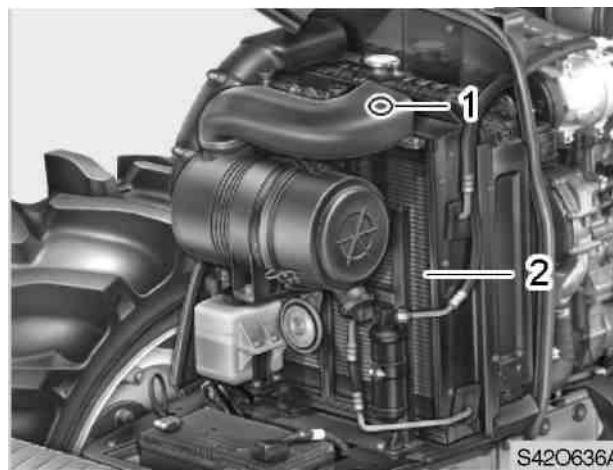
1. Po poluzowaniu śrub po lewej i prawej stronie dachu kabiny i zdjęciu pokrywy, należy wyjąć wkład z filtra.
2. Oczyszczyć filtr i wkład filtra za pomocą sprężonego powietrza.



PRZESTROGA

- Oczyszczyć filtr za pomocą sprężonego powietrza
- Nigdy nie należy stosować w tym celu wody, oleju lub rozcieńczalnika.

CZYSZCZENIE CHŁODNICY W UKŁADZIE KLIMATYZACJI



(1) Śruba motylkowa

(2) Skraplacz



PRZESTROGA

- Podczas sprawdzania silnik musi być wyłączony.
- Jeżeli wentylator chłodnicy jest zablokowany przez zanieczyszczenia, należy go oczyścić miękką szczoteczką lub szmatką, z użyciem wody wodociągowej.

WYMIANA FILTRA OLEJU HYDRAULICZNEGO

1. Patrz strona 6-11.

CO 250 GODZIN

WYMIANA OLEJU SILNIKOWEGO

1. Patrz strona 6-10.

WYMIANA FILTRA OLEJU SILNIKOWEGO

1. Patrz strona 6-11.

CO 300 GODZIN

WYMIANA OLEJU PRZEKŁADNIOWEGO

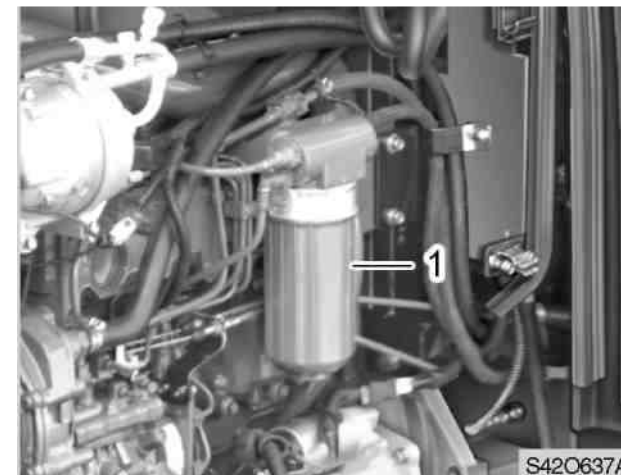
1. Patrz strona 6-12.

CO 400 GODZIN

WYMIANA OLEJU W OBUDOWIE PRZEDNIEJ OSI

1. Patrz strona 6-13.

WYMIANA WKŁADU FILTRA PALIWA

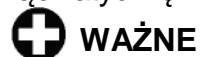


F

(1) Filtr paliwa

1. Oczyszczyć powierzchnię filtra paliwa.
2. Odkręcić lub poluzować korek na dole filtra paliwa, aby spuścić wodę i olej.
3. Założyć nowy filtra paliwa po zdemontowaniu starego.
4. Dokręcać nowy filtr paliwa aż do momentu, kiedy uszczelnienie dotknie do powierzchni uszczelki a następnie dokręcić jeszcze o pół obrotu, aby pewnie zamocować filtr.

5. Otworzyć zatyczkę wylotu powietrza. Włączyć pompę, aż powietrze zostanie usunięte z układu.
6. Po odpowietrzeniu, należy ponownie zamknąć zatyczkę.



WAŻNE

• Podczas wymiany filtra, należy uważać, aby nie pozostawić pyłu lub zanieczyszczeń na nowym filtrze.

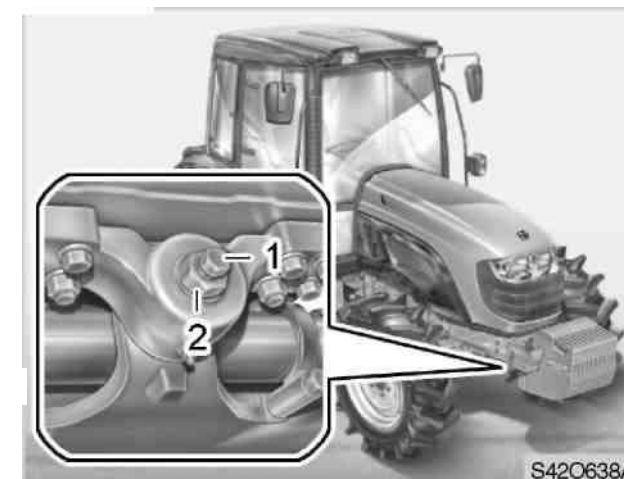
CO 500 GODZIN

WYMIANA OLEJU HAMULCOWEGO

W celu wykonania tej czynności obsługowej należy skontaktować się z najbliższym dealerem KIOTI.

CO 600 GODZIN

REGULACJA CZOPA OBROTU PRZEDNIEJ OSI



(1)

Nakrętka zabezpieczająca (2) *Śruba regulacyjna*

Jeżeli czop obrotu przedniej osi nie jest prawidłowo ustawiony, mogą występować drgania przednich kół, powodujące drgania kierownicy.

PROCEDURA REGULACJI

Należy poluzować nakrętkę zabezpieczającą, dokręcić śrubę regulacyjną do oporu a następnie poluzować śrubę o 1/6 obrotu. Ponownie dokręcić nakrętkę zabezpieczającą.

CO 1000 GODZIN

REGULACJA LUZU ZAWOROWEGO SILNIKA

W celu wykonania tej czynności obsługowej należy skontaktować się z najbliższym dealerem KIOTI.

CO ROKU

WYMIANA WKŁADU FILTRA POWIETRZA

(Patrz punkt "Czyszczenie wkładu filtra powietrza" w części "Czynności konserwacyjne wykonywane co 100 godzin pracy".)

