

INSTRUKCJA OBSŁUGI

CITIBUS

INFORMACJE OGÓLNE

SEKCJA 0

ISUZU

ANADOLU ISUZU OTOMOTİV SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

MARZEC 2012

UWAGA

Przed skorzystaniem z niniejszej Instrukcji warsztatowej w celu uzyskania pomocy przy przeprowadzaniu czynności związanych z obsługą pojazdów i konserwacją zaleca się uważne przeczytanie i zrozumienie informacji zawartych w Sekcji 0A pod nagłówkiem "OGÓLNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE NAPRAW" oraz "JAK KORZYSTAĆ Z NINIEJSZEJ INSTRUKCJI"

Wszystkie materiały zawarte w niniejszej instrukcji oparte są na najnowszych informacjach o produkcie dostępnych w momencie publikacji. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w dowolnym czasie bez wcześniejszego powiadomienia.

Obowiązujący model: Citibus

Niniejsza instrukcja ma zastosowanie do modeli z roku 2012 i późniejszych.

INFORMACJE OGÓLNE

Informacje ogólne

SPIS TREŚCI

Informacje ogólne	0A-2
Ogólne instrukcje dotyczące napraw.	0A-2
Identyfikacja	0A-3
Umieszczenie numeru podwozia/ numeru seryjnego silnika	0A-3
Zachowanie ostrożności	0A-4
Ogólne środki ostrożności	0A-4
Instrukcja podnoszenia	0A-6
Instrukcja podnoszenia	0A-6
Przeostrożenie dotycząca konserwacji części elektrycznych ..	0A-8
Przewód akumulatora.	0A-8
Wymagania dotyczące obsługi złączy....	0A-8
Obsługa części elektronicznych	0A-11
Wiązka kablowa	0A-11
Narzędzie skanujące	0A-13
Rozwiązywanie problemów za pomocą skanera diagnostycznego	0A-13
Zalecana uszczelka w płynie.	0A-19
Zalecana uszczelka w płynie.	0A-19
Zalecany uszczelniający gwintów	0A-21
Zalecany uszczelniający gwintów.	0A-21
Harmonogram przeglądów	0A-22
Wprowadzenie	0A-22
Harmonogram przeglądów.	0A-23
Harmonogram konserwacji dla ciężkich warunków	0A-29
Wprowadzenie	0A-29
Harmonogram konserwacji dla ciężkich warunków.....	0A-29
Zalecane płyny smary i oleje napędowe	0A-31
Wprowadzenie	0A-31
Skrzynia korbową silnika diesla z DPD (Olej niskopopiołowy).	0A-31
Skrzynia korbową silnika diesla bez DPD ...	0A-32
Skrzynia manual, Skrzynka rozdzielcza	0A-32
Olej sprzęgłowy (Smoother).	0A-32
Mechanizm różnicowy (bez LSD)	0A-33
Mechanizm różnicowy (z LSD)	0A-33
Wspomaganie ukł. nap., wspomag. hamulca ..	0A-33
Łożysko środkowe, sworznie królewskie.	0A-34
Łożysko ślizg. wału napęd., przegub uniwer..	0A-34
Układ chłodzenia silnika	0A-34
Zbiornik płynu sprzęgła i płynu hamulcowego ..	0A-35
Paliwo Diesla / Odpowiednie normy	0A-35
Schemat lepkości oleju.	0A-36
Schemat lepkości oleju	0A-36
Schemat smarowania.	0A-38
Schemat smarowania	0A-38

Informacje ogólne

Ogólne instrukcje dotyczące napraw

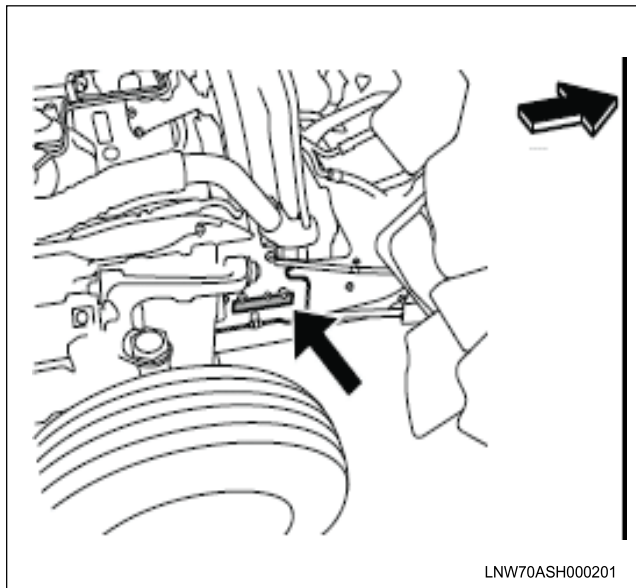
1. Zaparkuj pojazd na równym podłożu i zaklinuj przednie lub tylne koła przed podniesieniem pojazdu.
2. Używaj pokryw na karoserii, siedzeniach i podłodze pojazdu, aby zapobiec uszkodzeniom i/lub zanieczyszczeniom.
3. Odłącz kabel uziemiający od akumulatora przed wykonaniem czynności serwisowych. Zapobiegnie to uszkodzeniu kabla lub spaleniu z powodu zwarcia.
4. Podnieś pojazd za pomocą zestawu podnośnika na osi lub ramie.
5. Podeprzyj pojazd pod podwoziem.
6. Ostrożnie obchodź się z płynem hamulcowym i płynem przeciwzamarzaniowym. Rozlanie tych cieczy na pomalowane powierzchnie spowoduje uszkodzenie lakieru.
7. Zastosowanie właściwego narzędzia (narzędzi) oraz narzędzia (narzędzi) specjalnego w określonych przypadkach jest wydajne, niezawodne i bezpieczne.
8. Zawsze używaj oryginalnych części zamiennych ISUZU.
9. Usuń zużyte zawleczki, uszczelki, o-ringi, uszczelki olejowe, podkładki zabezpieczające i nakrętki samozabezpieczające podczas demontażu. Nie można zagwarantować prawidłowego działania tych części, jeśli zostaną one użyte ponownie.
10. Zachowaj zdemontowane części starannie posortowane w grupach. Ułatwi to płynny i prawidłowy ponowny montaż.
11. Trzymaj nakrętki i śruby oddzielnie. Nakrętki i śruby mocujące różnią się twardością w zależności od położenia montażowego.
12. Oczyszczyć wszystkie części przed inspekcją lub ponownym montażem.
13. Oczyszczyć wlewy oleju i inne otwory sprężonym powietrzem, aby upewnić się, że są wolne od brudu i przeszkód.
14. Nasmaruj obracające się i ślizgające się powierzchnie wszystkich ruchomych części olejem lub smarem przed instalacją.
15. Użyj zalecanej uszczelki w płynie, aby zapobiec wyciekom.
16. Upewnij się, że dokręcasz śruby i nakrętki z określonym momentem obrotowym, używając prawidłowo utrzymanego klucza dynamometrycznego.
17. Po zakończeniu czynności serwisowych sprawdź, czy usługa została wykonana prawidłowo, a problem został naprawiony.
18. Podczas usuwania lub wymiany części, które wymagają spuszczenia czynnika chłodniczego z systemu klimatyzacji, należy użyć ACR4 lub odpowiednika, aby odzyskać i oddać do recyklingu czynnik chłodniczy - 134a (HFC-134a), aby promować ochronę warstwy ozonowej okrywającej ziemię.
19. Aby zapewnić bezpieczeństwo, należy zawsze powoli uwalniać ciśnienie powietrza ze zbiorników powietrza przed odłączeniem rur, węży lub innych części od dowolnej jednostki pod ciśnieniem.
20. Przed rozpoczęciem prac spawalniczych wymagane są następujące czynności:
 - Odłącz wszystkie złącza sterownika elektronicznego.
 - Odłącz końcówkę uziemienia akumulatora.
 - Przewód uziemiający spawarki musi być podłączony w pobliżu miejsca spawania.
 - Wyłącz wszystkie przełączniki.

Identyfikacja

Umieszczenie numeru podwozia/numeru seryjnego silnika

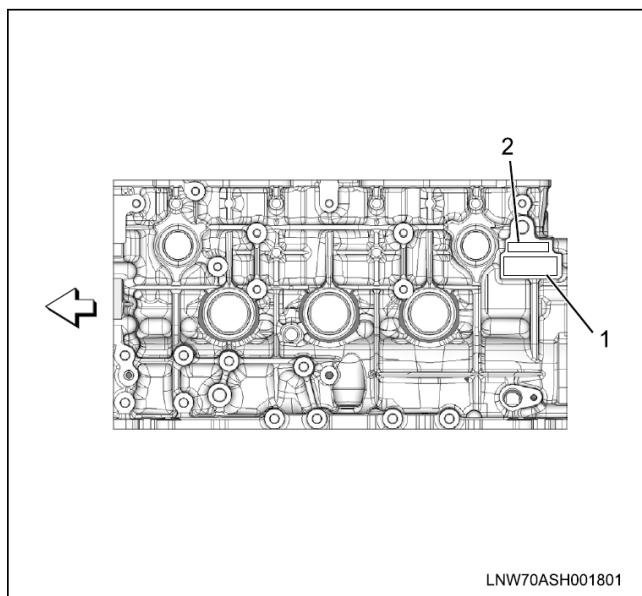
Numer podwozia

Jest on wybity na przedniej prawej stronie czołowej bocznej części podwozia.



Numer silnika (Silnik 4JJ1)

Numer silnika jest wybity po lewej stronie tylnej części korpusu cylindra.

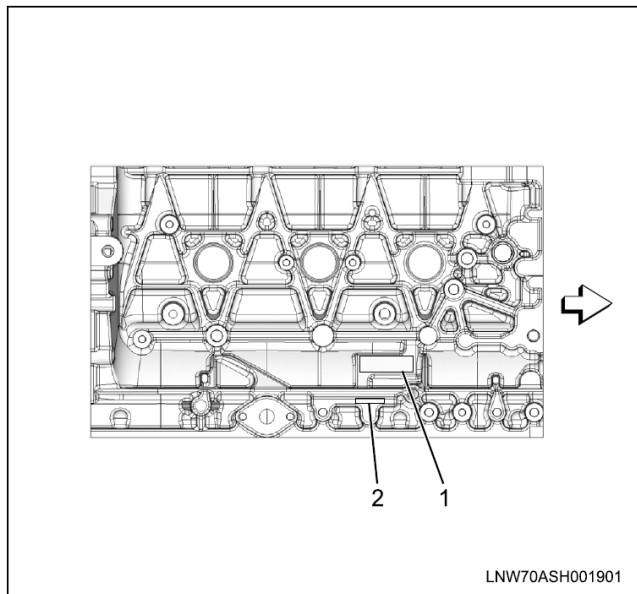


Legenda

1. Model silnika
2. Numer silnika

Numer silnika (Silnik 4HK1)

Numer silnika jest wybity po prawej stronie korpusu cylindra.



Legenda

1. Model silnika
2. Numer silnika

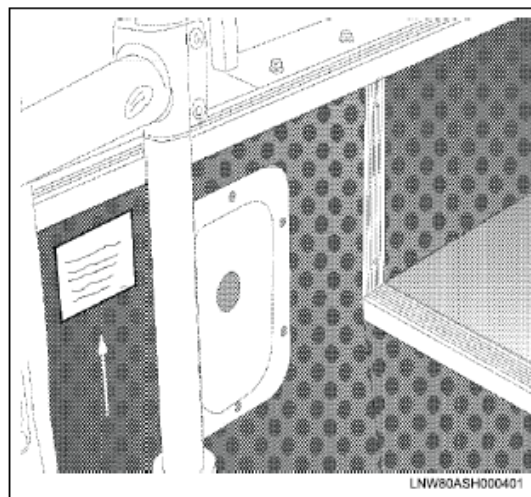
Tablica identyfikacyjna pojazdu

Tablica identyfikacyjna pojazdu jest przymocowana po wewnętrznej stronie bocznej paneli kabiny po prawej stronie.

Tabliczka identyfikacyjna pojazdu zawiera następujące informacje;

- Numer identyfikacyjny pojazdu (VIN)
- Informacje odnośnie farby
- Opcje produkcyjne lub specjalne wyposażenie zainstalowane fabrycznie w pojeździe

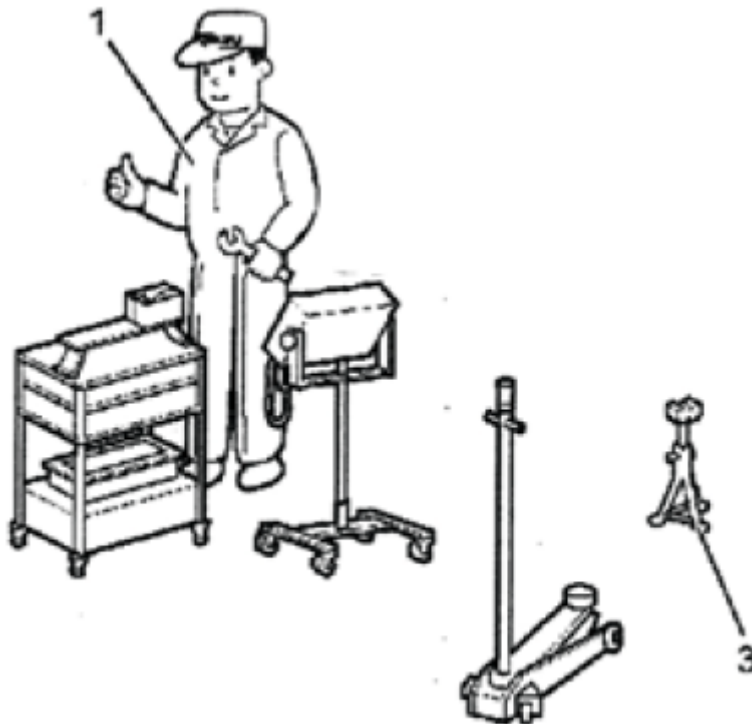
Podczas zamawiania części zamiennych należy sprawdzić tabliczkę identyfikacyjną pojazdu.



Zachowanie ostrożności

Ogólne środki ostrożności

LNW70AMF000101



LNW70AMF000101

Legenda

1. Czysty i bezpieczny ubiór
2. Instalacja bloków klinowych
3. Podparcie na stojaku po podniesieniu

Przygotowania do pracy

- Przygotuj narzędzia, instrumenty i narzędzia specjalne z wyprzedzeniem.
- Przygotuj części wymagające wymiany i części, które nie mogą być ponownie użyte z wyprzedzeniem.

Ubiór

- Technik serwisowy musi nosić czysty kombinezon, czapkę i obuwie dla techników serwisowych.

Ochrona pojazdu.

- Upewnij się, że używasz pokrowca na siedzenie itp.
- Odłącz końcówkę akumulatora (-) z wyprzedzeniem.

Zawsze skupiaj się na bezpieczeństwie

- Upewnij się, że używasz klocka blokującego podczas podnoszenia pojazdu.
- Po podniesieniu, upewnij się, że podpierasz w odpowiedniej pozycji za pomocą stojaka.

- Podnosząc pojazd za pomocą podnośnika, upewnij się, że ustawiłeś urządzenie zabezpieczające.
- Podczas przeprowadzania procedury z udziałem dwóch lub więcej osób, upewnij się, że przed wykonaniem akcji zapewnione jest wzajemne bezpieczeństwo.
- Nie należy pozostawiać silnika pracującego przez dłuższy czas lub wykonywać malowania w słabo wentylowanym miejscu pracy.
- Upewnij się, że używasz tylko narzędzi specjalnych, jeśli procedura wymaga ich do pracy. Przeprowadzenie procedury za pomocą innych narzędzi może spowodować uszkodzenie części lub obrażenia ciała.
- Nie używaj narzędzi, takich jak klucz, które utraciły krawędzie, młota z postrzępionymi krawędziami lub rozszczepionego dłuta.
- Podczas wykonywania prac przy użyciu urządzenia takiego jak szlifierka, dźwig lub spawarka, należy upewnić się, że wykwalifikowany technik wykonuje procedurę, zwracając przy tym należyłą uwagę na środki ostrożności podczas obchodzenia się z urządzeniem.

