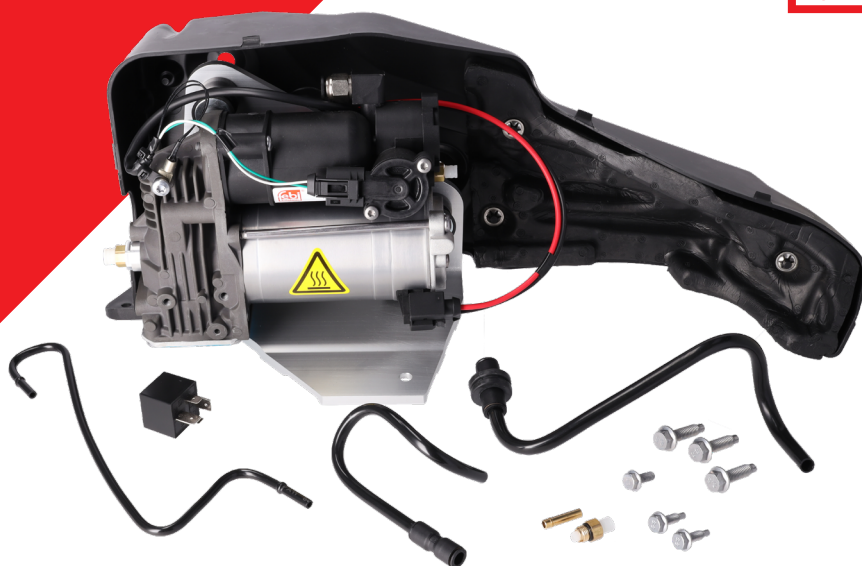


Zastosowanie:

Land Rover Discovery III, IV (L319)
i Range Rover Sport (L320)



PL

Sprężarka zawieszenia pneumatycznego

Problem

Brak ciśnienia w układzie pneumatycznym zawieszenia. Nadwozie nie zmienia położenia wysokości. Świeci się lampka kontrolna zawieszenia pneumatycznego.

Możliwe kody usterek zarejestrowane w module sterującym:

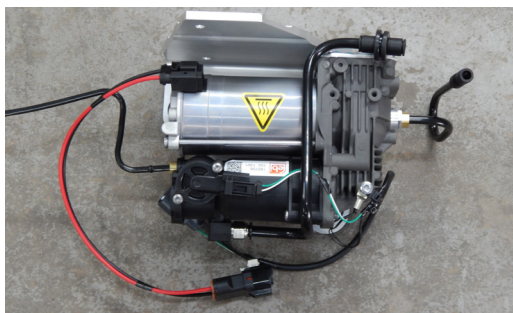
- C1830 Usterka obwodu przekaźnika sprężarki zawieszenia pneumatycznego
- C1A13 Ciśnienie utrzymuje stałą wartość
- C1A20 Zbyt wolny wzrost ciśnienia
- C1A27 Obwód sprężarki
- C1131 Zasilanie powietrzem sprężarki, brak możliwości napełnienia komory ciśnieniowej
- B143D Zasilanie sprężarki zawieszenia pneumatycznego

Przyczyna

Sprężarka powietrza jest zużyta i ulega awarii z powodu wycieków powietrza w układzie, uszczelki silnika sprężarki uległy uszkodzeniu i nie zapewniają szczelności.

Rozwiązanie

W okresie produkcji wyżej wymienionych modeli producent pojazdu zmienił konstrukcję sprężarki zawieszenia pneumatycznego w celu poprawy niezawodności. Dlatego febi stworzyło zestaw zgodny z O.E., który można zainstalować we wszystkich wymienionych powyżej modelach, z częściami dołączonymi do adaptacji wcześniejszych modeli. (Rys.1)



Rys. 1

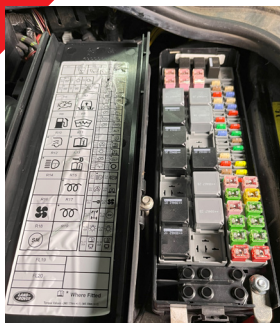
Modele Discovery III, wczesne Discovery IV i Range Rover Sport były wyposażone we wcześniejszą konstrukcję sprężarki produkowanej przez Hitachi i AMK. Kompresor febi zawarty w tym zestawie ma zastosowanie do aktualnej konstrukcji producenta pojazdu.

Pojazdy, w których zastosowano wcześniejszą konstrukcję sprężarki, są następujące:

- Discovery III 2005-2009 VIN: 5A000360-9A513325 (sprężarka Hitachi)
- Discovery IV 2010-2012 VIN: AA510742-CA638965 (sprężarka AMK starego typu)
- Range Rover Sport 2006-2013 VIN: 6A900129-DA768550 (Hitachi lub AMK stara konstrukcja)



rys. 2



rys. 3



rys. 4

Wszystkie późniejsze pojazdy są wyposażone w nowszą sprężarkę. Jednak w niektórych pojazdach z wymienionych zakresów podwozi oryginalna sprężarka mogła zostać wymieniona w serwisie i zaktualizowana.

Wymiana sprężarki

Aby rozpocząć proces wymiany sprężarki powietrza, przed podniesieniem pojazdu należy ustawić zawieszenie pneumatyczne w tryb podnoszenia.