SPRAWDZANIE PRZEWODÓW GIĘTKICH UKŁADU KLIMATYZACJI

Należy sprawdzić, czy przewody giętkie i rurki układu klimatyzacji są prawidłowo połączone i czy nie są uszkodzone.

SPRAWDZANIE GUMOWEJ AMORTYZACJI KABINY

Należy sprawdzić, czy gumowa amortyzacja kabiny nie jest uszkodzona.

CO 2 LATA

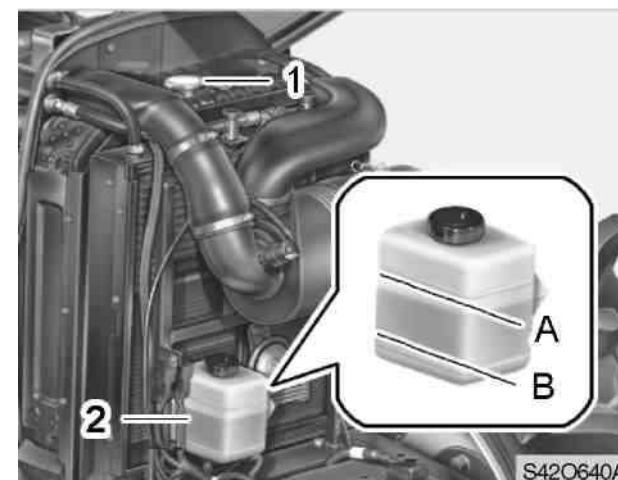
PRZEPŁUKIWANIE UKŁADU CHŁODZENIA I WYMIANA CIECZY CHŁODZĄCEJ

(1) *Kurek spustowy*



⊕ WAŻNE

- Nie wolno uruchamiać silnika, kiedy w układzie chłodzenia nie ma cieczy chłodzącej.
- Do chłodnicy i zbiornika układu chłodzenia należy wlewać czystą i świeżą wodę oraz płyn niezamarzający.
- W przypadku mieszania płynu niezamarzającego z wodą, płyn musi stanowić mniej niż 50% całości mieszanki.
- Należy mocno zakręcić kurek chłodnicy. Jeżeli kurek jest poluzowany lub nieprawidłowo zamontowany, woda może wyciekać i silnik może się przegrzać.



(1) *Kurek chłodnicy* (2) *Zbiornik układu chłodzenia*

(A) *PEŁNY* (B) *NISKI*



PRZESTROGA

Aby zapobiec obrażeniom ciała:

- Nie należy odkręcać korka chłodnicy, kiedy silnik jest gorący.

1. Wyłączyć silnik i odczekać aż ostygnie.
2. Aby spuścić ciecz chłodzącą, należy odkręcić korek spustowy chłodnicy i korek wlewowy chłodnicy. Korek wlewowy chłodnicy musi być odkręcony, aby możliwe było całkowite spuszczenie cieczy chłodzącej.
3. Po spuszczeniu całej cieczy chłodzącej, należy zakręcić korek spustowy.
4. Wlać czystą wodę i środek do czyszczenia układu chłodzenia.
5. Stosować się do instrukcji producenta środka do czyszczenia układu chłodzenia.
6. Zakręcić mocno korek chłodnicy.
7. Uruchomić silnik i pozwolić, aby pracował przez kilka minut.
8. Wyłączyć silnik i odczekać aż ostygnie.
9. Sprawdzić poziom cieczy chłodzącej w zbiorniku i dolać w razie konieczności.

Ilość cieczy chłodzącej 13,9 litrów

PŁYN NIEZAMARZAJĄCY

Jeżeli woda w układzie chłodzenia zamrznie, może dojść do uszkodzenia silnika i chłodnicy. Jeżeli temperatura na zewnątrz spadnie poniżej 0°C (32°F), należy spuścić wodę z układu chłodzenia lub dolać do wody płyn niezamarzający.

1. Przed pierwszym dodaniem płynu niezamarzającego, należy oczyścić wnętrze chłodnicy kilkakrotnie wlewając do niej i spuszczać świeżą wodę.
2. Procedura mieszania wody i płynu niezamarzającego różni się w zależności od gatunku płynu niezamarzającego i temperatury otoczenia. Generalnie, procedura to powinna być zgodna z normą SAE J1034 oraz z normą SAE J814c.
3. Należy wymieszać płyn niezamarzający z wodą a następnie wlać do chłodnicy.

Ilość % płynu niezamarza jącego	Temperatura krzepnięcia	Temperatura wrzenia*
	°C	°C
40	-24	106
50	-37	108



UWAGA

- Kiedy poziom cieczy chłodzącej obniża się na skutek parowania, należy dolać tylko wody. W przypadku wycieku, należy dolać płyn niezamarzający i wodę, wymieszane w odpowiednim stosunku.
- Płyn niezamarzający pochłania wilgoć. Nieużywany płyn niezamarzający należy przechowywać w szczelnie zamkniętym pojemniku.
- Nie należy stosować środków do czyszczenia chłodnicy, kiedy do wody chłodzącej dodano płyn niezamarzający. (Płyn niezamarzający zawiera czynnik antykorozyjny, który wejdzie w reakcję ze środkiem do czyszczenia chłodnicy tworząc szlam, który będzie miał negatywny wpływ na części silnika.)

WYMIANA PRZEWODÓW GIĘTKICH CHŁODNICY (PRZEWODÓW WODNYCH)

Należy wymieniać przewody giętkkie i zaciski.

(Patrz "Sprawdzanie przewodów giętkkich chłodnicy i zacisków" w części "Czynności konserwacyjne wykonywane co 200 godzin".)

WYMIANA PRZEWODÓW GIĘTKICH UKŁADU WSPOMAGANIA KIEROWNICY

Należy wymieniać przewody giętkkie i zaciski.

(Patrz "Sprawdzanie przewodów układu wspomagania kierownicy" w części "Czynności konserwacyjne wykonywane co 200 godzin".)

WYMIANA PRZEWODÓW PALIWOWYCH

Należy wymieniać przewody giętkkie i zaciski.