- Podczas przeprowadzania konserwacji układów paliwowych, upewnij się, że nie ma wycieku paliwa. (może się zapalić)
- Podczas pracy z materiałami lotnymi należy uważać, aby się nie podpalić.
Należy również wytrzeć olej, który przykleja się do gumowych części, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia.

Środki ostrożności podczas pracy

- Ułóż usunięte części w odpowiedniej kolejności i upewnij się, że nie mieszają się z częściami, których nie można ponownie wykorzystać.
- Wykonuj wystarczające czyszczenie i mycie podczas montażu / instalacji.
Wykonaj również wystarczające usuwanie tłuszczu w miejscach, w których można zastosować uszczelnienie w płynie itp.

Kontrola po zakończeniu procedury

- Po zakończeniu procedury przeprowadź ostateczną kontrolę, aby sprawdzić, czy problem został rozwiązany.
- Sprawdź, czy nie ma wycieku paliwa, oleju lub płynu chłodzącego silnika.

Instrukcja podnoszenia

Instrukcja podnoszenia

Jeśli konieczne jest użycie urządzenia podnoszącego innego niż oryginalne wyposażenie, patrz ilustracja dopuszczalnych punktów podnoszenia.

Podnoszenie powinno się odbywać tylko we wskazanych miejscach, aby zapobiec możliwemu uszkodzeniu pojazdu.

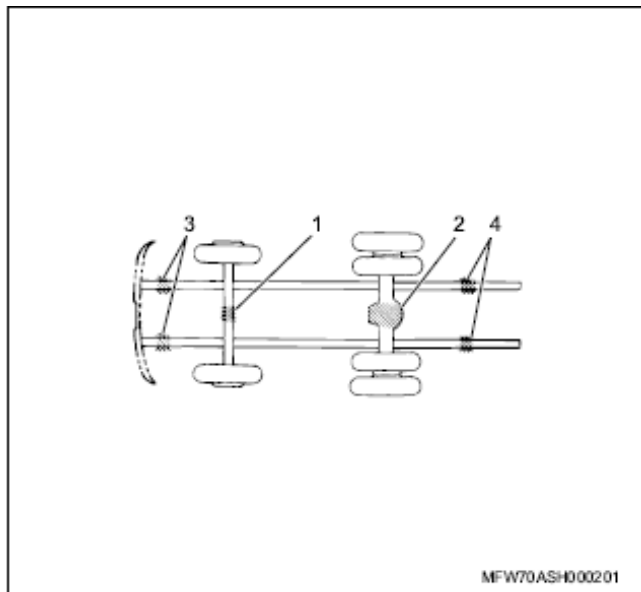
UWAGA:

Nieprzestrzeganie dopuszczalnych punktów podnoszenia może skutkować niezadowalającą pracą pojazdu lub awarią, która może skutkować utratą kontroli nad pojazdem.

Podnośnik warsztatowy i stojak bezpieczny

Lokalizacja punktu podnoszenia i punktu podparcia

Model z sztywnym zawieszeniem przednim

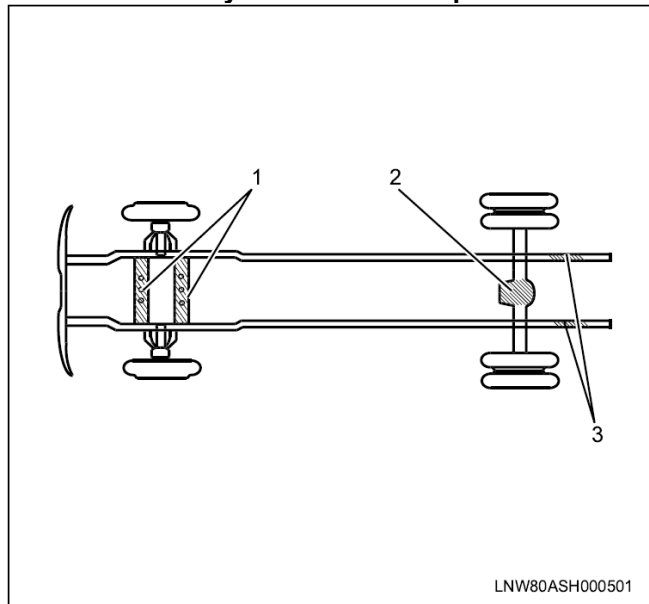


Legenda

1. Oś przednia
2. Środek tylnej osi
3. Rama boczna strona przednia
4. Rama boczna strona tylna

Lokalizacja punktu podnoszenia i punktu podparcia -

Model z niezależnym zawieszeniem przednim



Legenda

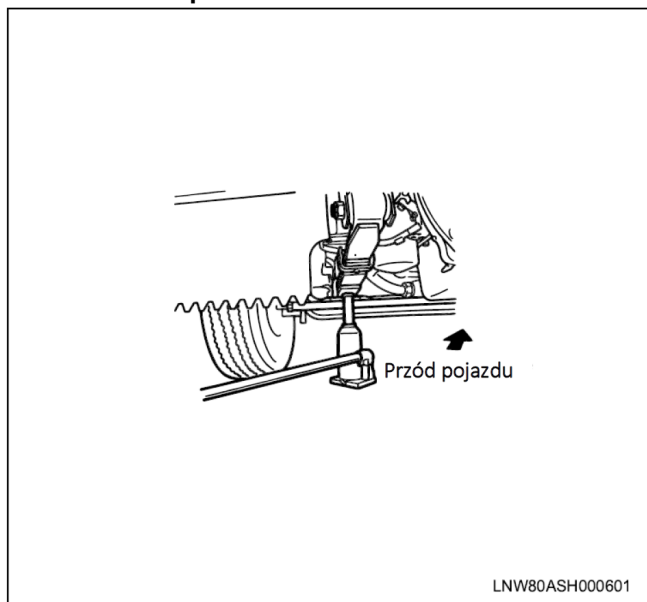
1. Poprzecznicę ramy zawieszenia
2. Środek tylnej osi
3. Rama boczna strona tylna

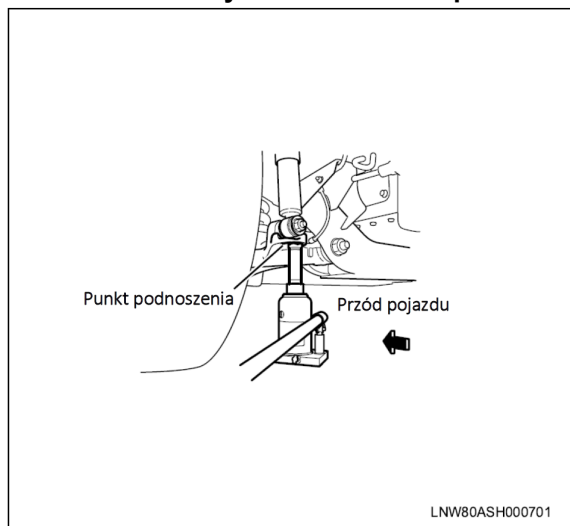
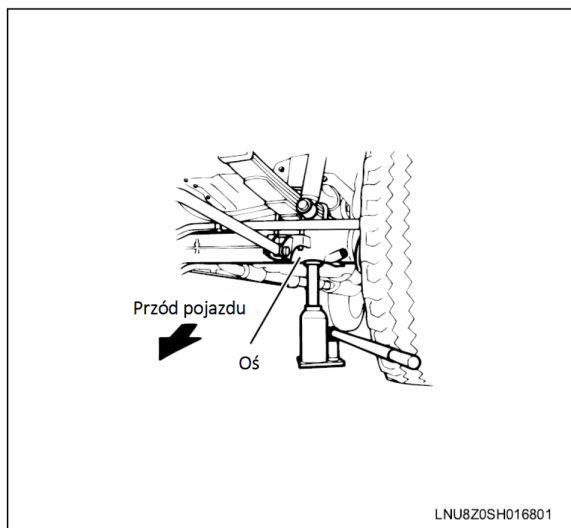
Pozycja punktów podnoszenia – Strona przednia

UWAGA:

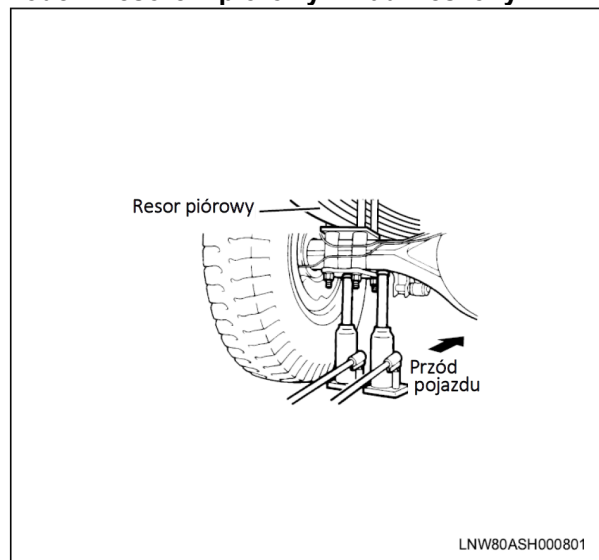
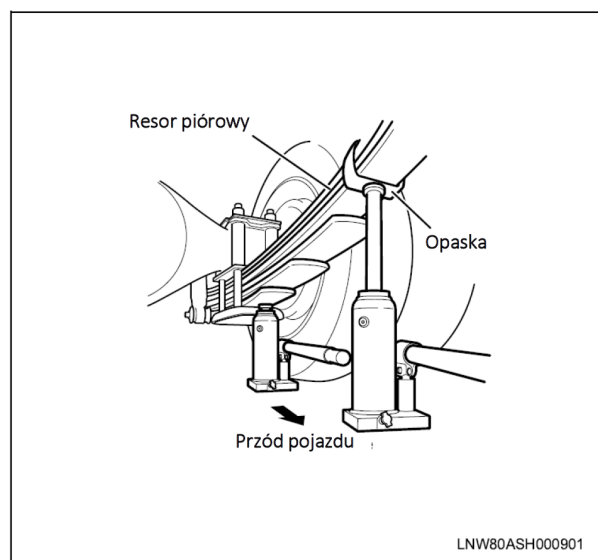
Nie podnoś ani nie obsługuj miski olejowej silnika.

Wszystkie oprócz modelu z niezależnym zawieszeniem przednim



Model z niezależnym zawieszeniem przednim**Model 4WD****Pozycje punktów podnoszenia - strona tylna****PRZESTROGA:**

Nie podnosić ani nie podpieierać na rurze tylnej osi.

Model z resorem piórowym nadwieszonym**Model z resorem piórowym podwieszonym**

Przestrogi dotyczące konserwacji części elektrycznych

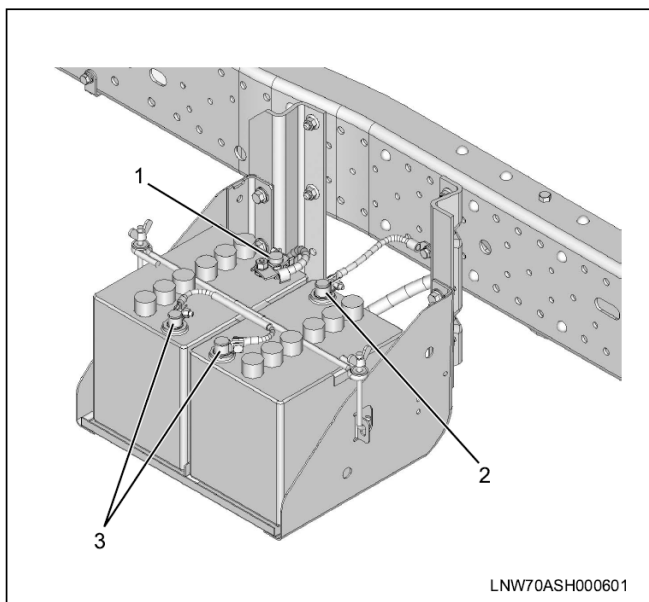
Przewód akumulatora

Odlącznie przewodów akumulatora

1. Przekręć wszystkie przełączniki na "OFF".
2. Odląć kabel uziemienia akumulatora (2).
3. Odląć baterię i kabel (1).
4. Odląć kabel akumulatora (3).

UWAGA:

Najpierw odląć kabel uziemiający akumulatora. Odlączenie kabla plus może spowodować krótkie zwarcie.



Podłączanie kabli akumulatora

Podłącz przewody akumulatora w kolejności odwrotnej do procedury odlączenia.

UWAGA:

Oczyść obszar wokół końcówki akumulatora i nałóż cienką warstwę smaru na terminal, aby zapobiec korozji.

Wymagania dotyczące obsługi złączy

Oględziny

Z podłączonymi złączami męskimi i żeńskimi

- Delikatnie pociągnij wtyczkę i sprawdź, czy złącze jest odlączone lub częściowo odlączone oraz czy zamek jest prawidłowo ustawiony. Jeśli problem został znaleziony, podłącz ponownie złącze.
- Sprawdź, czy obudowa złącza nie jest uszkodzona. Jeśli problem został znaleziony, dokonaj wymiany.

Ze złączami męskimi i żeńskimi odlączonymi

- Sprawdź, czy do wnętrza złączy nie dostały się żadne ciała obce ani woda. Usuń wszelki obcy materiał lub wodę, która dostała się do złącza za pomocą szczotki powietrznej, itp. Jeśli materiału nie można usunąć, wymień je.
- Sprawdź, czy do zacisków nie przylegają żadne obce materiały i nie ma korozji ani deformacji. Usuń wszelki obcy materiał, czyszcząc go za pomocą szczotki pneumatycznej lub szmatką itp. Jeśli materiału nie można usunąć przez czyszczenie lub nastąpiła korozja lub odkształcenie, należy je wymienić.
- Delikatnie pociągnij za przewody, aby sprawdzić, czy w złączu nie brakuje jakichś połączeń zacisków i czy nie ma pęknięcia w obszarze zacisków. Jeśli nie ma połączenia zacisku, włóż go ponownie, aż zablokuje się na swoim miejscu. Jeśli znajdziesz przerwę, wymień je.
- Włóż męską wtyczkę do tego samego żeńskiego złącza i sprawdź, czy nie ma żadnych nieprawidłowości w naprężeniu styku zacisku. Jeśli zauważysz jakieś nieprawidłowości, wymień je.
- W przypadku wodoodpornych złączy sprawdzić, czy nie ma uszkodzeń lub czy obcy materiał nie utknął w części uszczelnienia (uszczelnienie drutu okablowania, O-ring lub uszczelnienie wodoodporne złącza itp.) lub w obszarze uszczelnienia obudowy złącza. Usuń wszelki obcy materiał, czyszcząc go za pomocą szczotki pneumatycznej, szmatą itp. Jeśli materiału nie można usunąć przez wyczyszczenie lub nastąpiło uszkodzenie, wymień je.

UWAGA:

- Nie należy wykonywać szlifowania, które mogłoby usunąć poszycie złączy, ani nie należy myć wnętrza złącza. Jeśli brud wymagałby mycia, wymień je.
- Zachowaj ostrożność przy zakładaniu uszczelnień w wodoszczelnych złączkach, ponieważ niektóre mają określone pozycje i kierunki, do których muszą być przymocowane. Nie podłączaj ich również w stanie skręconym.