- Upewnij się, że wszystkie drzwi są zamknięte
- Uruchom silnik i pozwól mu pracować na biegu jałowym, ustawiając skrzynię biegów w położeniu postojowym (P).
- Naciśnij i zwolnij przycisk sterowania zawieszeniem (rys. 2).
- Zaświeci się symbol ostrzegawczy wskazujący, że zawieszenie jest podnoszone.
- Zaświeci się symbol ostrzegawczy wskazujący, że zawieszenie znajduje się w trybie maksymalnej wysokości jazdy.
- Zaciągnij hamulec postojowy i wyłącz zapłon.

Otwórz maskę, podnieś pokrywę skrzynki bezpieczników, wyjmij przełącznik R7 i podnieś pojazd. (Rys.3)

Aby uzyskać łatwy dostęp, należy zdjąć lewe tylne koło.

Aby wymienić kompresor, należy najpierw zdjąć dolną pokrywę i zidentyfikować kompresor, w który wyposażony jest pojazd. Jeśli jest to obecna konstrukcja identyczna ze sprężarką w zestawie febi, nie są wymagane żadne modyfikacje pneumatycznych przewodów powietrza ani aktualizacja oprogramowania.

Jeśli pojazd jest wyposażony w sprężarkę Hitachi lub wczesną sprężarkę AMK (rys. 4), należy dostosować pneumatyczne przewody powietrza i przeprowadzić aktualizację oprogramowania, która skraca czas pracy sprężarki, a także aktualizację oprogramowania układowego jednostki sterującej. Niewykonanie tych czynności spowoduje utratę gwarancji i może poważnie uszkodzić sprężarkę.

Odłącz trzy pneumatyczne przewody powietrza i dwa złącza elektryczne, odkręć trzy śruby mocujące wspornik sprężarki do podwozia i zdejmij sprężarkę oraz górną pokrywę izolacyjną. Odłącz przewód powietrza do zaworu elektromagnetycznego i zainstaluj szybkozłącze dostarczone z zestawem. (Rys. 5) Dokręć momentem 2 Nm. Zdejmij zaślepkę i włóż nowy przewód.



Rys. 5

Należy dostosować dwa przewody powietrza z tyłu sprężarki. Po usunięciu szybkozłączy długość przewodu powietrza musi zostać



Rys. 6



Rys. 7



Rys. 8

zmniejszona o 40 mm w przypadku zamontowania sprężarki Hitachi lub o 60 mm w przypadku wcześniejszej sprężarki AMK.

Alternatywnie, zamontuj testowo nowy zespół sprężarki do podwozia i wyrównaj długość nowego przewodu z przewodem, który ma zostać przycięty (Rys. 6) i przytnij na odpowiednią długość za pomocą odpowiedniego narzędzia do cięcia rur. Po przycięciu przewodu na odpowiednią długość, zamontuj mosiężny króciec. (Rys.7)

Po dostosowaniu wszystkich pneumatycznych przewodów powietrza, zamontuj nową górną pokrywę izolacji, upewniając się, że znajduje się ona za wspornikiem elektromagnesu.

Zdejmij nową sprężarkę ze wspornika i zamontuj ją na podwoziu za pomocą dostarczonych nowych mocowań. Ułatwi to instalację sprężarki.

Zainstaluj nową sprężarkę z nowymi przewodami powietrza, a następnie usuń zaślepki z szybkozłączy z przodu i z tyłu sprężarki i włóż wszystkie trzy nowe pneumatyczne przewody powietrza, upewniając się, że są prawidłowo poprowadzone.

Ponownie zamontuj sprężarkę na wsporniku, upewniając się, że wszystkie trzy płyty montażowe i sprężyny są zamontowane we właściwej kolejności.

Podłącz dwie wtyczki elektryczne, zabezpieczając je na miejscu. Przed zainstalowaniem nowej dolnej pokrywy sprawdź, czy wszystkie przewody pneumatyczne i elektryczne są prawidłowo poprowadzone i nie będą się ocierać ani powodować wibracji. (Rys.8)

Zamontuj nową dolną osłonę, załóż koło i opuść pojazd. (Rys.9)

Zainstaluj nowy przełącznik w pozycji R7 i ponownie załóż pokrywę skrzynki bezpieczników. (Rys.10)

Uwaga!

Po zainstalowaniu wszystkich nowych części należy przeprowadzić aktualizację oprogramowania za pomocą odpowiedniego narzędzia diagnostycznego, które skraca czas pracy sprężarki, a także aktualizację oprogramowania układowego jednostki sterującej. Niewykonanie tych czynności spowoduje utratę gwarancji i może sprężarkę.

Po zakończeniu należy przetestować działanie sprężarki, monitorując działanie zawieszenia pneumatycznego i ustawienie wysokości jazdy. Jeśli sprężarka uległa awarii z powodu zużycia w wyniku nieszczelności innych elementów zawieszenia pneumatycznego, należy ją naprawić lub wymienić w razie potrzeby.

Więcej informacji technicznych znajdziesz na stronie: partsfinder.bilsteingroup.com



Rys. 9



Rys. 10 poważnie uszkodzić