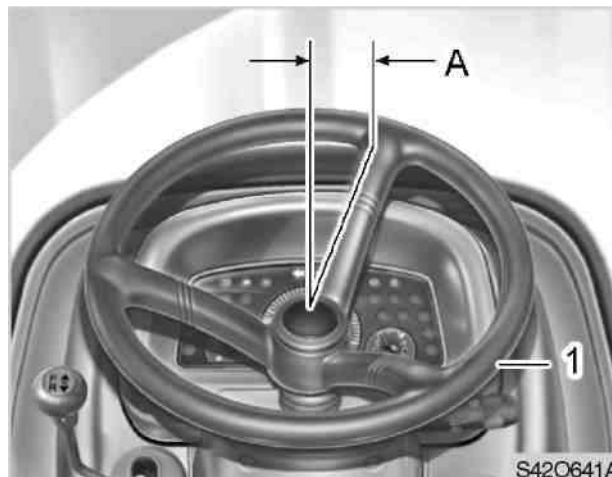
(Patrz "Sprawdzanie przewodów paliwowych" w części "Czynności konserwacyjne wykonywane co 100 godzin".)

WYMIANA PRZEWODU DOLOTOWEGO POWIETRZA

W celu wykonania tej czynności obsługowej należy skontaktować się z najbliższym dealerem KIOTI.

OBSŁUGA ZALEŻNIE OD POTRZEB

KIEROWNICA

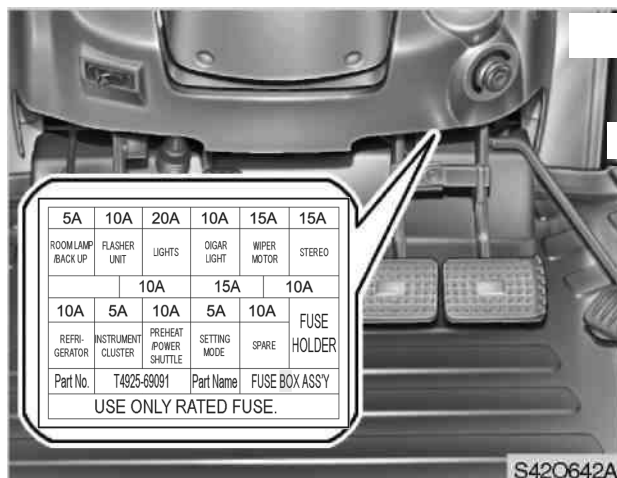


(1) Kierownica
(A) 20 ~ 50mm

Jeżeli luz kierownicy jest nieprawidłowy, trudno jest utrzymać prosty tor jazdy ciągnika.

Umiarkowany luz kierownicy wynosi 20~50mm

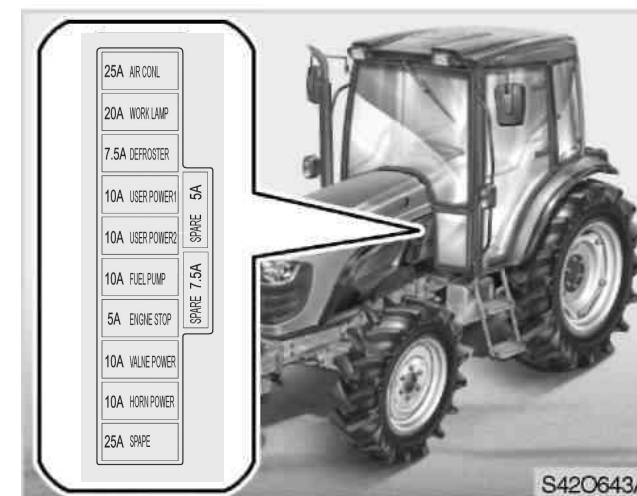
WYMIANA BEZPIECZNIKA



Bezpieczniki chronią układ elektryczny ciągnika przed potencjalnym uszkodzeniem.

Przepalenie bezpiecznika wskazuje na to, że w układzie elektrycznym występuje przeciążenie lub zwarcie.

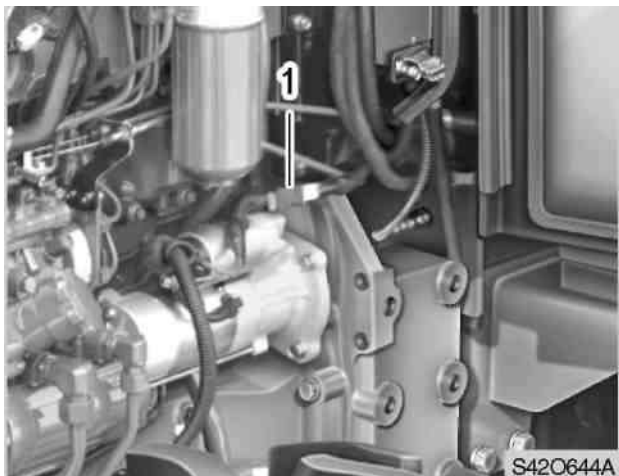
Jeżeli którykolwiek z bezpieczników przepali się, należy znaleźć i usunąć przyczynę zwarcia i wymienić przepalony bezpiecznik na nowy o takich samych parametrach.



⊕ WAŻNE

- **Przed wymianą bezpiecznika, należy określić przyczynę przepalenia bezpiecznika i wykonać konieczne naprawy. W przeciwnym razie, może dojść do poważnego uszkodzenia układu elektrycznego ciągnika. W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat problemów występujących w układzie elektrycznym, należy zapoznać się z rozdziałem "Wykrywanie i usuwanie usterek" w tej instrukcji obsługi lub skontaktować się z najbliższym dealerem Kioti.**

WYMIANA BEZPIECZNIKA TOPIKOWEGO ZWŁOCZNEGO



(1) Bezpiecznik topikowy zwłoczny 60A

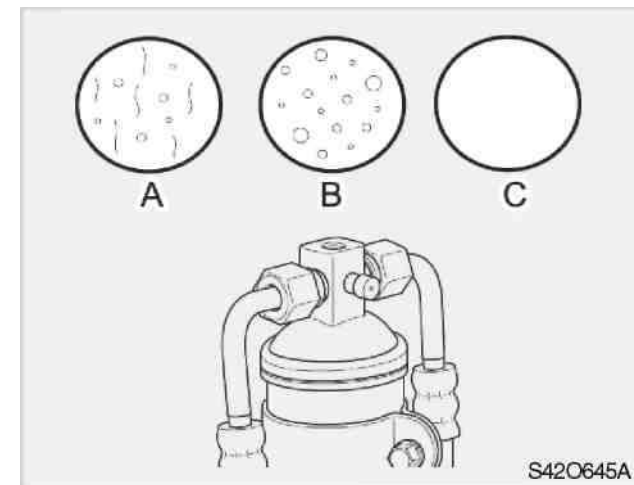
Bezpieczniki topikowe zwłoczne zabezpieczają układ elektryczny. Jeżeli bezpiecznik jest brązowy, należy odnaleźć przyczynę problemu i wykonać konieczne naprawy. Zawsze należy stosować części zamienne KIOTI. Bezpieczniki należy wymieniać tylko na oryginalne bezpieczniki topikowe zwłoczne KIOTI.