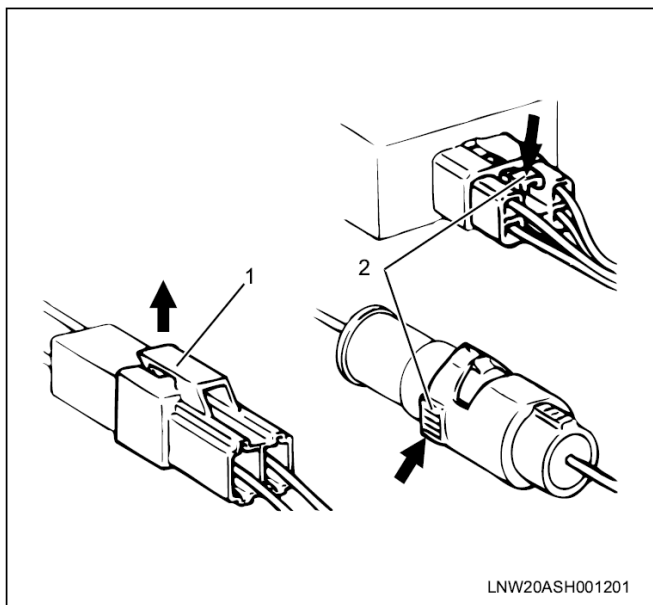
Dotyczy mycia pojazdów

Nawet w przypadku części elektrycznych, które są instalowane poza kabiną i są wodoodporne, staraj się unikać wystawiania ich bezpośrednio na działanie wody pod wysokim ciśnieniem podczas mycia pojazdu (przykrywaj je folią itd.) o ile to możliwe.

Odłączanie złącza

Wiele złączy ma blokadę zapewniającą bezpieczne połączenia.

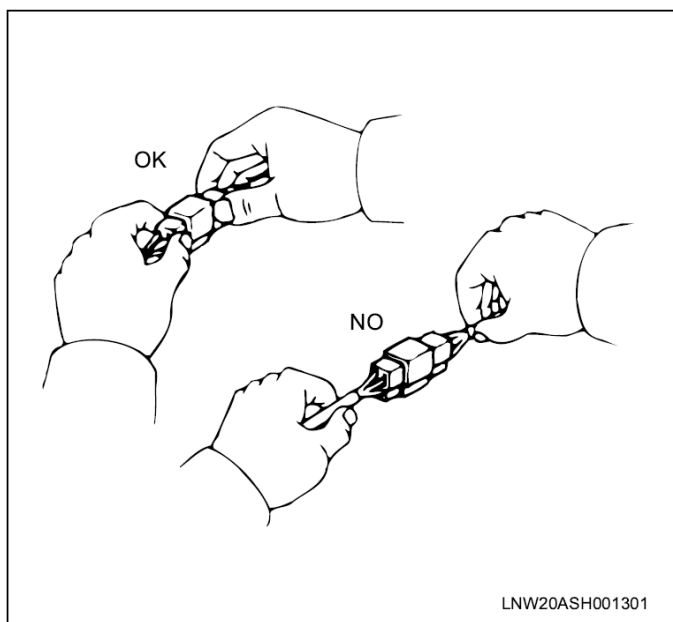
Zazwyczaj stosuje się dwa typy zamków, które otwierają się poprzez podniesienie obszaru zwalniania zamka (1) oraz te, które otwierają się przez naciśnięcie obszaru zwalniania (2). Przed odłączeniem złącza należy wcześniej określić, jakiego rodzaju blokada jest używana.



Odłączając złącze, najpierw należy pewnie chwycić stronę męską i żeńską złącza.

Zwolnij blokadę i ostrożnie odłącz złącze.

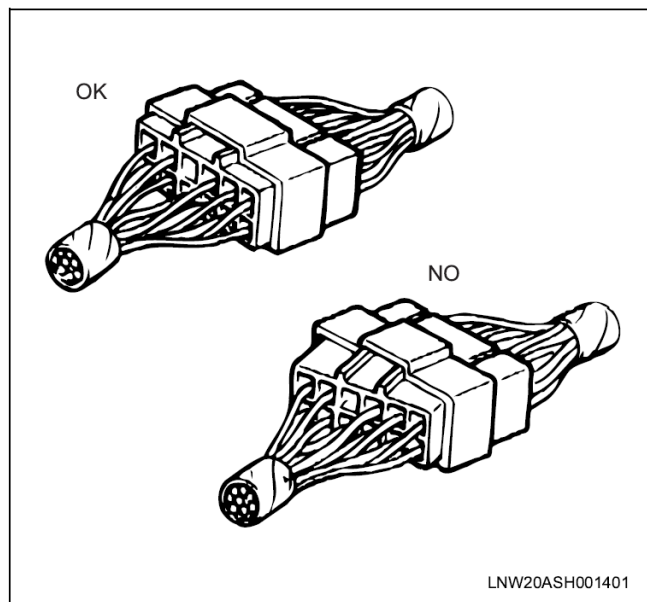
Nie ciągnij za wiązkę podczas odłączania złącza, ponieważ może to spowodować wysunięcie lub złamanie przewodów.



Podłączanie złącza

Pewnie chwyć żeńską i męską stronę złącza i wyrównaj je prawidłowo.

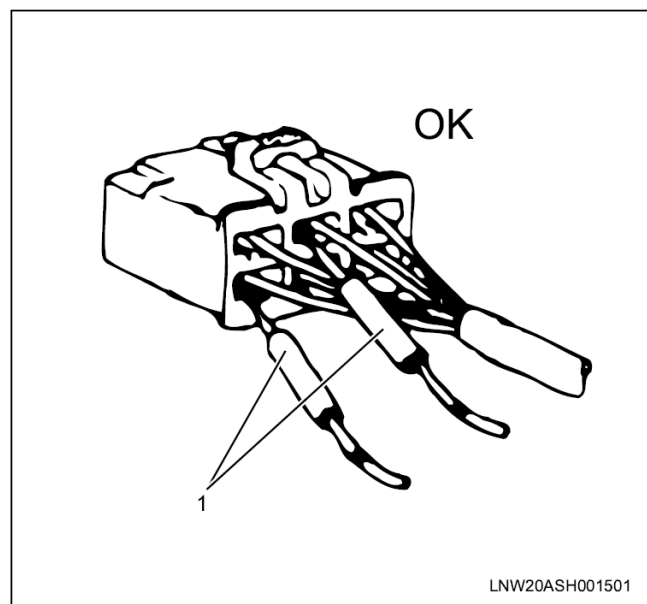
Mocno dociśnij je, aż obie strony znajdą się we właściwym położeniu.



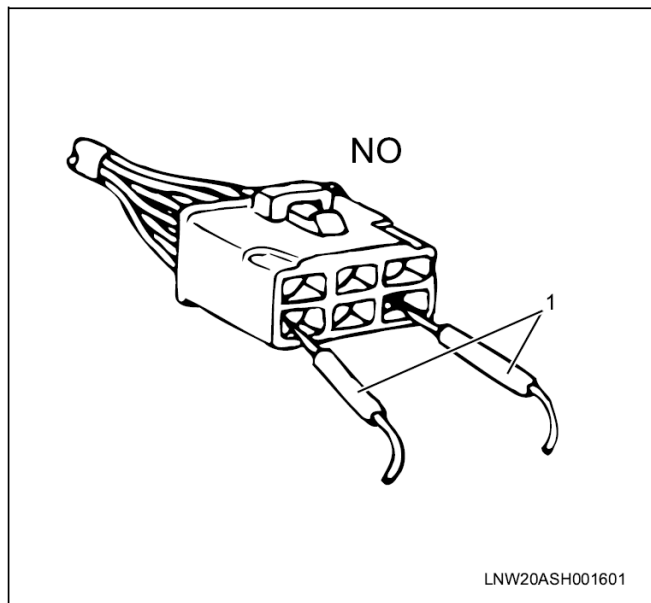
Wymagania dotyczące kontroli obwodu złącza

Sprawdź ciągłość złącza za pomocą testera obwodu.

Włóż sondy (1) testera od strony wiązki złącza, jak pokazano na schemacie.



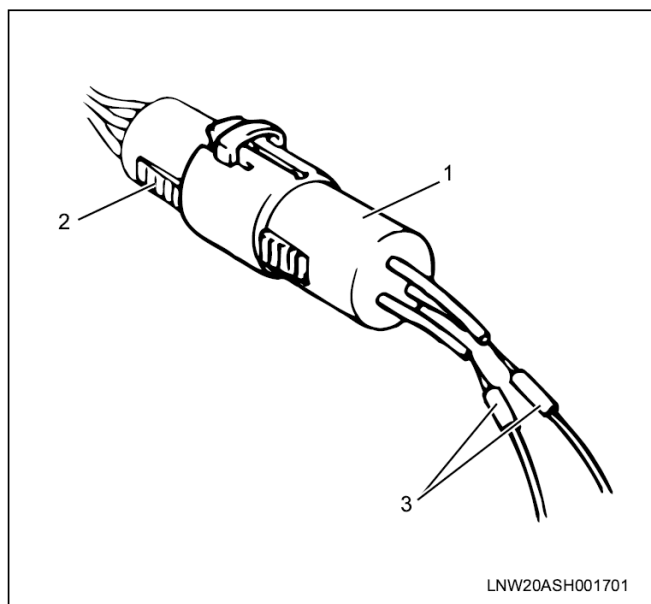
Nigdy nie należy wkładać sond (1) od strony zamknięcia złącza, ponieważ spowoduje to złamanie zacisków złącza.



Wymagania dotyczące inspekcji wodoodpornego obwodu złącza

W przypadku wodoodpornych łączników sondy testera nie mogą one być wstawiane od strony okablowania, ze względu na strukturę złącza.

Dlatego należy przeprowadzić kontrolę ciągłości zgodnie z schematem, podłączając złącze testowe (1) przygotowane wcześniej do złącza (2) w celu przetestowania i podłączenie sond (3) testera do wiązki złącza testowego.

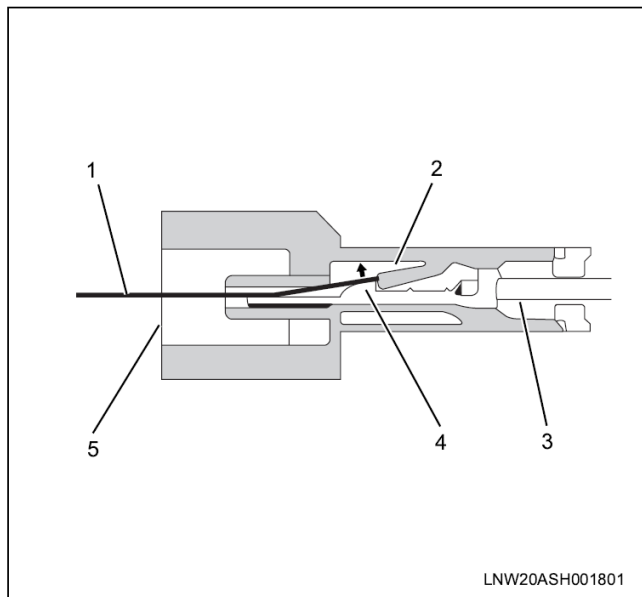


Odłączanie zacisków złącza

— Wbudowany typ zamka

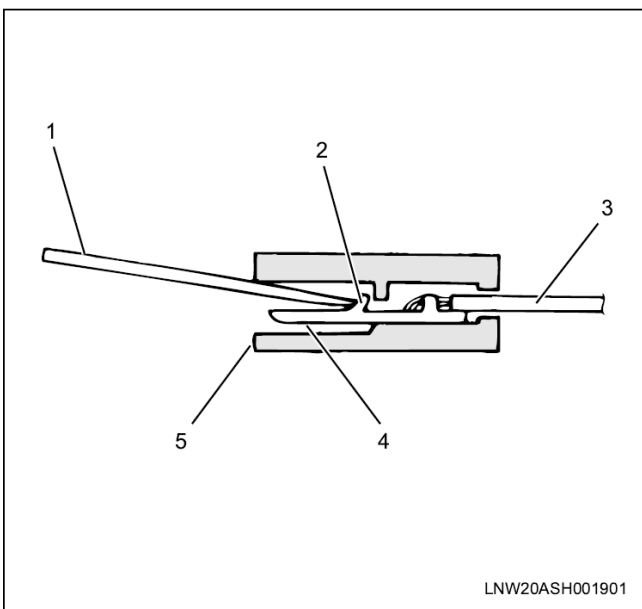
1. Jak pokazano na schemacie, włóż cienki metalowy pręt w kształcie śrubokręta (1) od strony zamknięcia złącza (5).

2. Przesunąć blokadę (2) w kierunku strzałki za pomocą metalowego pręta, aby zwolnić blokadę. W tym stanie wyciągnij wiązkę (3) razem z zaciskiem (4).



—Typ blokady złącza

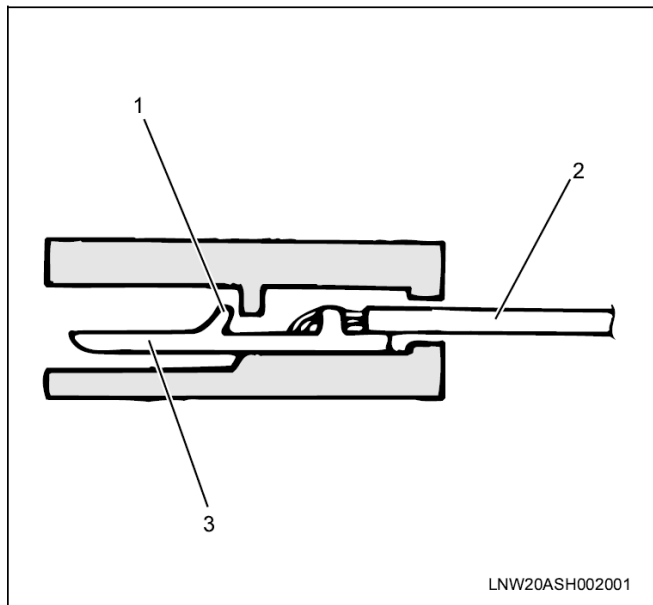
1. Włóż metalowy pręt (1) od strony zamknięcia złącza (5).
2. Jak pokazano na schemacie, zwolnij blokadę zacisku (2), popychając ją do strony wiązki, wyciągnij wiązkę (3) razem z zaciskiem (4).



Podłączanie zacisków złącza

1. Sprawdź, czy obszar blokady zacisku (1) jest całkowicie podniesiony i czy można go zablokować.
2. Włóż zacisk (3) od strony wiązki (2) i wciśnij, aż zatrzaśnie się blokada.

3. Delikatnie pociągnij wiązkę przewodów i sprawdź, czy terminal jest całkowicie zablokowany w złączu.

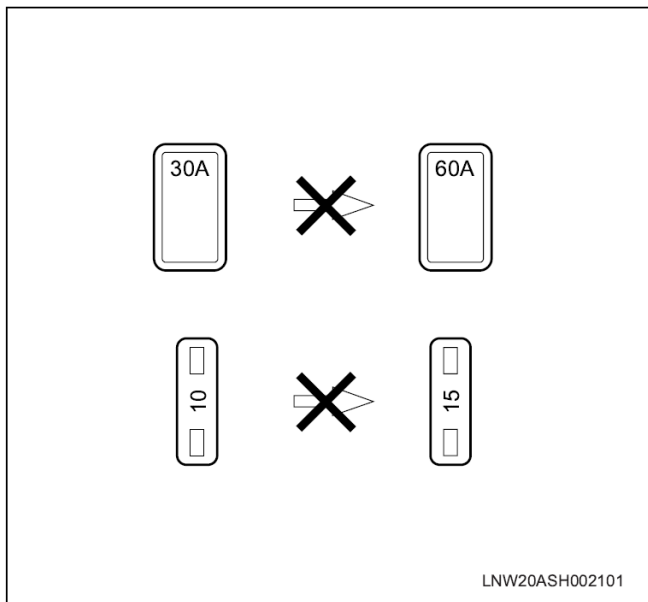


Wymiana bezpiecznika

OSTRZEŻENIE:

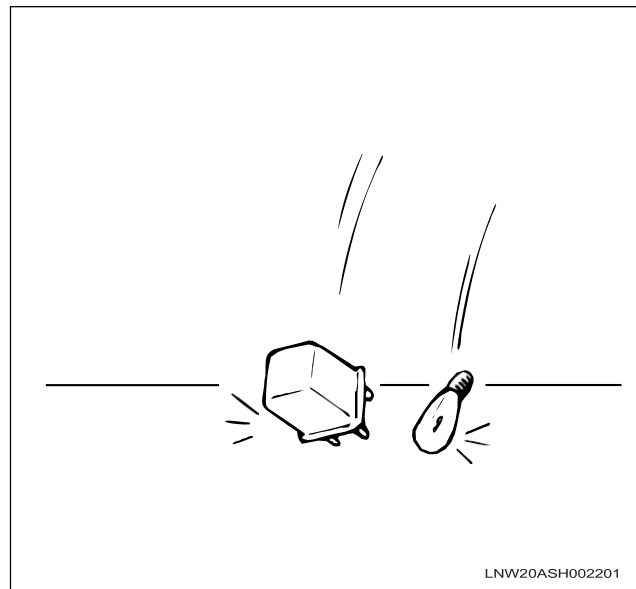
Jeśli stopił się bezpiecznik, należy go wymienić na bezpiecznik o tej samej pojemności, po zidentyfikowaniu przyczyny stopienia.

Jeśli użyjesz bezpiecznika o dużej pojemności, bezpiecznik nie będzie działał, gdy przepływa nadmiar prądu. Może to spowodować spalenie części lub przewodów itp. i może doprowadzić do pożaru pojazdu.



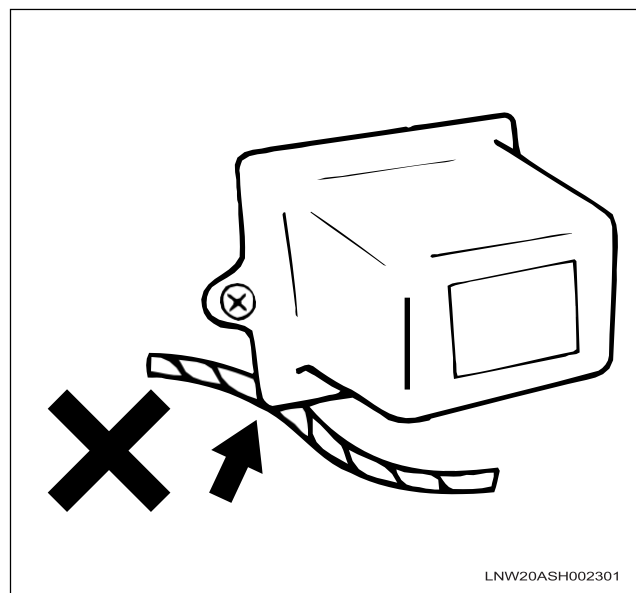
Obsługa części elektronicznych

Ostrożnie obchodź się z częściami elektronicznymi i nie uszkodzaj ich, upuszczając lub rzucając.



Wiązka kablowa

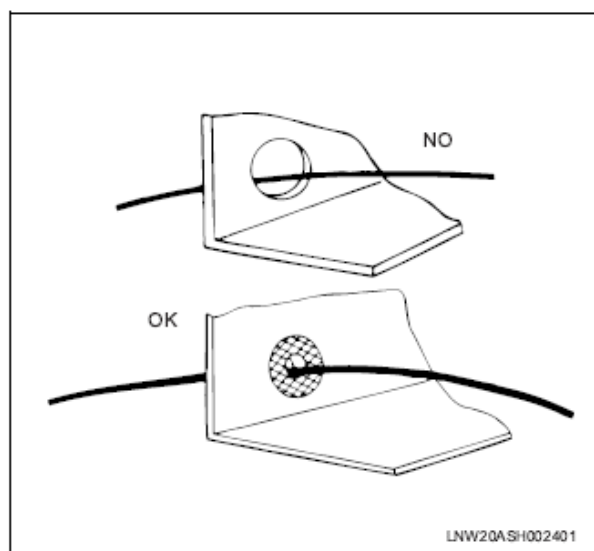
1. Podczas instalowania części elektronicznych uważaj, aby wiązka się nie zablokowała i nie wciskaj wiązki na siłę.



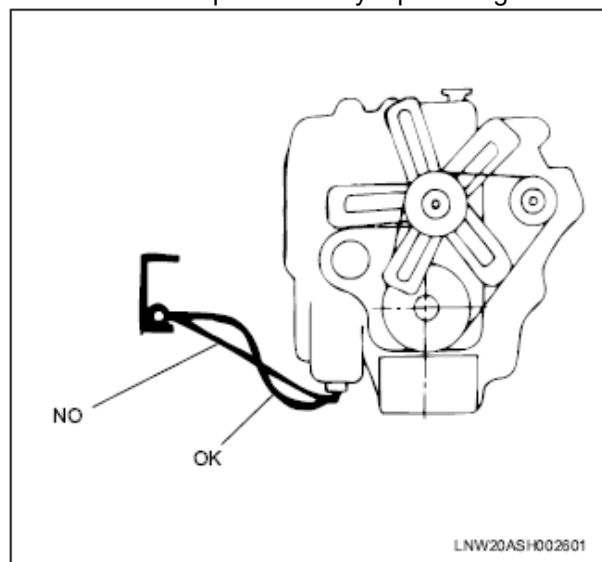
2. Upewnij się, że wszystkie połączenia są czyste i bezpieczne.

0A-12 Informacje ogólne

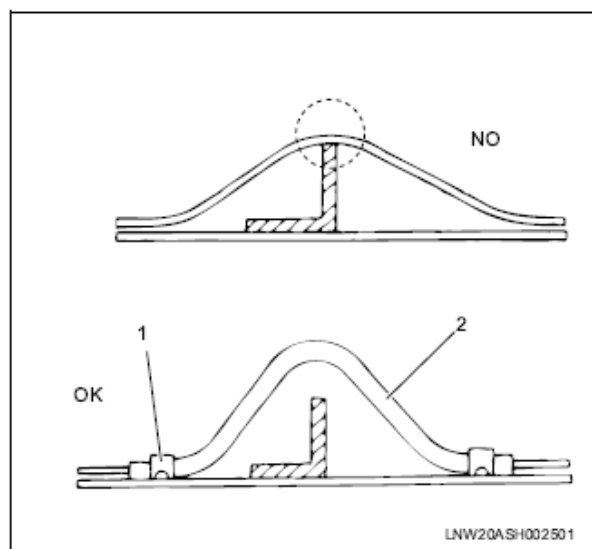
3. Gdy wiązka styka się z ostrymi krawędziami lub powierzchniami innych części, zabezpieczyć wiązkę za pomocą pierścienia uszczelniającego lub rurki, aby zapobiec uszkodzeniu przez kontakt.



5. Aby wykonać okablowanie pomiędzy silnikiem a podwoziem, należy zapewnić odpowiednią długość przewodu, aby zapobiec zużyciu i uszkodzeniom spowodowanym przez drgania.



4. Podczas podłączania wiązki, lub prowadząc ją wokół innych części, dobierz wystarczającą długość wiązki, a następnie użyj rurki ochronnej (2) i klipsa (1), aby nie dotykała otaczających części.

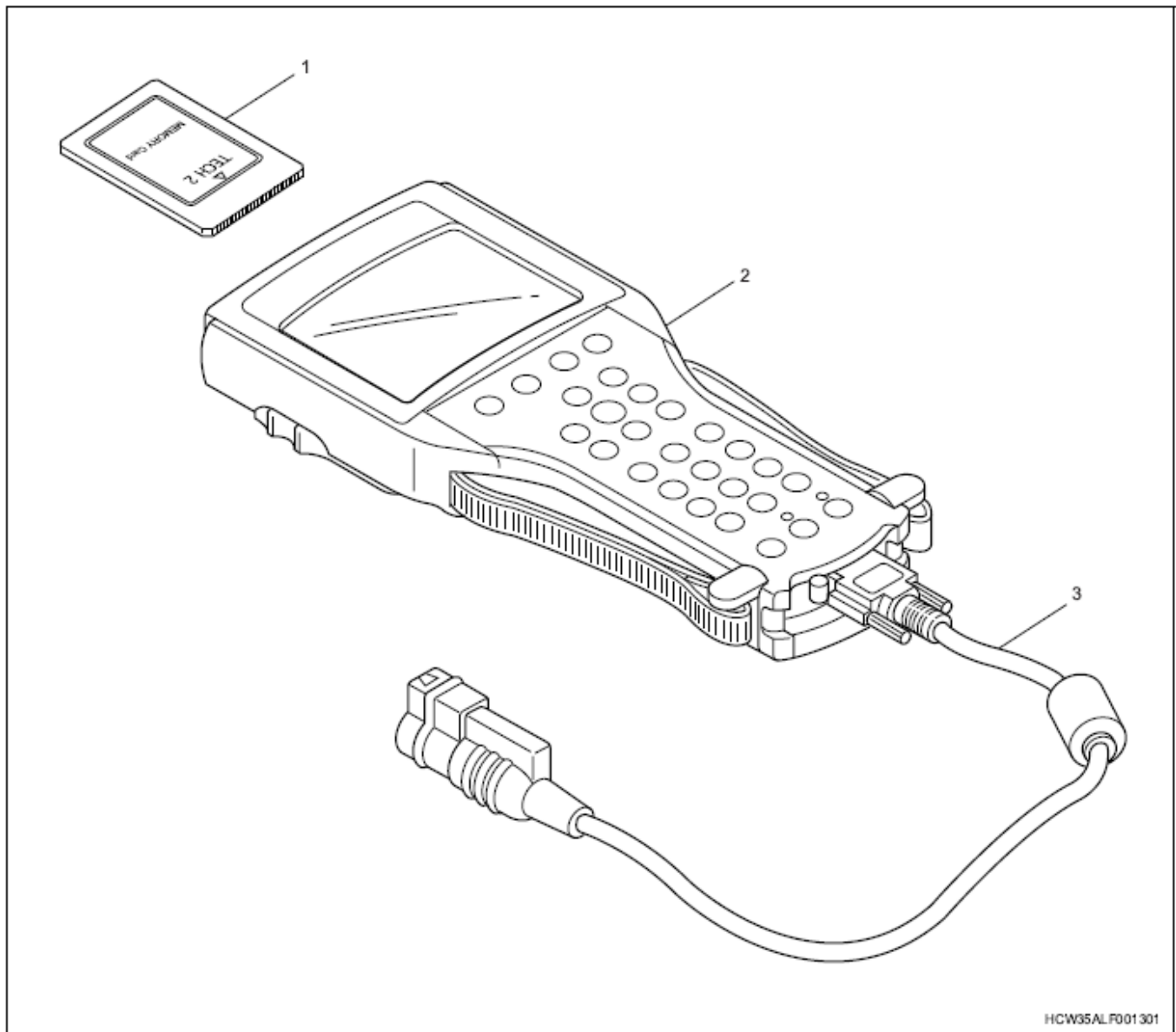


Narzędzie skanujące

Rozwiązywanie problemów za pomocą skanera diagnostycznego

Odniesienie skanera (Tech 2) / Tech 2 24-wolt, adapter 2 / moduł CAN-di [specyfikacja Euro4]

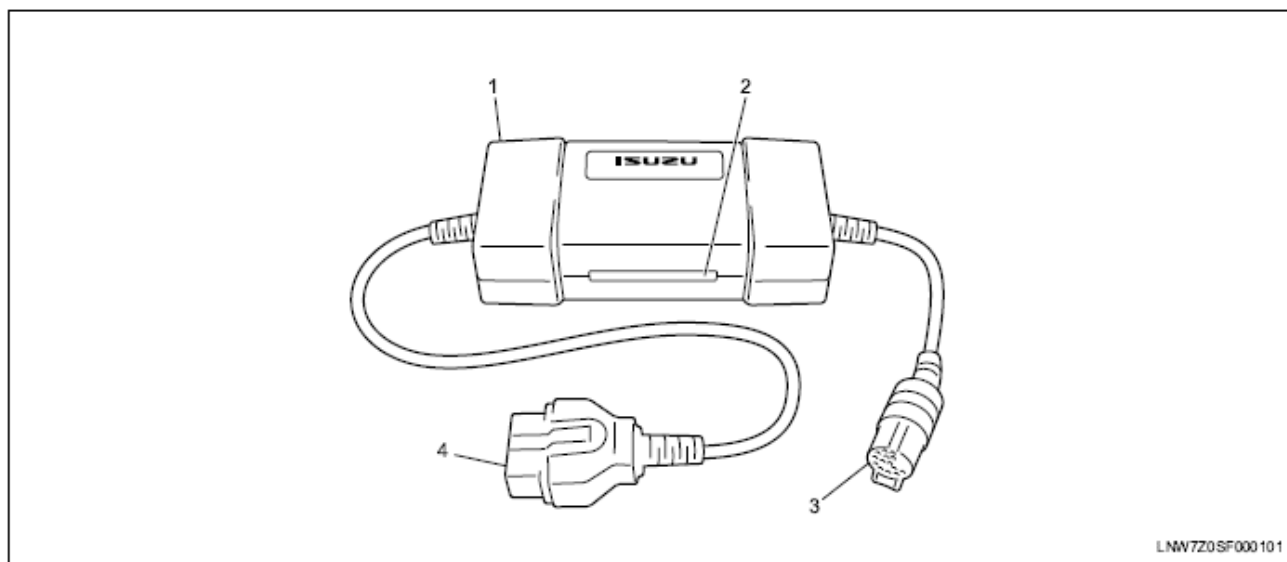
To narzędzie jest skuteczne w diagnozowaniu awarii elektrycznych w elektronicznych jednostkach sterujących i przeprowadzaniu kontroli systemu. Jeśli podłączysz Tech 2 do DLC zainstalowanego w pojeździe, wykona on komunikację z jednostkami sterującymi pojazdu i umożliwi przeprowadzenie różnych diagnoz i testów.