WYMIANA ŻARÓWEK

1. Reflektory główne i tylne lampy zespolone:
Należy wykręcić żarówkę z korpusu lampy i wymienić na nową.
2. Inne światła:
Odłączyć soczewki i wymienić żarówkę.

Typ lampy	Moc
Reflektory główne	35 W / 35 W
Lampa pozycyjna	5 W
Światła stop/światła tylne	21 W / 5 W
Kierunkowskazy	21 W
Światła robocze	21 W
Lampka ostrzegawcza ładowania akumulatora	3 W
Inne wskaźniki	1,4 W
Podświetlenie wskaźników na desce rozdzielczej	3,4 W
Lampa zapasowa	10 W

SPRAWDZANIE CZYNNIKA CHŁODNICZEGO



PRZESTROGA

- Zaparkować ciągnik na płaskiej powierzchni i zablokować koła.
- Ustawić dźwignię jazdy do przodu/do tyłu, główną dźwignię zmiany biegów i dźwignię WOM w położeniu neutralnym.

1. Włączyć klimatyzację przy następujących ustawieniach;
 - Obroty silnika: około 1500 obr/min
 - Dźwignia sterowania temperatury: Max A/C
 - Przełącznik sterowania dmuchawą: pozycja wysoka
 - Przełącznik klimatyzacji : ON (włączony)
2. Otworzyć maskę silnika i sprawdzić okienko odbiornika.
 - A. Sytuacja normalna : pęcherzyki powietrza przemieszczają się od czasu do czasu.
 - B. Niedobór : pęcherzyki powietrza przemieszczają się w sposób ciągły.
 - C. Nadmiar : żadne pęcherzyki powietrza nie przemieszczają się.

PRZECHOWYWANIE

PRZECHOWYWANIE	7-2
PONOWNE ROZPOCZĘCIE UŻYTKOWANIA CIĄGNIKA PO DŁUGIM OKRESIE POSTOJU (MAGAZYNOWANIA).....	7-3



PRZECHOWYWANIE

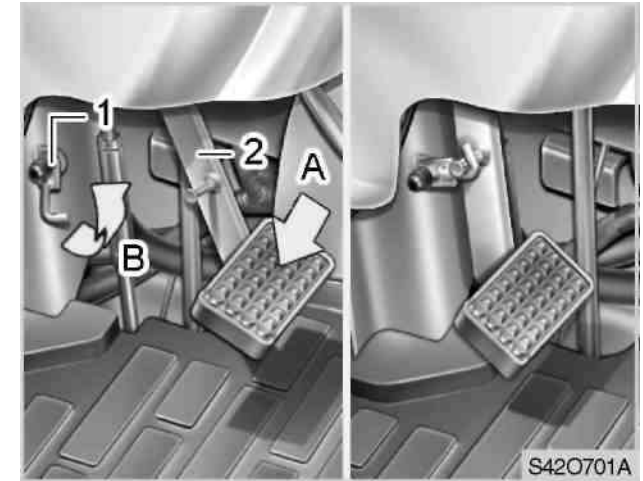
 PRZESTROGA

Aby zapobiec obrażeniom ciała:

- Nie należy czyścić ciągnika, kiedy jego silnik pracuje.
- Aby uniknąć niebezpieczeństwa zatrucia spalinami, nie należy uruchamiać ciągnika w zamkniętym pomieszczeniu bez prawidłowej wentylacji.
- Kiedy ciągnik jest zaparkowany w magazynie, należy wyjąć kluczyki z jego stacyjki, aby uniemożliwić nieuprawnionym osobom uruchomienie ciągnika, które może spowodować obrażenia ciała.

Jeżeli ciągnik ma odbywać dłuższy przestój w magazynie, należy wykonać czynności określone poniżej. Czynności te zapewnią, że po zakończeniu przestoju, ciągnik będzie gotowy do ponownej eksploatacji po wykonaniu minimalnych czynności przygotowawczych.

1. Należy sprawdzić, czy śruby i nakrętki nie są poluzowane i dokręcić je w razie konieczności.
2. Nasmarować odsłonięte, metalowe części ciągnika podatne na korozję oraz obrotowe elementy ciągnika.
3. Zdemontować obciążniki z ciągnika.
4. Napompować opony do ciśnienia trochę wyższego niż normalne.
5. Wymienić olej silnikowy i uruchomić silnik na około 5 minut, aby rozprowadzić olej do wszystkich części silnika.
6. Zastosować sworzeń blokujący sprzęgło, aby utrzymywać sprzęgło w pozycji wyłączonej. Jeżeli sprzęgło pozostanie włączone przez dłuższy okres czasu, płyta sprzęgła może zardzewieć uniemożliwiając wyłączenie sprzęgła przy następnym uruchomieniu ciągnika.



(1) Pedał sprzęgła

(2) Blokada

(A) Nacisnąć

(B) Zablokować

7. Po opuszczeniu wszystkich narzędzi w dolne położenie, należy pokryć warstwą smaru wszystkie odsłonięte tłoczyska siłowników hydraulicznych.
8. Wyjąć akumulator z ciągnika. Przechowywać akumulator zgodnie z zasadami przechowywania akumulatorów. (Patrz "Warunki dotyczące akumulatora" w części "Okresowa obsługa techniczna po 100 godzinach pracy".)
9. Ciągnik powinien być umieszczony w suchym miejscu, zabezpieczonym przed deszczem. Ciągnik powinien być przykryty.

10. Ciągnik powinien być umieszczony w zamkniętym pomieszczeniu, w suchym miejscu, które jest zabezpieczone przed działaniem promieni słonecznych i nadmiernym ciepłem. Jeżeli ciągnik musi być przechowywany na wolnym powietrzu, należy go przykryć nieprzemakalnym brezentem.

Należy podnieść traktor na podnośniku i podłożyć klocki pod przednią i tylną oś w taki sposób, aby wszystkie koła znajdowały się nad ziemią. Należy zabezpieczyć opony ciągnika przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i nadmiernym ciepłem.

WAŻNE

- **Podczas mycia ciągnika, silnik musi być wyłączony. Przed myciem, należy odczekać odpowiednio długo, aż silnik ciągnika ostygnie.**
- **Po ostygnięciu tłumika i silnika, należy przykryć ciągnik.**

PONOWNE ROZPOCZĘCIE UŻYTKOWANIA CIĄGNIKA PO DŁUGIM OKRESIE POSTOJU (MAGAZYNOWANIA)

1. Sprawdzić ciśnienie w oponach i dopompować opony, jeżeli ciśnienie jest zbyt niskie.
2. Zamontować całkowicie naładowany akumulator.
3. Sprawdzić naciąg paska wentylatora.
4. Sprawdzić poziomy wszystkich płynów eksploatacyjnych.
5. (olej silnikowy, olej przekładniowy/hydrauliczny, ciecz chłodząca silnik oraz wszystkie zamontowane narzędzia.)
6. Uruchomić silnik. Obserwować wskazania wszystkich wskaźników. Jeżeli wszystkie wskaźniki działają prawidłowo i ich wskazania są normalne, należy wyjechać ciągnikiem na zewnątrz. Na zewnątrz budynku, należy zaparkować ciągnik i pozwolić, aby jego silnik pracował przynajmniej przez pięć minut na jałowych obrotach. Wyłączyć silnik i obejść ciągnik dookoła sprawdzając wzrokowo, czy nie występują wycieki oleju lub wody.
7. Kiedy silnik będzie całkowicie rozgrzany, należy zwolnić hamulec postojowy i podczas jazdy do przodu sprawdzić prawidłowe działanie hamulców. W razie konieczności, należy wyregulować hamulce.

WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK

WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK SILNIKA.....	8-2
WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK CIĄGNIKA	8-4
WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK AKUMULATORA	8-5



WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK SILNIKA GŁÓWNE PROBLEMY I MOŻLIWE PRZYCZYNY

W przypadku występowania problemów z silnikiem, należy korzystać z poniższych tabel w celu określenia możliwych przyczyn problemów.

PROBLEMY	MOŻLIWE PRZYCZYNY	
	KONTROLA PRZEZ UŻYTKOWNIKA	KONTROLA PRZEZ PERSONEL ROBOCZY
Rozrusznik zbyt wolno uruchamia silnik	1,2,3,4	
Silnik nie uruchamia się.	5,6,7,8,9,10,12,13,14	34,35,36,37,38,42,43,44
Trudno uruchomić silnik.	5,6,7,8,9,10,12,13,14,15,16,17,19	34,36,37,38,40,42,43,44
Niewystarczająca moc wyjściowa silnika	8,9,10,12,13,16,17,18,19, 20,21	34,36,37,38,40,42,43,44
Przerywana praca układu zapłonowego w silniku	8,9,10,12,13,15,20,22,62	34,36,37,38,39,40,41,43
Wysokie zużycie paliwa	11,13,15,17,18,19,21,22	34,36,37,38,39,40,42,43,44
Czarny kolor spalin	11,13,15,17,19,21,22	34,36,37,38,39,40,42,43,44
Niebieski lub biały kolor spalin	4,15,21,23,62	36,37,38,39,42,44,45,52,58
Niskie ciśnienie oleju.	4,24,25,26	46,47,48,50,51,59
Stuki w silniku.	9,13,15,17,20,22,23,62	36,37,40,42,42,44,46,52,53,60
Silnik pracuje nierównomiernie	7,8,9,10,11,12,13,15,16,18,20,22,23	34,38,39,40,41,44,52,60
Wibracje	13,18,20,27,28	34,38,39,40,41,44,52,54
Wysokie ciśnienie oleju	4,25	49
Silnik przegrzewa się	11,13,15,19,27,29,30,32,61	34,36,37,39,52,55,56,57
Ciśnienie w skrzyni korbowej silnika	31,33	39,42,44,45,52
Nieprawidłowa kompresja	11,22	37,39,40,42,43,44,45,53,60
Silnik przestaje pracować zaraz po rozruchu	10,11,12	



UWAGA

Jeżeli samodzielnie nie można określić przyczyny problemu, należy poprosić najbliższego dealera o pomoc.

WYKAZ MOŻLIWYCH PRZYCZYN PROBLEMÓW

1. Niewystarczająco naładowany akumulator.
2. Wadliwe lub skorodowane połączenie elektryczne.
3. Wadliwy rozrusznik.
4. Niewłaściwy gatunek oleju smarującego.
5. Rozrusznik zbyt wolno uruchamia silnik.
6. Brak paliwa w zbiorniku.
7. Awaria odcinania dopływu paliwa.
8. Zablockowania w przewodach paliwowych.
9. Wadliwa pompa paliwowa.
10. Zanieczyszczony wkład filtra paliwa.
11. Zanieczyszczony lub uszkodzony filtr powietrza.
12. Zapowietrzony układ paliwowy.
13. Wadliwe lub nieprawidłowy typ wtryskiwaczy paliwa.
14. Nieprawidłowe użycie układu rozruchu zimnego silnika.
15. Awaria układu rozruchu zimnego silnika.
16. Zablockowane odpowietrzenie zbiornika paliwa.
17. Niewłaściwy gatunek lub typ paliwa.
18. Zablockowany mechanizm regulacji prędkości obrotowej silnika.
19. Zablockowana rura wydechowa.
20. Temperatura silnika jest zbyt wysoka.
21. Temperatura silnika jest zbyt niska.
22. Nieprawidłowy luz zaworowy.
23. Nieprawidłowo zamontowany lub niewłaściwy filtr powietrza; lub zablockowany wlot powietrza.
24. Niski poziom oleju.
25. Uszkodzony wskaźnik.
26. Zanieczyszczony wkład filtra oleju.
27. Uszkodzony wentylator chłodzący.
28. Uszkodzenie zamocowania silnika lub obudowy koła zamachowego.
29. Zbyt wysoki poziom oleju silnikowego.
30. Zablockowane kanały powietrzne lub wodne chłodnicy.
31. Zablockowany odpowietrznik.
32. Niewystarczająca ilość cieczy chłodzącej w układzie.
33. Przecieki przewodu próżniowego lub uszkodzone odpowietrzenie skrzyni korbowej silnika.
34. Uszkodzenie pompy wtryskowej paliwa.
35. Uszkodzony napęd pompy wtryskowej paliwa.
36. Nieprawidłowa regulacja czasów wtrysku pompy paliwa.
37. Nieprawidłowy rozrząd zaworowy.
38. Nieprawidłowa kompresja.
39. Wycieki oleju spod uszczelki głowicy silnika.
40. Uszkodzony lub zakleszczony zawór.
41. Zakleszczony wtryskiwacz lub zablockowana dysza wtryskiwacza.
42. Uszkodzone lub zużyte tuleje cylindrów.
43. Wyciek pomiędzy zaworem i gniazdem zaworu.
44. Pierścienie tłoka są zakleszczone, zużyte lub pęknięte.
45. Zużyte trzpienie zaworu i/lub prowadnice.
46. Zużyte lub uszkodzone łożyska wału korbowego.
47. Zużyta pompa oleju.
48. Zawór nadmiarowy nie zamyka się.
49. Zawór nadmiarowy nie otwiera się.
50. Sprężyna zaworu nadmiarowego jest uszkodzona.
51. Zablockowane lub uszkodzone ssanie pompy olejowej.
52. Uszkodzony tłok.
53. Nieprawidłowa wysokość tłoka.
54. Nieprawidłowe ustawienie obudowy koła zamachowego lub samego koła zamachowego.
55. Uszkodzony lub nieprawidłowy typ termostatu.
56. Zablockowane kanały cieczy chłodzącej.
57. Uszkodzona pompa wodna.
58. Uszkodzona uszczelka trzpienia zaworu (jeżeli jest zamontowana).
59. Zapchany filtr miski olejowej.
60. Sprężyna zaworu jest uszkodzona.
61. Poluzowany pasek napędowy pompy wodnej.
62. Uszkodzony przełącznik układu rozruchu zimnego silnika/uszkodzone okablowanie.

WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK CIĄGNIKA**KIEDY CIĄGNIK NIE RUSZA CHOCIAŻ SILNIK PRACUJE**

Przyczyna	Środki zaradcze
Dźwignia zmiany biegów w położeniu neutralnym	- Sprawdzić położenie dźwigni zmiany biegów.
Zaciągnięty hamulec postojowy	- Zwolnić hamulec postojowy.

KIEDY TRZYPUNKTOWY UKŁAD ZAWIESZENIA (TUZ) NIE PORUSZA SIĘ

Przyczyna	Środki zaradcze
Filtr oleju jest zablokowany	- Oczyszczyć lub wymienić filtr.
Trzypunktowy układ zawieszenia (TUZ) nie	- Sprawdzić zacisk regulacji układu hydraulicznego.

WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK AKUMULATORA

Stan akumulatora	Przyczyna	Środki zaradcze	Przyczyna
Rozrusznik nie działa	<ul style="list-style-type: none"> - Kluczyk w stacyjnej nie jest ustawiony w pozycji "ON" - Akumulator jest nadmiernie używany, aż światła stają się przyćmione. - Zaniedbane doładowywanie akumulatora, wadliwy prostownik alternatora. - Zanieczyszczone lub skorodowane styki. - Wadliwe szczotki, armatura lub pole. - Upłynął okres trwałości akumulatora. 	<ul style="list-style-type: none"> - Przekręcić kluczyk do pozycji "ON" - Ładować akumulator przez długi okres czasu stosując tradycyjną metodę ładowania aż do uzyskania ciężaru właściwego 1,26. - Naprawić alternator i wymienić wadliwy prostownik. - Prawidłowo naładować akumulator. - Przemyć przyłącza gorącą wodą i dobrze dokręcić. - Wymienić. - Wymienić akumulator. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nie eksploatować akumulatora nadmiernie i doładowywać zanim całkowicie się rozładuje. (Unikać nadmiernego rozładowania) - Sprawdzić prostownik alternatora. - Utrzymywać przyłącza w czystości, dobrze dokręcać i smarować w celu zabezpieczenia przed korozją.
Od początku, rozrusznik nie działa i światła szybko stają się przyćmione	<ul style="list-style-type: none"> - Akumulator nie jest dobrze naładowany. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ładować akumulator przez długi okres czasu stosując tradycyjną metodę ładowania. 	<ul style="list-style-type: none"> - Przed pierwszym użyciem akumulator musi być poddany prawidłowej obsłudze technicznej.
Niski poziom elektrolitu	<ul style="list-style-type: none"> - Akumulator używany przy niedoborze elektrolitu. - Akumulator jest używany w nadmiernym stopniu. Ponadto, zaniedbano doładowywanie akumulatora (Unikać nadmiernego rozładowania). - Wadliwy prostownik alternatora, wadliwe styki powodujące nadmierne zużycie elektrod. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dolać wody destylowanej i naładować akumulator. - Ładować akumulator przez długi okres czasu. - Sprawdzić prostownik i alternator i ładować akumulator przez długi okres czasu stosując tradycyjną metodę ładowania. 	<ul style="list-style-type: none"> - Przeprowadzić rutynowe sprawdzenie poziomu elektrolitu. - Nie należy nadmiernie eksploatować akumulatora i nie należy go całkowicie rozładowywać. - Przeprowadzić rutynowe sprawdzenie przyłączy, aby upewnić się, że są czyste i dokręcone.
Nie można naładować akumulatora	<ul style="list-style-type: none"> - Prąd alternatora podczas pracy jest zbyt duży i powoduje opadanie, wypaczanie lub zwarcie płytek akumulatora. - Upłynął okres trwałości akumulatora. 	<ul style="list-style-type: none"> - Zmniejszyć prąd ładowania. - Wymienić wadliwy akumulator. - Wymienić akumulator. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sprawdzić prąd ładowania.
Poważna korozja przyłączy	<ul style="list-style-type: none"> - Prąd alternatora podczas pracy jest zbyt duży. 	<ul style="list-style-type: none"> - Oczyszczyć przyłącza z rdzy i dobrze je dokręcić. - Wyregulować prąd ładowania. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utrzymywać przyłącza w czystości i dobrze je dokręcać. Stosować smar w celu zabezpieczenia przed korozją. - Sprawdzić prąd ładowania.
Szybki spadek poziomu elektrolitu	<ul style="list-style-type: none"> - Przegrzanie spowodowane nadmiernym naładowaniem. - Pęknięcia lub małe otwory w akumulatorze. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sprawdzić moc ładowania. - Wymienić akumulator. 	<ul style="list-style-type: none"> - Przymocować akumulator do ciągnika, w taki sposób, aby się nie poruszał.