Legenda

- 1. Karta PCMCIA (dedykowana)
- 2. Tech 2 (korpus)

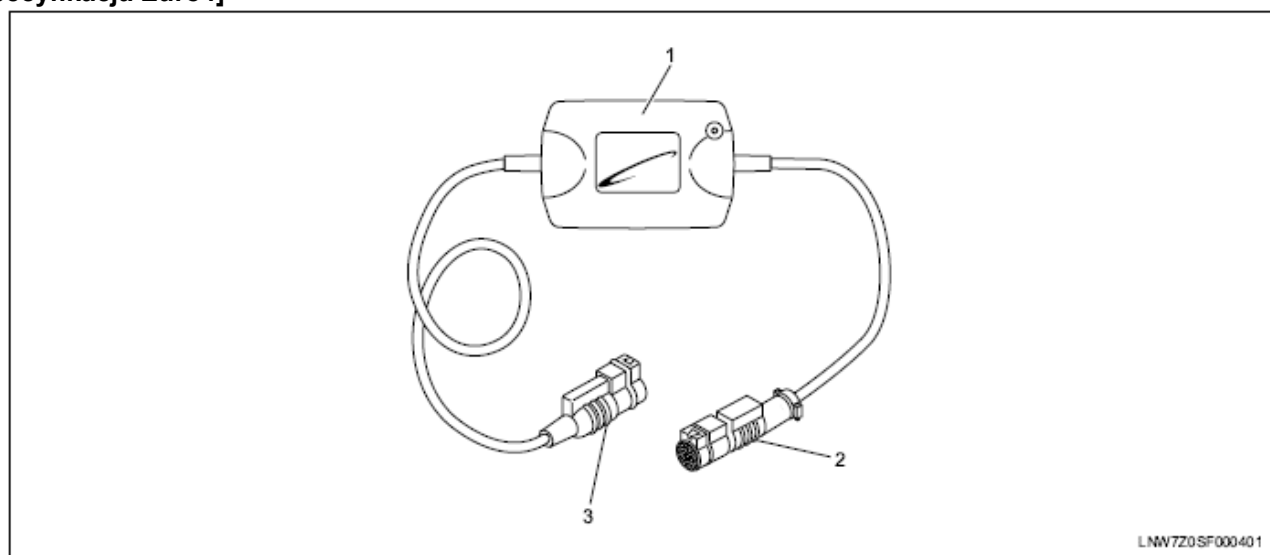
- 3. Kabel DLC



Legenda

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| 1. Adapter 2 Tech2 24V (korpus) | 3. Kabel połączeniowy Tech2 |
| 2. Przełącznik zmiany sygnału | 4. Kabel połączeniowy DLC |

[Specyfikacja Euro4]



Legenda

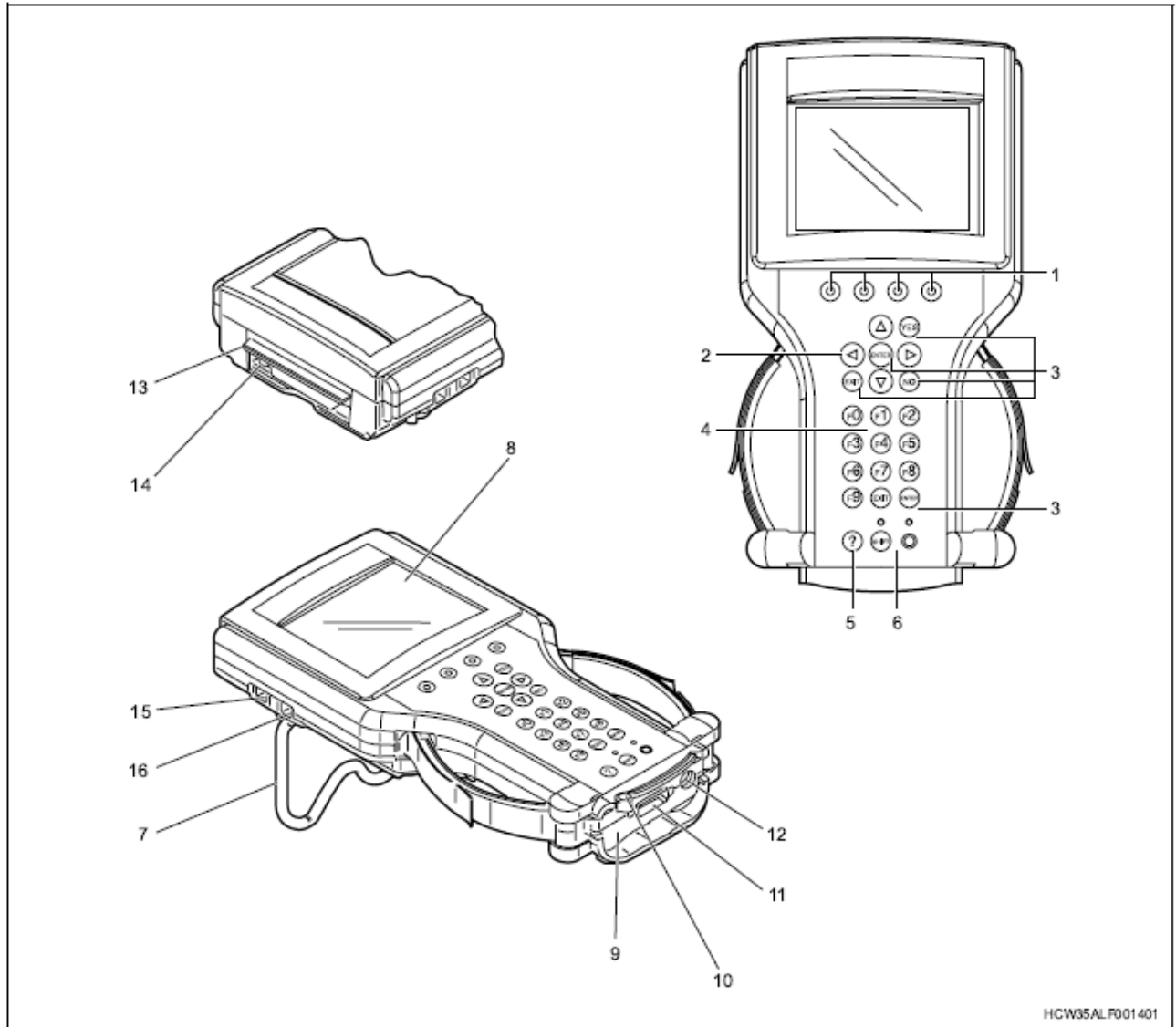
- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1. Moduł CA-di (korpus) | 3. Kabel połączeniowy DLC |
| 2. Kabel połączeniowy Tech2 | |

Cechy i uwagi dotyczące skanera (Tech 2) / Tech 2 24-wolt, adapter 2 / moduł CAN-di [specyfikacja Euro4]

- Tech 2 ma system zasilania 12 V. Nie używaj bezpośrednio zasilania 24 V. Nie zasilaj bezpośrednio z zapalniczki.
- Wyjmij/zainstaluj kartę PCMCIA po wyłączeniu zasilania.
- Tech 2 ma pojemność do dwóch zrzutów.
- Ponieważ karta PCMCIA jest wrażliwa na magnetyzm i elektryczność statyczną, zachowaj ostrożność podczas jej obsługi.
- Tech 2 jest w stanie narysować wykresy zrzutów.
- Aby wybrać menu, naciśnij klawisz wyboru lub wybierz menu za pomocą przycisku funkcyjnego i naciśnij klawisz ENTER.
- Możesz wrócić do menu głównego w dowolnym momencie, naciskając przycisk EXIT.
- Aby usunąć kody błędów diagnostycznych (DTC), otwórz menu aplikacji i wybierz "Wyczyść informacje DTC" lub wybierz Wyczyść kod DTC.
- Adapter 2 Tech 2 ma wbudowany konwerter DC na DC (który konwertuje napięcie 24 V na 12 V).

- Adapter 2 Tech 2 ma selektor do przełączania sygnałów (sygnały dla każdej elektronicznej jednostki sterującej (ECU)).
- Moduł CAN-di ma wbudowany konwerter sygnału (który konwertuje dane szeregowo CAN na dane szeregowo słów kluczowych) [specyfikacja Euro4]

Elementy Tech 2



Legenda

- | | |
|---|--|
| 1. Przycisk ekranowy | 10. Zamocowany element modułu VCI |
| 2. Klawisz wyboru (klawisz strzałki) | 11. Złącze kabla DLC |
| 3. Klawisze czynności (TAK, NIE, ENTER, WYJŚCIE) | 12. Złącze zasilacza sieciowego |
| 4. Klawisz funkcyjny (F0 – F9) | 13. Otwór do włożenia karty PCMCIA (z osłoną) |
| 5. Klawisz pomocy (?) | 14. Przycisk zwalniania karty PCMCIA |
| 6. Klawisz sterujący (PWR lub SHIFT) | 15. Złącze do komunikacji zewnętrznej (port RS485) |
| 7. Szeroki stojak | 16. Złącze do komunikacji zewnętrznej (port RS232) |
| 8. Wyświetlacz (wyświetlacz ciekłokrystaliczny) | |
| 9. Moduł interfejsu komunikacyjnego pojazdu (VCI) | |

1. Przyciski ekranowe
Podczas obsługi Tech 2, pole wyboru jest wyświetlane w górnej części ekranu. Przyciski ekranowe odpowiadają temu polu wyboru. Nie można korzystać z przycisków ekranowych,

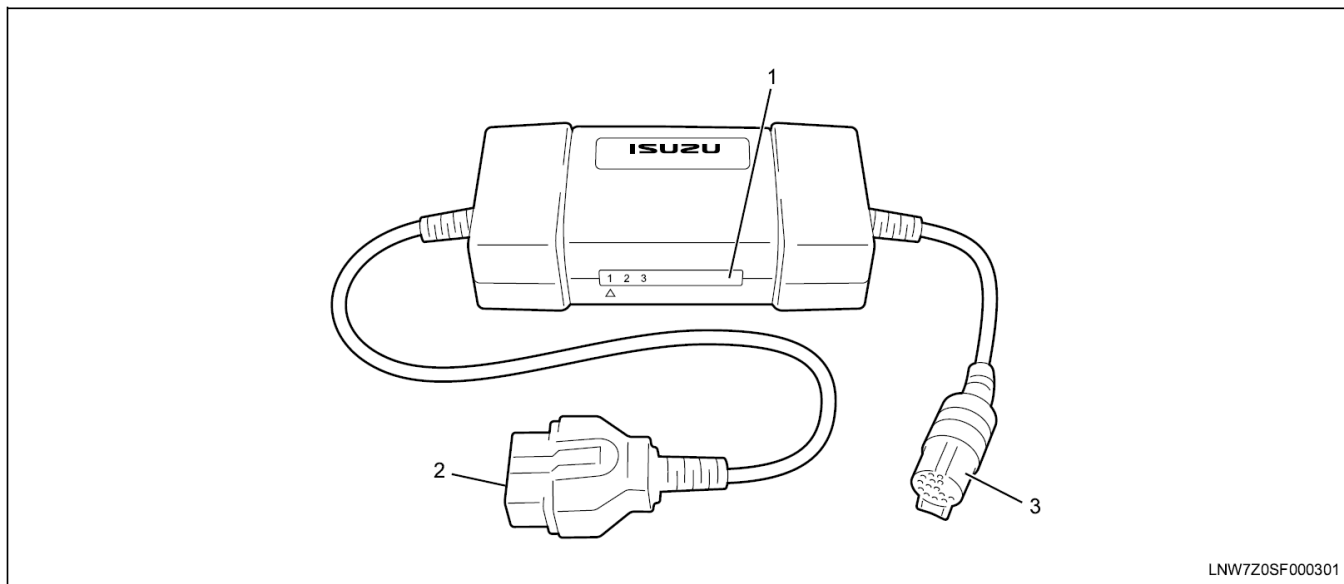
o ile pole wyboru nie jest wyświetlane na ekranie.

2. Klawisz wyboru (klawisz strzałki)
Wybiera elementy menu na ekranie Tech 2 i przełącza wyświetlacz. Podświetlony obszar ekranu pokazuje, co jest wybierane.

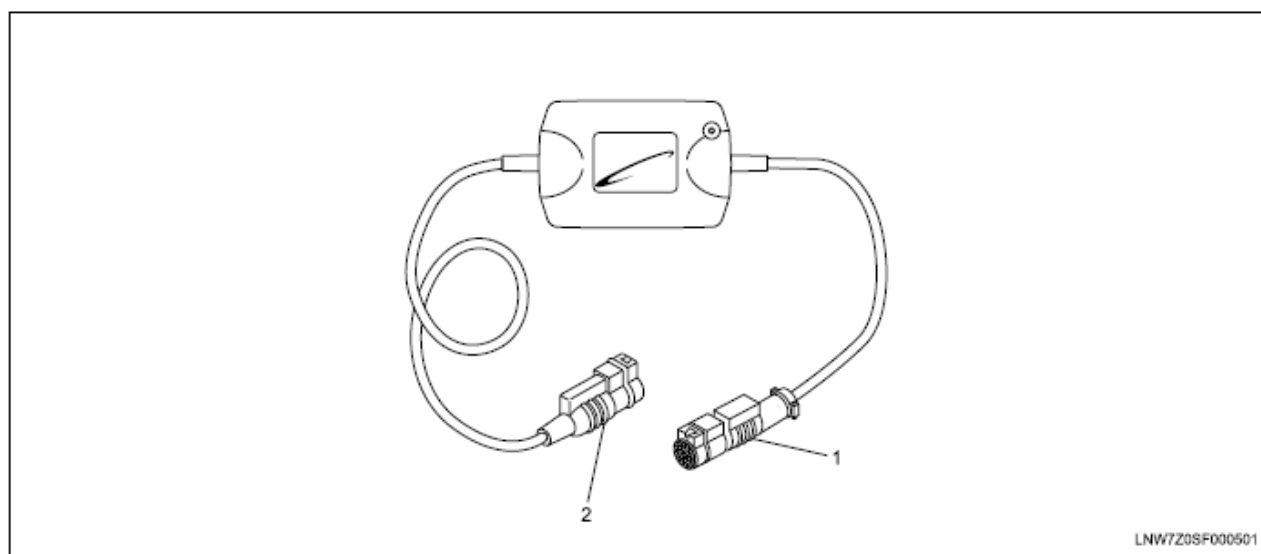
0A-16 Informacje ogólne

3. Klawisze czynności (TAK, NIE, ENTER, WYJŚCIE)
Potwierdź operacje Tech 2, odpowiedz na instrukcje/pytania na ekranie, przełącz/przejdź do różnych ekranów menu.
4. Klawisze funkcyjne (F0 - F9)
Potwierdź funkcje menu wyświetlane na ekranie. Również gdy "F0" itp. jest wyświetlane w menu na ekranie, klawisze odpowiadają temu ekranowi.
5. Klawisz pomocy (?)
Wyświetla ekran wyjaśniający wykorzystywaną funkcję Tech 2.
6. Klawisz sterujący (PWR lub SHIFT)
Klawisz PWR łączy zasilanie Tech 2 ON/OFF. Klawisz SHIFT służy do regulacji kontrastu ekranu. Dioda LED (pomarańczowa) świeci się, gdy dostępny jest klawisz SHIFT. W tym momencie klucz i funkcje inne niż klawisz wyboru są zablokowane. Dioda LED (niebieska) świeci po włączeniu zasilania.
7. Szeroki stojak
Używany jako stojak. Kąt roboczy stojaka wynosi od 0 do 180°.
8. Wyświetlacz (wyświetlacz ciekłokrystaliczny)
Wyświetlacz ciekłokrystaliczny ma funkcję regulacji kontrastu. Wyświetla informacje ECM i różne ekrany instrukcji.
9. Moduł interfejsu komunikacyjnego pojazdu (VCI)
Moduł umożliwiający komunikację między pojazdem a Tech 2.
10. Pasek mocujący modułu VCI
Obsługuj pasek, aby dołączyć/naprawić lub usunąć VCI.
11. Złącze kabla DLC
Złącze do używania (podłączenia) Tech 2 na pojeździe. Podłącz kabel DLC.
12. Złącze zasilacza sieciowego
Złącze do podłączenia dołączonego zasilacza sieciowego. Umożliwia użycie Tech 2 poza pojazdem.
13. Otwór do włożenia karty PCMCIA (z osłoną)
Otwórz pokrywę, aby włożyć kartę PCMCIA do Tech 2. Włóż kartę PCMCIA z otwartą pokrywą. Nigdy nie wkładaj / nie wyjmuj karty PCMCIA przy włączonym urządzeniu Tech 2.
14. Przycisk zwalniania karty PCMCIA
Używany przy wyjmowaniu karty PCMCIA z Tech 2. Kartę PCMCIA można wyjąć po naciśnięciu przycisku. Nigdy nie należy wyjmować karty PCMCIA przy włączonym urządzeniu Tech 2.
15. Złącze do komunikacji zewnętrznej (port RS485)
Ten port służy do połączenia z linią telefoniczną, ale obecnie nie jest wykorzystywany dla Tech 2. Nie podłączaj linii telefonicznej itp. do tego portu.
16. Złącze do komunikacji zewnętrznej (port RS232)
Ten port służy do podłączenia Tech 2 do innego komputera.