INDEKS

INDEKS..... 9-2

NUMERACJA

TRZYPUNKTOWY UKŁAD ZAWIESZENIA (TUZ)	5-22
LAMPKA SYGNALIZACYJNA NAPĘDU 4WD	4-8

A

WYPOSAŻENIE DODATKOWE	4-24
REGULACJA NACIĄGU PASKA KOMPRESORA KLIMATYZACJI	6-22
REGULACJA PEDAŁU HAMULCA	6-16
REGULACJA PEDAŁU HAMULCA	6-18
REGULACJA PEDAŁU SPRZĘGŁA	6-14
REGULACJA LUZU ZAWOROWEGO SILNIKA	6-26
REGULACJA NAPIĘCIA PASKA NAPĘDU WENTYLATORA	6-18
REGULACJA CZOPA OBROTU PRZEDNIEJ OSI	6-25
REGULACJA ZBIEŻNOŚCI KÓŁ	6-22
LAMPKA OSTRZEGAJĄCA O ZAPCHANIU FILTRA POWIETRZA	4-9
ODPOWIETRZANIE UKŁADU PALIWOWEGO	6-28
PŁYN NIEZAMARZAJĄCY	6-27
URZĄDZENIA SŁUŻĄCE DO MOCOWANIA NARZĘDZIA (DOTYCZY POWSZECHNIE STOSOWANYCH NARZĘDZI)	5-22

B

BALAST	5-28
AKUMULATOR	6-19
ŁADOWANIE AKUMULATORA	6-20

LAMPKA ŁADOWANIA AKUMULATORA	4-8
WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK AKUMULATORA	8-5
PRZED ROZPOCZĘCIEM EKSPLOATACJI CIĄGNIKA	1-2
PEDAŁ HAMULCA (PRAWY I LEWY)	4-15

C

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE WSPOMAGANIA UKŁADU KIEROWNICZEGO... ..	5-16
MAGNETOFON KASETOWY	4-23
WYMIANA OLEJU SILNIKOWEGO	6-24
WYMIANA OLEJU HAMULCOWEGO	6-25
WYMIANA OLEJU SILNIKOWEGO	6-10
WYMIANA OLEJU W OBUDOWIE PRZEDNIEJ OSI	6-13
WYMIANA OLEJU W OBUDOWIE PRZEDNIEJ OSI	6-24
WYMIANA OLEJU SMARNEGO W NOWYCH CIĄGNIKACH	5-3
WYMIANA OLEJU PRZEKŁADNIOWEGO	6-12
WYMIANA OLEJU PRZEKŁADNIOWEGO	6-24
SPRAWDZANIE PRZEWODÓW GIĘTKICH UKŁADU KLIMATYZACJI	6-26
SPRAWDZANIE POZIOMU PALIWA I TANKOWANIE	6-6
SPRAWDZANIE PEDAŁÓW HAMULCA I SPRZĘGŁA	6-9
SPRAWDZANIE POZIOMU OLEJU HAMULCOWEGO	6-9
SPRAWDZANIE GUMOWEJ AMORTYZACJI KABINY	6-26
SPRAWDZANIE POZIOMU CIECZY CHŁODZĄCEJ	6-8
SPRAWDZANIE POZIOMU OLEJU SILNIKOWEGO	6-7
SPRAWDZANIE PRZEWODÓW PALIWOWYCH/ FILTRA PALIWA	6-17

SPRAWDZANIE WSKAŹNIKÓW, MIERNIKÓW I SYSTEMU EASY CHECKER	6-10
SPRAWDZANIE REFLEKTORÓW GŁÓWNYCH, ŚWIATEŁ AWARYJNYCH ETC.	6-10
SPRAWDZANIE PRZEWODU DOLOTOWEGO POWIETRZA	6-20
SPRAWDZANIE PRZEWODÓW GIĘTKICH CHŁODNICY I ZACISKÓW	6-21
SPRAWDZANIE CZYNNIKA CHŁODNICZEGO	6-30
SPRAWDZANIE PASÓW BEZPIECZEŃSTWA I RAMY ROPS	6-10
SPRAWDZANIE POZIOMU OLEJU PRZEKŁADNIOWEGO	6-7
SPRAWDZANIE MOMENTU DOKRĘCENIA ŚRUB KOŁA	6-15
CZYSZCZENIE FILTRA POWIETRZA	6-23
CZYSZCZENIE CHŁODNICY W UKŁADZIE KLIMATYZACJI	6-23
CZYSZCZENIE KRATKI I OSŁONY CHŁODNICY	6-8
PEDAŁ SPRZĘGŁA	4-14
D	
CODZIENNA KONTROLA	5-2
OBSŁUGA ZAWORU POJEDYŃCZEGO-PODWÓJNEGO DZIAŁANIA (JEŻELI ZNAJDUJE SIĘ NA WYPOSAŻENIU)	5-20
OPIS ELEMENTÓW OBSŁUGOWYCH W KABINIE CIĄGNIKA	4-20
PEDAŁ BLOKADY MECHANIZMU RÓŻNICOWEGO	4-17
KIEROWANIE CIĄGNIKIEM	1-8
E	
WSKAŹNIK TEMPERATURY CIECZY CHŁODZĄCEJ SILNIK	4-7
LAMPKA OSTRZEGAWCZA CIŚNIENIA OLEJU SILNIKOWEGO	4-8
OBROTOMIERZ/LICZNIK MOTOGODZIN	4-7

WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK SILNIKA	8-2
WEJŚCIE	4-21
CO ROKU	6-26
CO 100 GODZIN	6-16
CO 1000 GODZIN	6-26
CO 2 LATA	6-26
CO 200 GODZIN	6-20
CO 250 GODZIN	6-24
CO 300 GODZIN	6-24
CO 400 GODZIN	6-24
CO 50 GODZIN	6-14
CO 500 GODZIN	6-25
CO 600 GODZIN	6-25
WIDOK ZEWNĘTRZNY	4-2
ZEWNĘTRZNE WYPOSAŻENIE KABINY	4-21
WYPOSAŻENIE ZEWNĘTRZNE	4-26
F	
PRZEPŁUKIWANIE UKŁADU CHŁODZENIA I WYMIANA CIECZY CHŁODZĄCEJ	6-26
PEDAŁ PRZEPUSTNICY	4-16
WYMIANA WKŁADU FILTRA PALIWA	6-24
WSKAŹNIK POZIOMU PALIWA	4-7