Części adaptera 2 Tech 2 24 V



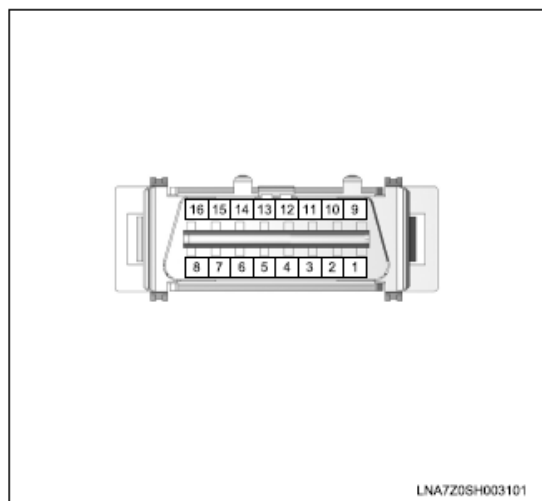
1. Przełącznik zmiany sygnału
Adapter 2 Tech 2 ma selektor do przełączania sygnałów (sygnały dla każdej elektronicznej jednostki sterującej (ECU)).
(Pozycja przełącznika jest wolna dla każdego urządzenia)
2. Kabel połączeniowy DLC
Łączy adapter 2 Tech 2 z DLC pojazdu (biegun 16, niebieski).
3. Kabel przyłączeniowy Tech 2
Łączy adapter 2 Tech 2 z Tech 2.

Elementy modułu CANdi [specyfikacja Euro 4]

1. Kabel łączący Tech 2
Łączy moduł CAN-di z Tech 2.
2. Kabel połączeniowy DLC
Łączy moduł CAN-di z adapterem 2 Tech 2 .

Metoda połączenia

1. Włóż kartę PCMCIA systemu ISUZU do jednostki Tech 2.
2. Podłącz kabel DLC do urządzenia Tech 2.
3. Podłącz moduł CANdi do kabla DLC.
[Specyfikacja Euro 4]
4. Podłącz adapter 2 Tech 2 24 V do modułu CAN-di. [Specyfikacja Euro4]
Podłącz adapter 2 Tech 2 24 V do kabla DLC.
[Z wyjątkiem specyfikacji Euro4]
5. Sprawdź, czy zapłon jest ustawiony na "OFF".
6. Podłączyć adapter 2 Tech 2 24 V do złącza DLC po stronie pojazdu (biegun 16, niebieski).
7. Włącz zapłon "ON" i naciśnij przycisk "PWR" w Tech 2.
8. Potwierdź wyświetlanie Tech 2.





UWAGA:

Wyjmij/zainstaluj kartę PCMCIA po potwierdzeniu, że zasilanie nie jest dostarczane do Tech 2.

Zalecana uszczelka w płynie

Zalecana uszczelka w płynie

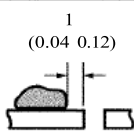
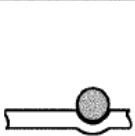
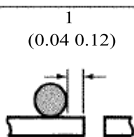
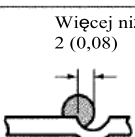
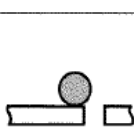
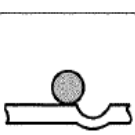
Typ	Nazwa produktu	Nazwa producenta	Obszar użytku (odniesienie)
Typu krzemionkowego (Proces wulkanizacji w temperaturze pokojowej)	ThreeBond 1207B ThreeBond 1207C ThreeBond 1215 ThreeBond 1216 ThreeBond 1281	ThreeBond ThreeBond ThreeBond ThreeBond ThreeBond	Element ustalający uszczelki olejowej silnika Miska olejowa silnika Obudowa przekładni zębatej Pokrywa głowicy pompy paliwa Pompa wodna Tyl na oś ltd.
Baza wodna	ThreeBond 1141E	ThreeBond	
Rozpuszczalnik	ThreeBond 1102 ThreeBond 1104 BelcoBond 4 BelcoBond 401 BelcoBond 402	ThreeBond Isuzu Isuzu Isuzu	
Beztlenowy	LOCTITE 515 LOCTITE 518 LOCTITE 17430 FMD127	LOCTITE LOCTITE LOCTITE LOCTITE	Element ustalający uszczelki olejowej silnika Pompa wodna Most pędny ltd.

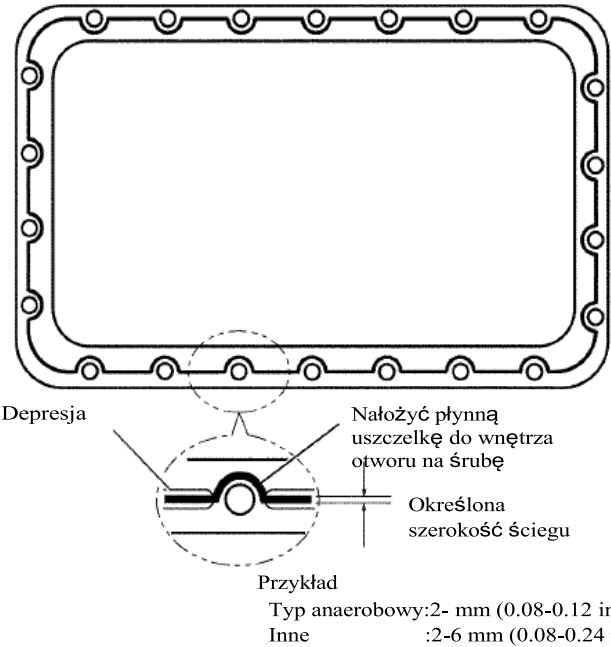
- Upewnij się, że używasz uszczelki w płynie o powyższej nazwie produktu lub odpowiedniku.
- Nie należy stosować LOCTITE 515, 518 lub FMD 127, ponieważ są one beztlenowe i nie zapewniają wystarczającego efektu, gdy między powierzchniami kontaktowymi metali występuje szczelina większa niż 0,25 mm (0,001 cala).
- Użyj odpowiedniej ilości ciekłej uszczelki. Przestrzegaj środków ostrożności związanych z obsługą produktu.

Metoda aplikacji

1. Wytrzyj wodę lub olej z powierzchni styku. Upewnij się, że powierzchnia styku jest sucha.
2. Nałożyć płynną uszczelkę o określonej szerokości ściegu na jedną stronę powierzchni styku. Upewnij się, że nie ma cięć w kulkach.

- 1. Całkowicie usunąć smar i wilgoć z powierzchni łączących.
Powierzchnie muszą być idealnie suche.
- 2. Zastosuj określoną szerokość ściegu uszczelki w płynie do jednej z powierzchni łączących. W tym miejscu nie może być żadnych przerw.

mm (in)		
OTWÓR NA WKRĘT	DEPRESJA	OCENA
		OK
	Więcej niż 2 (0,08) 	OK
		NIE



MF70AMF000101

UWAGA:
Jeśli instrukcja naprawy określa metodę aplikacji,
postępuj zgodnie z tą metodą.

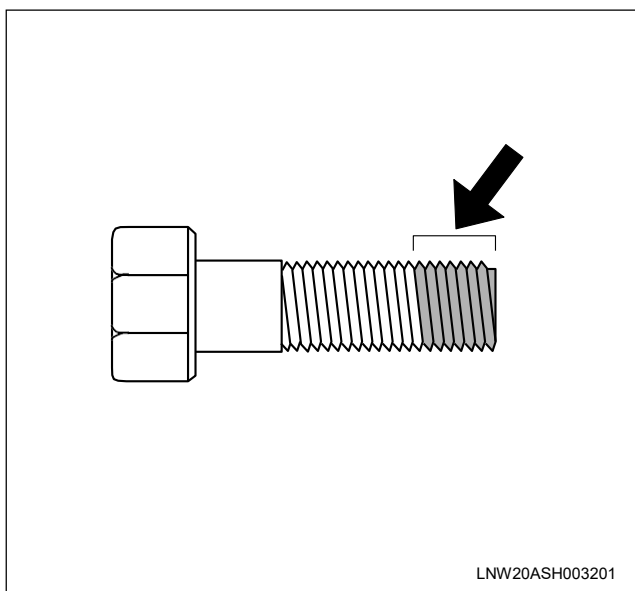
Zalecany uszczelniacz gwintów

Zalecany uszczelniacz gwintów

Typ	Kolor
LOCTITE 242	Niebieski
LOCTITE 262	Czerwony
LOCTITE 271	Czerwony

Procedura pracy

1. Zetrzyj całkowicie wodę lub olej z powierzchni styku śruby i otworu na śrubę oraz gwintowanej części nakrętki. Upewnij się, że powierzchnia styku jest sucha.
2. Zastosuj LOCTITE do 1/3 od końca śruby.



3. Dokręć śrubę z określonym momentem.

UWAGA:

Po dokręceniu nie należy stosować nadmiernego momentu obrotowego ani wibracji przez co najmniej godzinę, dopóki nie zacznie twardnieć Loctite.

Harmonogram przeglądów

Wprowadzenie

Podczas przeprowadzania kontroli następujących elementów należy również sprawdzić elementy kontroli regularnej.

Skróty używane w tej instrukcji

I : Sprawdź, wyczyść lub napraw lub wymień w razie potrzeby

A : Dostosuj

R : Wymień

T : Dokręć do określonego momentu obrotowego

L : Dodaj smar

I : Sprawdź, wyczyść, napraw lub wymień w razie potrzeby A : Dostosuj R : Wymień T : Dokręć do określonego momentu obrotowego L : Nasmaruj

Okres usługowy x1,000 km	1 0.6	5 3.1	10 6.2	15 9.3	20 12.4	25 15.5	30 18.6	35 21.7	40 24.9	45 28.0	50 31.1	55 34.2	60 37.3	65 40.4	70 43.5	75 46.6	80 49.7	85 52.8	90 55.9	95 59.0	100 62.1	105 65.2	Stan licznika lub miesiące, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej	
x1,000 mil																								
* Olej silnikowy	-	-	-	-	R	-	-	-	R	-	-	-	R	-	-	-	R	-	-	-	R	-	-	lub co każde 12 miesięcy
* Filtr oleju silnikowego	-	-	-	-	R	-	-	-	R	-	-	-	R	-	-	-	R	-	-	-	R	-	-	lub co każde 12 miesięcy
Filtr paliwa	-	-	-	-	R	-	-	-	R	-	-	-	R	-	-	-	R	-	-	-	R	-	-	lub co każde 12 miesięcy
* Filtra powietrza	-	-		-		-		-	R	-		-		-		-	R	-		-		-	-	lub co każde 24 miesiące
Bieg jałowy i przyspieszenie	-	-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	lub co każde 12 miesięcy
Luz zaworowy	-	-	-	-	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	-	lub co każde 24 miesiące
Obluzowanie lub uszkodzenie korka wlewu paliwa i przewodu paliwowego	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	lub co każde 24 miesiące
Napężenie i uszkodzenie paska napędowego		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-	-	lub co każde 6 miesięcy
Płyn chłodniczy	-	-	-	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-	lub co każde 24 miesiące
Uszkodzenia lub luzy w rurze * wydechowej, hamulcu wydechowym, przepustnicy spalin i ich montażu	-	-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	lub co każde 12 miesięcy
System chłodzenia	-	-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	lub co każde 12 miesięcy
Warunki pracy silnika	-	-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-	-	lub co każde 6 miesięcy
Płyn sprężgła (Model z manualną skrzynią biegów)	-	-		-		-		-	R	-		-		-		-	R	-		-		-	-	lub co każde 24 miesiące
Pedał sprężgła i luz swobodny (Model z ręczną skrzynią biegów)	-																							lub co każde 3 miesiące
* Olej przekładniowy (Model MYY5T)	-	-	-		-	-		-	-	R	-	-		-	-		-	-	R	-	-		-	lub co każde 24 miesiące
* Olej przekładniowy (Model MZW)	-	-	-		-	-		-	-	R	-	-		-	-		-	-	R	-	-		-	lub co każde 24 miesiące
* Olej przekładniowy (Model MZZF)	-	-	-		-	-		-	-	R	-	-		-	-		-	-	R	-	-		-	lub co każde 24 miesiące
* Olej przekładniowy (Model MZZ6U)	-	-	-		-	-		-	-	R	-	-		-	-		-	-	R	-	-		-	lub co każde 24 miesiące
* Płynny olej sprężgła (Pojazd z systemem wygładzania)	-	-		-		-		-	R	-		-		-		-	R	-		-		-	-	lub co każde 24 miesiące
Luzy mechanizmu zmiany biegów	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	lub co każde 24 miesiące
Kabel sterowania biegami	-	-	-	-	A	-	-	-	A	-	-	-	A	-	-	-	A	-	-	-	A	-	-	lub co każde 12 miesięcy
* Olej skrzyni biegów i przekładni (Model 4WD)	-	-	-		-	-		-	-	R	-	-		-	-		-	-	R	-	-		-	lub co każde 24 miesiące
Luźność mechanizmu sterowania skrzynią biegów i skrzyni rozdzielczej (Model 4WD)	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	lub co każde 24 miesiące
Kable sterowania napędu i przekładni (Model 4WD)	-	-	-	-	A	-	-	-	A	-	-	-	A	-	-	-	A	-	-	-	A	-	-	lub co każde 12 miesięcy
Wał napędowy, przeguby uniwersalne i * tuleje ślizgowe (model zgodny z normami Euro IV)	-	-	-	L	-	-	L	-	-	-	-	-	L	-	-	-	-	-	L	-	-	-	-	lub co każde 12 miesięcy
Wał napędowy, przeguby uniwersalne i * tuleje ślizgowe (model zgodny z normami Euro III)	-	-	-	L	-	-	-	-	-	L	-	-	-	-	-	L	-	-	-	-	-	-	-	lub co każde 12 miesięcy
Luzy połączenia wału śrubowego	-	-	-		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-		-	-		-	lub co każde 6 miesięcy

* : Pojazd musi być konserwowany częściej, jeśli jest używany w ciężkich warunkach. Patrz "Harmonogram konserwacji dla ciężkich warunków" w tej sekcji.

I : Sprawdź, wyczyść, napraw lub wymień w razie potrzeby A : Dostosuj R : Wymień T : Dokręć do określonego momentu obrotowego L : Nasmaruj

Okres usługi x1,000 km	1 0.6	5 3.1	10 6.2	15 9.3	20 12.4	25 15.5	30 18.6	35 21.7	40 24.9	45 28.0	50 31.1	55 34.2	60 37.3	65 40.4	70 43.5	75 46.6	80 49.7	85 52.8	90 55.9	95 59.0	100 62.1	105 65.2	Stan licznika lub miesiące, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej
x1,000 mil																							
Zużycie trzpienia wału napędowego (model zgodny z normami Euro IV)	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	I	-	-	-	lub co każde 24 miesiące
Zużycie trzpienia wału napędowego (model zgodny z normami Euro III)	-	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	lub co każde 24 miesiące
Luz w łożysku wału napędowego i związanych z nim elementach (model zgodny z normami Euro IV)	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	I	-	-	-	lub co każde 24 miesiące
Luz w łożysku wału napędowego i związanych z nim elementach (model zgodny z normami Euro III)	-	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	lub co każde 24 miesiące
Łożysko środkowe wału śrubowego (model zgodny z normami Euro IV)	-	-	-	L	-	-	L	-	-	-	-	-	L	-	-	-	-	-	L	-	-	-	lub co każde 12 miesięcy
Łożysko środkowe wału śrubowego (model zgodny z normami Euro III)	-	-	-	-	L	-	-	-	L	-	-	-	L	-	-	-	L	-	-	-	L	-	lub co każde 12 miesięcy
* Przedni wał napędowy, podwójne złącze Cardana i tuleje ślizgowe (Model 4WD)	-	-	-	L	-	-	L	-	-	L	-	-	L	-	-	L	-	-	L	-	-	L	lub co każde 6 miesięcy
Luz w połączeniach przedniego wału napędowego (Model 4WD)	-	-	-	I	-	-	I	-	-	I	-	-	I	-	-	I	-	-	I	-	-	I	lub co każde 6 miesięcy
Zużycie przedniej części wału napędowego (Model 4WD)	-	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	lub co każde 24 miesiące
* Różnicowy olej przekładniowy	-	-	-	I	-	-	I	-	-	I	-	-	R	-	-	I	-	-	I	-	-	I	lub co każde 24 miesiące
* Różnicowy olej przekładniowy (Model 4WD)	-	-	-	I	-	-	I	-	-	I/R	-	-	I	-	-	I	-	-	I/R	-	-	I	lub co każde 24 miesiące
* Sworzeń królewski	-	-	L	-	L	-	L	-	L	-	L	-	L	-	L	-	L	-	L	-	L	-	lub co każde 6 miesięcy
* Różnicowy olej przekładniowy - przód (Model 4WD)	-	-	-	I	-	-	I	-	-	I/R	-	-	I	-	-	I	-	-	I/R	-	-	I	lub co każde 24 miesiące
Przecieki oleju z układu wspomagania kierownicy	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	lub co każde 6 miesięcy
Płyn wspomagania układu kierowniczego	-	-	-	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-	-	lub co każde 24 miesiące
* Luz lub uszkodzenie mocowania mechanizmu wspomagania kierownicy	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	lub co każde 6 miesięcy
Luz w połączeniu między przegubami i przednią osią	-	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	I	-	lub co każde 6 miesięcy
Luz lub uszkodzenie mechanizmu kierowniczego	-	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	lub co każde 24 miesiące
Luz kierownicy	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	lub co każde 3 miesiące
Działanie mechanizmu kierowniczego	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	lub co każde 3 miesiące
Wycentrowanie kół	-	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-	-	-	lub co każde 24 miesiące
Wąż układu wspomagania kierownicy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-	-	lub co każde 48 miesięcy
Płyn hamulcowy	-	-	I	-	I	-	I	-	R	-	I	-	I	-	I	-	R	-	I	-	I	-	lub co każde 24 miesiące
Płyn HBB (pojazd wyposażony w HBB)	-	-	I	-	I	-	I	-	R	-	I	-	I	-	I	-	R	-	I	-	I	-	lub co każde 24 miesiące

* : Pojazd musi być konserwowany częściej, jeśli jest używany w ciężkich warunkach. Patrz "Harmonogram konserwacji dla ciężkich warunków" w tej sekcji.

LNW80AXF00060

I : Sprawdź, wyczyść, napraw lub wymień w razie potrzeby A : Dostosuj R : Wymień T : Dokręcić do określonego momentu obrotowego L : Nasmaruj

Okres usługi x1,000 km	1 0.6	5 3.1	10 6.2	15 9.3	20 12.4	25 15.5	30 18.6	35 21.7	40 24.9	45 28.0	50 31.1	55 34.2	60 37.3	65 40.4	70 43.5	75 46.6	80 49.7	85 52.8	90 55.9	95 59.0	100 62.1	105 65.2	Stan licznika lub miesiące, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej	
x1,000 mil																								
Przecieki oleju układu hamulcowego	-	-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		lub co każde 6 miesięcy
* Zużycie okładziny szczęk hamulcowych i bębna	-	-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		lub co każde 12 miesięcy
* Zużycie klocków i tarczy hamulcowych	-	-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		lub co każde 6 miesięcy
Praca pedału hamulca i luz																								lub co każde 3 miesiące
Luz lub uszkodzenie połączeń rur i przewodów hamulcowych	-	-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		lub co każde 6 miesięcy
Kabel hamulca postojowego	-	-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		lub co każde 6 miesięcy
Działanie hamulca postojowego	-	-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		lub co każde 6 miesięcy
Praca dźwigni hamulca postojowego	-	-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		lub co każde 6 miesięcy
Zużycie okładzin hamulca hamulcowego	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	lub co każde 24 miesiące
Zużycie bębna hamulca postojowego	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	lub co każde 24 miesiące
Uszkodzenie mechanizmu zapadkowego hamulca postojowego	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	lub co każde 24 miesiące
Uszkodzenie resorów piórowych	-	-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		lub co każde 6 miesięcy
Luz lub uszkodzenie zawieszenia	-	-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		lub co każde 6 miesięcy
Wycieki oleju z amortyzatorów	-	-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		lub co każde 6 miesięcy
Poluzowanie mocowania amortyzatora	-	-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		lub co każde 6 miesięcy
Nakrętki i śruby kół	T	-	-	-	T	-	-	-	T	-	-	-	T	-	-	-	T	-	-	-	T	-	-	lub co każde 12 miesięcy
Uszkodzenie tarczy koła	-	-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	lub co każde 12 miesięcy
Smar łożysk piasty koła	-	-	-	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-	lub co każde 24 miesiące
Ciśnienie pow. w oponach i uszkodzenia	-	-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		lub co każde 6 miesięcy
Ciężar właściwy płynu akumulatora	-	-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		lub co każde 6 miesięcy
Kontrola ciśnienia spalin lub czyszczenie filtra (model zgodny z normami Euro IV)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	lub co każde 12 miesięcy
Element gumowy czujnika ciśnienia różnicowego (model zgodny z normami Euro IV)	-	-	-	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-	-	R	-	-	-	-	-	-	lub co każde 12 miesięcy
Kontrola świateł, klaksonu, wycieraczki i spryskiwaczy	-	-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		lub co każde 6 miesięcy
Uszkodzenie wału napędowego (model 4W)	-	-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	lub co każde 12 miesięcy
Kontrola nakrętek i śrub na podwoziu i nadwoziu		-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	lub co każde 24 miesiące

* : Pojazd musi być konserwowany częściej, jeśli jest używany w ciężkich warunkach. Patrz "Harmonogram konserwacji dla ciężkich warunków" w tej sekcji.

Harmonogram konserwacji dla ciężkich warunków

Wprowadzenie

Pojazd musi być konserwowany częściej, jeśli jest używany w ciężkich warunkach.

A: Operacje polegające na częstym włączaniu i wyłączaniu

B: Jazda po wyboistych drogach, górskich drogach lub podjazdach

C: Jazda w zakurzonych miejscach

D: Jazda po ośnieżonych drogach lub drogach nadmorskich

Harmonogram konserwacji dla ciężkich warunków

Pozycja			Pokonana droga	Stan				
				A	B	C	D	A+D
Olej silnikowy	Silnik 4JJ1	Model zgodny ze standardami Euro IV	Wymieniać co 7500km (4500 mil)			○		○
		Model zgodny ze standardami Euro III						
	Silnik 4HK1	Model zgodny ze standardami Euro IV	Wymieniać co 10000km (6000 mil)			○ ○		○ ○
		Model zgodny ze standardami Euro III						
Filtr oleju silnikowego	Silnik 4JJ1	Model zgodny ze standardami Euro IV	Wymieniać co 7500km (4500 mil)			○		○
		Model zgodny ze standardami Euro III						
	Silnik 4HK1	Model zgodny ze standardami Euro IV	Wymieniać co 10000km (6000 mil)					
		Model zgodny ze standardami Euro III						
Element czyszczący powietrze			Wymieniać co 20000km (12000 mil)			○		
Uszkodzenie lub luz w rurze wydechowej, Hamulec wydechowy, przepustnica wydechowa i ich montaż			Wymieniać co 10000km (6000 mil)	○	○		○	
Olej przekładniowy		Przekładnia ręczna typu MYY5T	Wymieniać co 20000km (12000 mil)		○			
		Przekładnia ręczna typu MYY5T (model 4WD)						
		Przekładnia ręczna typu MYY6S						
		Przekładnia ręczna typu MZZ6F						
		Przekładnia ręczna typu MZZ6U						

Pozycja		Pokonana droga	Stan				
			A	B	C	D	A+D
Ulepszony olej sprzęgłowy	Pojazd wyposażony w układ filtów	Wymieniać co 20000 km (12000 mil)		○			
Olej przekładniowy i skrzynki rozdzielczej	Model 4WD	Wymieniać co 20000 km (12000 mil)		○			
Złącza uniwersalne wału napędowego i tuleje ślizgowe		Smarować co 10000 km (6000 mil)		○			
Przedni wał napędowy, podwójne złącza Cardana i tuleje ślizgowe (model 4WD)		Smarować co 5000 km (3000 mil)		○			
Różnicowy olej przekładniowy		Wymieniać co 20000 km (12000 mil)		○			
Sworzeń królewski		Wymieniać co 5000 km (3000 mil)		○	○	○	
Luz lub uszkodzenie układu wspomagania kierownicy		Sprawdzać co 5000 km (3000 mil)			○	○	
Wykładzina klocków hamulcowych i zużycie bębna		Sprawdzać co 10000 km (6000 mil)	○	○	○		
Tarcza hamulcowa i zużycie tarczy		Wymieniać co 5000 km (3000 mil)	○	○	○		

Zalecane płyny, smary i oleje napędowe

Wprowadzenie

Aby uzyskać maksymalną wydajność i najdłuższy okres użytkowania od pojazdów ISUZU, bardzo ważne jest, aby dobrać i stosować prawidłowo najlepsze smary i oleje napędowe.

Podczas smarowania należy stosować oryginalne smary ISUZU lub zalecane smary wymienione poniżej, zgodnie z harmonogramem konserwacji każdego modelu pojazdu. Częstotliwość smarowania w harmonogramie konserwacji oraz zakres i okres gwarancji nowego pojazdu wynikają z zastosowania oryginalnych smarów ISUZU lub zalecanych smarów podanych w tabeli, które będą służyć jako przewodnik wyboru smarów o odpowiedniej marce.

Skrzynia korbową silnika diesla z DPD (olej niskopopiołowy)

PRODUCENT	MARKA	KLASA		
		API	ACEA	JASO
ISUZU GENUINE	B E S C O C L E A N S U P E R (10W-40)			DH-2
ISUZU GENUINE	B E S C O C L E A N (10W-30, 40)			DH-2
Shell	Signa (10W-40)		E 6	
ExxonMobil	Delvac XHP LE (10W-40)		E 6	
Texaco	Ulsa Ultra (10W-40)		E 6	
Texaco	Havoline Ultra S (5W-40)		C 3	

UWAGA:

W przypadku pojazdów wyposażonych w DPD, ISUZU zaleca olej silnikowy, który obsługuje DPD (nisko popiołowy olej)

Olej określony w dolnym wierszu "Skrzynia korbową silnika diesla" może być również wykorzystany w pojeździe wyposażonym w DPD.

Jednak stosowanie oleju o niskiej zawartości popiołu wydłuży okres konserwacji filtra DPD.

Skrzynia korbowa silnika diesla bez DPD

PRODUCENT	MARKA	KLASA		
		API	ACEA	JASO
ISUZU GENUINE	BESCO MULTI-Z TYPE CF-4 (10W-30)	CF-4		
ISUZU GENUINE	BESCO CLEAN SUPER (10W-40)			DH-2
ISUZU GENUINE	BESCO CLEAN (10W-30, 40)			DH-2
Caltex/Chevron	Delo CXJ (15W-40), (20W-50), (40)	CF		DH-1
Caltex/Chevron	Delo 400 Multigrade (15W-40)	CE/CF/CI-4	E3/E5	DH-1
Shell	Rimura X (15W-40)	CH-4	E3	DH-1
Shell	Rimura D (15W-40), (30), (40)	CF		
Castrol	RX Super Plus (15W-40)	CH-4	E3	DH-1
Castrol	Tecton J Plus (15W-40)	CH4	E3/B3	DH-1
BP	BP Vanellus C6 (15W-40)	CH-4	E3	
ExxonMobil	Essolube XTJ (15W-40)	CF-4		DH-1
ExxonMobil	Exxon/Essolube XD-3 (15W-40)	CI-4		
ExxonMobil	Mobil Delvac MX (15W-40)	CI-4		

Skrzynia manualna, skrzynka rozdzielcza

PRODUCENT	MARKA	KLASA		
		API	ACEA	JASO
ISUZU GENUINE	BESCO GEAR OIL TRANSAXLE (5W-30)	SG		
Caltex/Chevron	Delo 400 Multigrade (15W-40)	CD/CE/CF/CI-4	E3/E5	DH-1
Shell	Helix Plus (15W-50)	SJ/CF	A3/B3	
Castrol	RX Super Plus (15W-40)	CD/CE/CF		
BP	BP Vanellus (15W-40)	CD/CE/CF		
ExxonMobil	Exxon/Essolube XD-3 (15W-40)	CI-4		
ExxonMobil	Mobil Delvac MX (15W-40)	CI-4		

Olej do sprzęgła (płynniejszy)

PRODUCENT	MARKA	GATUNEK		
		API	ACEA	JASO
ISUZU GENUINE	BESCO ATF III			
Caltex/Texaco	Texamatic 1888 (Dexron® III)			
Shell	Donax TG (Dexron® III)			
Castrol	TQ Dexron III (Dexron® III)			
BP	Autoran DX3 (Dexron® III)			

Mechanizm różnicowy (bez LSD)

PRODUCENT	MARKA	KLASA		
		API	ACEA	JASO
ISUZU GENUINE	BESCO GEAR OIL SH (80W-90, 90, 140)	GL-5		
Caltex	Thurban GL-5 EP (80W-90), (85W-140)	G L-5		
Shell	Spirax A (140)	G L-5		
Castrol	E P X 90 (90)	G L-5		
Castrol	Dynadride (80W-90)	G L-5		
BP	Energear Hypo (90)	G L-5		
BP	Energear E P (80W-90)	G L-5		
ExxonMobil	Mobilube HD (80W-90)	G L-5		

Mechanizm różnicowy (z LSD)

PRODUCENT	MARKA	KLASA		
		API	ACEA	JASO
ISUZU GENUINE	BESCO GEAR OIL LSD (140)	* G L-5		
C altex	Gear Oil LSD (90)	G L-5		
S hell	Spirax ALS 90 (90)	G L-5		
C astrol	Hypoy LSX (90)	G L-5		
B P	Energear LS-M (90)	G L-5		
E xxonMobil	Mobilube LS (85W-90)	G L-5		

UWAGA:

* : Jeżeli API GL-5 o ograniczonym poślizgu nie jest dopuszczalny, należy użyć oleju przekładniowego różnicowego API GL-5 wraz z ograniczonym poślizgowym olejem przekładniowym (nr części 8-01052-358-0) lub równoważnym dodatkiem.