G		
WSKAŹNIK WŁĄCZENIA ŚWIEC ŻAROWYCH.....	4-9	
H		
RĘCZNA DŹWIGNIA PRZEPUSTNICY.....	4-16	
PRZEŁĄCZNIK ŚWIATEŁ AWARYJNYCH.....	4-5	
LAMPKA SYGNALIZUJĄCA WŁĄCZENIE ŚWIATEŁ DROGOWYCH	4-9	
OGRZEWANIE I KLIMATYZACJA.....	4-26	
ZDEJMOWANIE POKRYWY BOCZNEJ (OSŁONY SILNIKA) I MASKI SILNIKA....	6-5	
JAZDA CIĄGNIKIEM NA POCHYŁOŚCIACH TERENU	5-13	
SPOSÓB POKONYWANIA ZAKRĘTÓW	5-13	
UKŁAD HYDRAULICZNY	5-18	
I		
OGRANICZENIA DOTYCZĄCE NARZĘDZIA	3-7	
LAMPKA WE WNĘTRZU KABINY	4-24	
PO PIERWSZYCH 50 GODZINACH.....	6-10	
DESKA ROZDZIELCZA.....	4-6	
WEWNĘTRZNE SYSTEMY REGULACJI	4-20	
J		
DŹWIGNIA JOYSTICKA	4-19	
AWARYJNY ROZRUCH SILNIKA ZA POMOCĄ AKUMULATORA POMOCNICZEGO	5-8	
K		
KLUCZYK ZAPŁONOWY	4-4	
L		
ZAŁADUNEK CIĄGNIKA NA I ROZŁADUNEK CIĄGNIKA Z CIĘŻARÓWKI 5-15		
ŚRODKI SMARNE	6-4	
SMAROWANIE PUNKTÓW SMAROWANIA	6-14	
M		
GŁÓWNA DŹWIGNIA ZMIANY BIEGÓW	4-12	
KONSERWACJA GŁÓWNEGO WKŁADU FILTRA POWIETRZA	6-16	
O		
METODY OBSŁUGI	4-26	
EKSPLOATACJA NOWEGO CIĄGNIKA	5-3	
OBSŁUGA ELEMENTÓW STEROWANIA	4-11	
EKSPLOATACJA SILNIKA	5-4	
OBSŁUGA WOM	1-10	
EKSPLOATACJA CIĄGNIKA.....	1-5	
EKSPLOATACJA CIĄGNIKA.....	5-9	
P		
PARKOWANIE	5-12	
DŹWIGNIA HAMULCA POSTOJOWEGO	4-16	

LAMPKA OSTRZEGAJĄCA O ZACIĄgniĘCIU HAMULCA POSTOJOWEGO.....	4-10
PARKOWANIE CIĄGNIKA	1-9
DŹWIGNIE REGULACJI POZYCYJNEJ/REGULACJI SIŁOWEJ.....	4-18
PRZEWODY UKŁADU WSPOMAGANIA KIEROWNICY	6-21
ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS JAZDY PO DRODZE	5-14
CZYNNOŚCI PRZEDEKSPLOATACYJNE	5-2
PRZEŁĄCZNIK ZMIANY TRYBU WOM (TRYB RĘCZNY/TRYB AUTO).....	4-5
DŹWIGNIA ZMIANY TRYBU PRACY WOM	4-13
WSKAŹNIK SYGNALIZUJĄCY WŁĄCZENIE WOM	4-10
DŹWIGNIA WYBORU TRYBU PRACY WOM.....	4-13
PRZEŁĄCZNIK WOM (ON/OFF)	4-13
R	
DŹWIGNIA ZMIANY ZAKRESU PRZEŁOŻEŃ PRZEKŁADNI	4-12
TYLNE OKNO	4-21
ZDALNY SYSTEM STEROWANIA UKŁADEM HYDRAULICZNYM.....	5-20
PONOWNE ROZPOCZĘCIE UŻYTKOWANIA CIĄGNIKA PO DŁUGIM OKRESIE POSTOJU (MAGAZYNOWANIA)	7-3
WYMIANA BEZPIECZNIKA TOPIKOWEGO ZWŁOCZNEGO	6-30
WYMIANA WKŁADU FILTRA POWIETRZA.....	6-26
WYMIANA FILTRA OLEJU SILNIKOWEGO	6-11
WYMIANA FILTRA OLEJU SILNIKOWEGO	6-24
WYMIANA PRZEWODÓW PALIWOWYCH	6-28
WYMIANA BEZPIECZNIKA	6-29
WYMIANA FILTRA OLEJU HYDRAULICZNEGO.....	6-11

WYMIANA FILTRA OLEJU HYDRAULICZNEGO.....	6-23
WYMIANA PRZEWODU DOLOTOWEGO POWIETRZA	6-28
WYMIANA ŻARÓWEK	6-30
WYMIANA PRZEWODÓW GIĘTKICH UKŁADU WSPOMAGANIA KIEROWNICY	6-28
WYMIANA PRZEWODÓW GIĘTKICH CHŁODNICY (PRZEWODÓW WODNYCH)	6-28
S	
SIEDZISKO.....	4-17
FUNKCJA SAMODIAGNOSTYKI.....	4-31
OBSŁUGA ZALEŻNIE OD POTRZEB	6-28
ODSTĘP MIĘDZYOBŚLUGOWY.....	6-2
OBSŁUGA TECHNICZNA	2-2
OBSŁUGA TECHNICZNA CIĄGNIKA.....	1-11
7-STYKOWE GNIAZDO ELEKTRYCZNE.....	5-18
DŹWIGNIA PRZEŁĄCZANIA INWERSORA (SHUTTLE).....	4-12
SPECYFIKACJE	3-2
ROZRUCH SILNIKA	5-4
KIEROWNICA	6-28
WYŁĄCZANIE SILNIKA.....	5-6
ZATRZYMYWANIE CIĄGNIKA.....	5-12
PRZECHOWYWANIE	7-2
SZYBERDACH.....	4-24
OSŁONA PRZECIWSŁONECZNA.....	4-25
PRZEŁĄCZNIKI.....	4-3

S	
KONFIGURACJA UKŁADU.....	4-30
T	
ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS STOSOWANIA NARZĘDZIA..	5-16
ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY ZACZEPIANIU NARZĘDZIA DO CIĄGNIKA	5-17
ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY WJEŹDŻANIU NA I ZJEŹDŻANIU Z DROGI UTWARDZONEJ	5-14
DŹWIGNIA PRZECHYLENIA KOLUMNY KIEROWNICY	4-15
OPONY, KOŁA I BALAST	5-25
NAKLEJKI BEZPIECZEŃSTWA UMIESZCZONE NA CIĄGNIKU	1-14
WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK CIĄGNIKA	8-4
PRĘDKOŚĆ JAZDY.....	3-5
BIEŻNIK	5-26
PRZEŁĄCZNIK KIERUNKOWSKAZÓW/PRZEŁĄCZNIK REFLEKTORÓW GŁÓWNYCH	4-4
U	
KORZYSTANIE Z TRZYPUNKTOWEGO UKŁADU ZAWIESZENIA (TUZ) 1- 10	
W	
KONTROLA WZROKOWA CIĄGNIKA.....	6-5
ROZGRZEWANIE SILNIKA	5-7
WODA/WILGOĆ W PALIWIE.....	6-15
WYCIERACZKA.....	4-22
ŚWIATŁA ROBOCZE (PRZEDNIE/TYLNE).....	4-22