Wspomaganie układu kierowniczego, wspomaganie hamulca

PRODUCENT	MARKA	KLASA		
		API	ACEA	JASO
ISUZU GENUINE	BESCO ATF III			
Caltex/Texaco	Texamatic 1888 (Dexron ☒ III)			
Shell	Donax TG (Dexron ☒ III)			
Castrol	TQ Dexron III (Dexron ☒ III)			
BP	Autoran DX3 (Dexron ☒ III)			

Łożysko środkowe, sworznie królewskie

- Smar uniwersalny

PRODUCENT	MARKA	KLASA		
		API	ACEA	JASO
ISUZU GENUINE	BESCOL-2 GREASE (No.2)			
ISUZU GENUINE	BESCOL-3 GREASE (No.3)			
Caltex/Texaco	Starplex-2 (No.2)			
Shell	Retinax LX2 (No.2)			
Castrol	LM Grease (No.2), (No.3)			
BP	Energrease LS (No.2), (No.3)			
ExxonMobil	Mobilgrease XHP 222/223 (No.2), (No.3)			

Łożysko ślizgowe wału napędowego, przegub uniwersalny

- Smar uniwersalny zawierający dwusiarczek molibdenu

PRODUCENT	MARKA	KLASA		
		API	ACEA	JASO
ISUZU GENUINE	ONE LUBER MO GREASE			
Caltex	Molytex Grease EP2 (No.2)			
Shell	Retinax HDX2 (No.2)			

Układ chłodzenia silnika

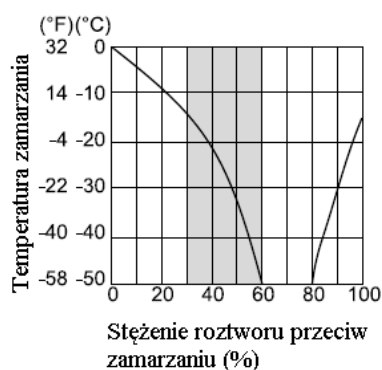
PRODUCENT	MARKA
ISUZU GENUINE	BESCOLLC SUPER TYPE E , AS
Caltex/Texaco/C hecron	Extended Life C oolant
Caltex/Texaco/C hecron	Havoline XLC
Caltex/Texaco/C hecron	Delo XLC

0A-32 Informacje ogólne

W przypadku używania oryginalnego płynu chłodzącego o długiej żywotności Isuzu (LLC), procent LLC w cieczy chłodzącej powinien wynosić od 30 do 60%. Jeśli jest to więcej niż 60%, prawdopodobnie wystąpi przegrzanie, a jeśli jest mniejsze niż 30%, działanie antykorozyjne środka chłodzącego będzie niewystarczające.

Użyj mieszaniny 30% LLC i 60% wody dla umiarkowanych temperatur zewnętrznych.

Stężenie roztworu przeciwzamrożeniowego i temperatura zamarzania



Wybierz stosunek mieszania dla temperatury zamarzania o około 10°C (18°F) poniżej oczekiwanej temperatury zewnętrznej.

W przypadku stosowania roztworu przeciw zamarzaniu innego niż Isuzu original LLC (produkt z Isuzu), należy stosować następujące proporcje mieszaniny;

Gdy temperatura na zewnątrz jest wyższa niż -40°C (-40°F): 50% roztworu przeciw zamarzaniu i 50% wody z kranu

Gdy temperatura na zewnątrz wynosi -40°C (-40°F) lub mniej: 60% roztworu przeciw zamarzaniu i 40% wody z kranu

MFU8Z0SH042501

Zbiornik płynu sprzęgła i płynu hamulcowego

PRODUCENT	MARKA	KLASA *
ISUZU GENUINE	BESCO brake fluid super	DOT 3
AC Delco™	Delco supreme 11	DOT 3

*:FMVSS 116 or SAE J1703

Olej napędowy/Odpowiedni standard

Japanese Industrial Standards (JIS)	W oparciu o K 2204 Diesel F uel
Deutsche Industrie Normen (DIN)	W oparciu o E N590 : 2004
American Society for Testing and Materials (ASTM)	W oparciu o D975-04c NO.1-D S15 lub NO.2-D S15 (poniżej 15 ppm)
British Standards (BS)	W oparciu o E N590 : 2004

UWAGA:

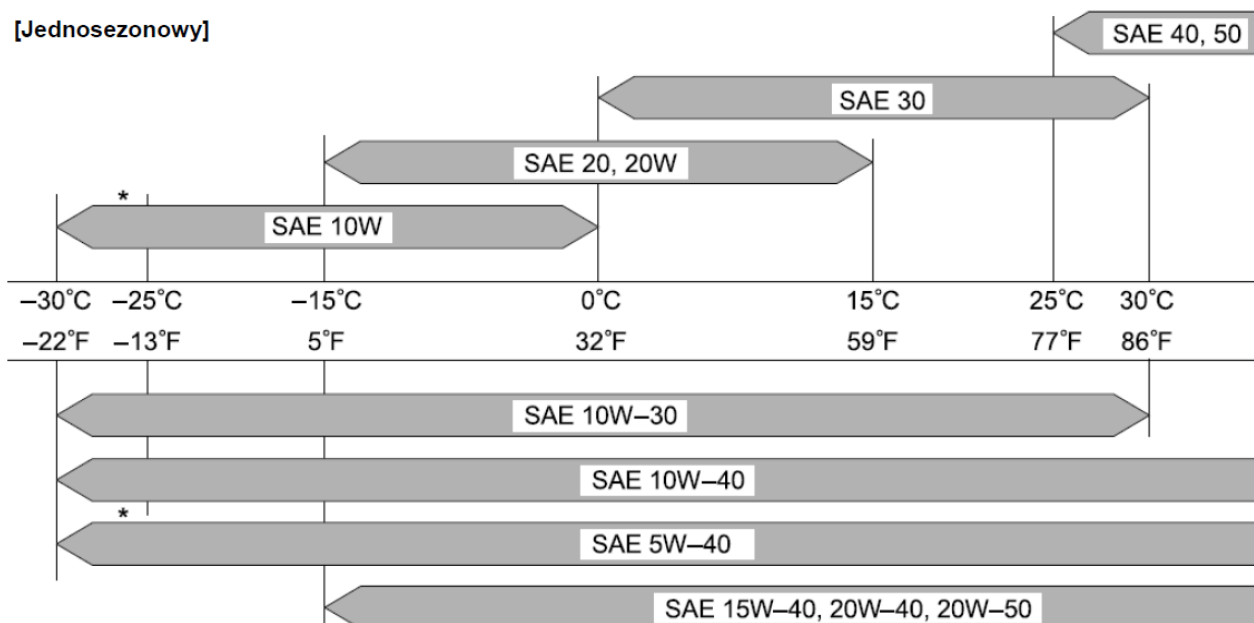
Używaj tylko paliw wymienionych powyżej. Nie używaj innych paliw, ponieważ mogą one niekorzystnie wpływać na silnik.

Wykres lepkości oleju

Wykres lepkości oleju

SCHEMAT LEPKOŚCI OLEJU SILNIKOWEGO KLASA LEPKOŚCI OLEJU SILNIKOWEGO – TEMPERATURA OTOCZENIA

[Jednosezonowy]



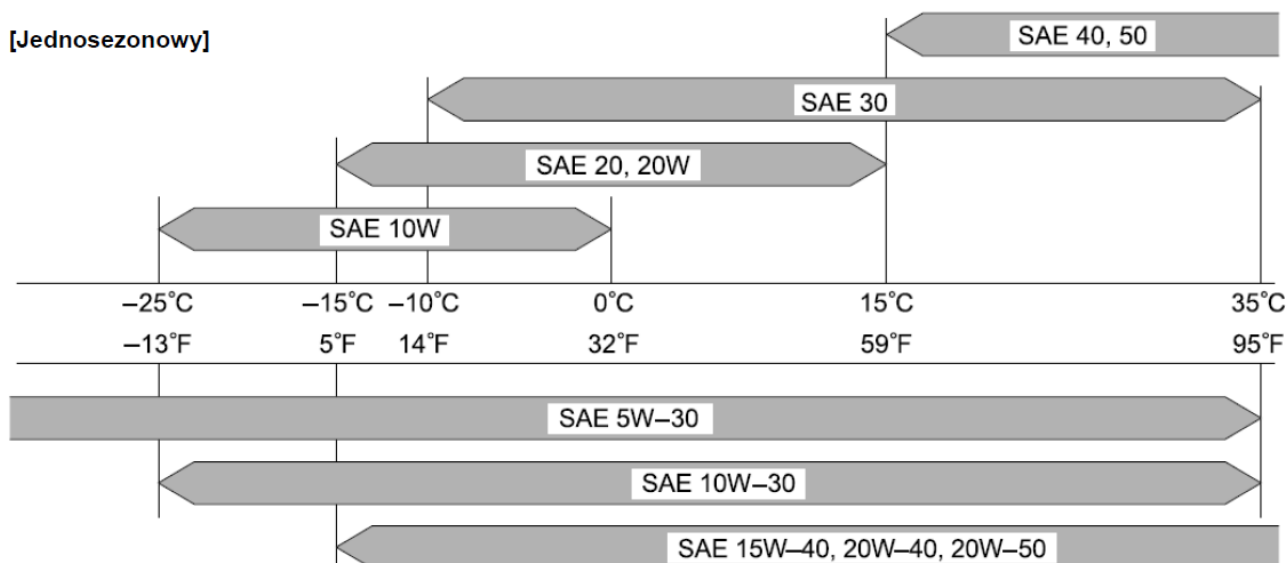
[Wielosezonowy]

NIE UŻYWAĆ OLEJÓW SYNTETYCZNYCH

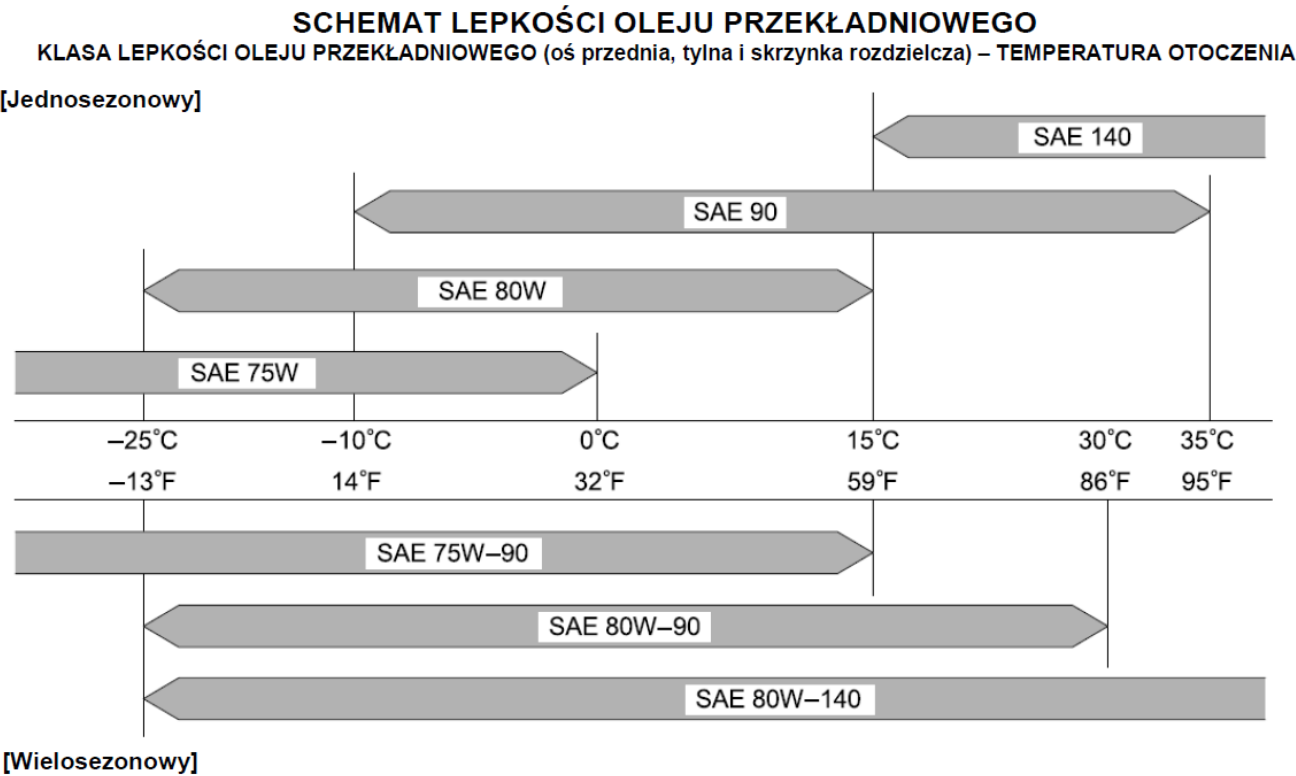
* W temperaturze otoczenia poniżej -25 °C (-13 °F) zaleca się wspomaganie startu (podgrzewacz miski olejowej, podgrzewacz blokowy), aby uniknąć problemów z rozruchem i innych.

SCHEMAT LEPKOŚCI OLEJU PRZEKŁADNIOWEGO KLASA LEPKOŚCI OLEJU PRZEKŁADNIOWEGO – TEMPERATURA OTOCZENIA

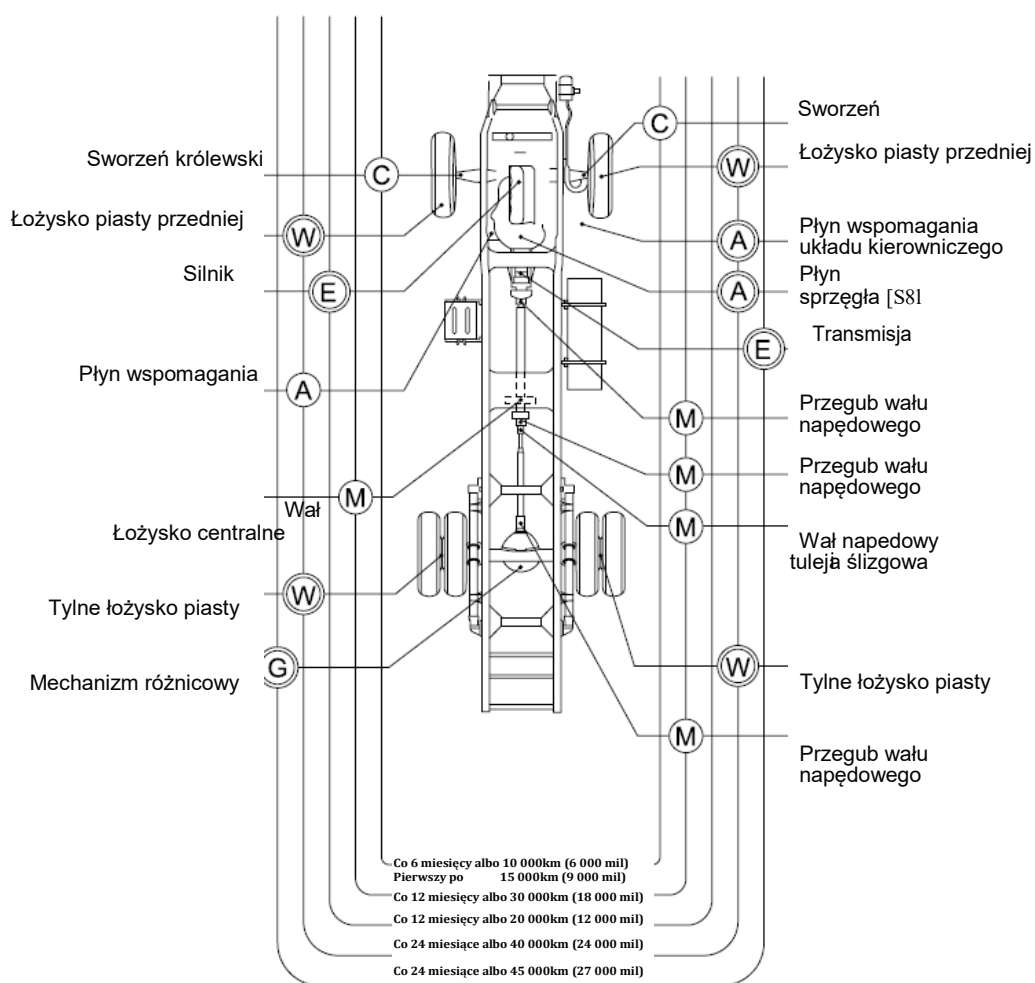
[Jednosezonowy]



[Wielosezonowy]



- O : Zmien
 O : Sprawdź i uzupełnij lub nasmaruj
 E : Olej silnikowy
 G : Olej przekładniowy
 W : Smar do łożysk kół
 C : Smar uniwersalny
 M : Smar z zawartością MoS2
 B : Płyn hamulcowy
 A : Płyn automatycznej skrzyni biegów



[S8] : Pojazd wyposażony w system płynniejszej jazdy

