

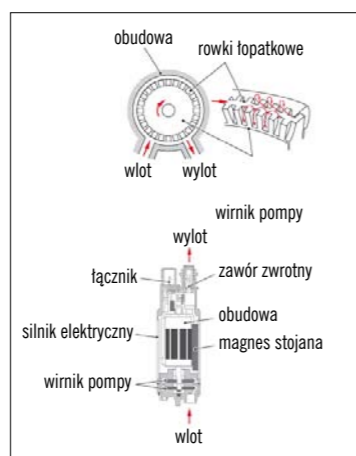
Usterki pomp paliwa

ELEKTRYCZNE POMPY PALIWA DOSTARCZAJĄ JE POD WYSOKIM CIŚNIENIEM ZE ZBIORNIKA DO SYSTEMU WTRYSKOWEGO SILNIKA. EKSPERCI FIRMY DENSO PRZYGOTOWALI ZESTAW PORAD DOTYCZĄCY USTEREK TYCH PODZESPOŁÓW

Obecnie stosuje się w samochodach dwa rodzaje pomp paliwa: liniowe o dowolnym usytuowaniu w układzie zasilania oraz umieszczane wewnątrz zbiorników. Podane niżej uwagi odnoszą się do drugiego z tych konstrukcyjnych wariantów.

Budowa i działanie

Umieszczenie pompy wewnątrz zbiornika paliwa umożliwia zmniejszenie hałaśliwości jej pracy, a także lepsze smarowanie i chłodzenie jej elektrycznego silnika. Paliwo dopływa do tego rodzaju pompy na zasadzie grawitacyjnej, wypełniając wnętrze komory wirnika. Tam wirujące łopatki tłoczą je odśrodkowo do kanałów rozmieszczonych na wewnętrznym obwodzie obudowy.



BUDOWA I DZIAŁANIE ELEKTRYCZNEJ POMPY PALIWA MARKI DENSO

Dalej paliwo opływa zespolony z pompą silnik elektryczny z magnesem stałym w stanie i przez zawór zwrotny trafia pod zwiększonym ciśnieniem do kolektora wtryskowego przewodu paliwowego. Wydajność pompy z reguły znacznie przekracza pobór paliwa przez wtryskiwacze, więc musi być samoczynnie regulowana albo (najprościej) przez zawór nadmiarowy kierujący zbędną część paliwa powrotnie do zbiornika, albo za pomocą zmian zasilania elektrycznego, bądź dzięki różnym zmianom geometrii hydraulicznych przepływów.

Najczęstsze usterki

Dominującą przyczyną awarii elektrycznej wewnętrznej pompy paliwa jest zanieczyszczenie zbiornika paliwa brudem i rdzą. Konieczne jest zatem, aby nowa pompa paliwa montowana zamiast uszkodzonej została zainstalowana w czystym zbiorniku paliwa.

Drugą pod względem częstotliwości występowania przyczyną usterek tego rodzaju pomp są niesprawne połączenia elektryczne (np. obluźnienie styków konektorowych, niedostateczny kontakt z „masą” pojazdu lub zbyt niskie napięcie zasilania z powodu przegrzania styków).

Do najczęstszych objawów niesprawności pompy należą:

- ▶ trudny lub niemożliwy rozruch silnika i zakłócenia jego pracy powodowane zmniejszonym dopływem paliwa;
- ▶ gaśnięcie silnika wkrótce po uruchomieniu;
- ▶ szarpanie układu napędowego podczas przyspieszania, czyli przy zwiększonym zapotrzebowaniu paliwa;
- ▶ niepokojące odgłosy dochodzące ze strony zbiornika paliwa.

Przed zainstalowaniem nowej pompy paliwa bardzo ważne jest dokonanie prawidłowej diagnozy występujących objawów, ponieważ prawdziwa przyczyna usterek może być związana z innym podzespołem, np. z niedrożnym filtrem paliwa (siatkowym lub przepływowym), uszkodzonym wskaźnikiem paliwa, a nawet z bardzo niskim poziomem paliwa w zbiorniku.

Problemów z układem zasilania pozwala uniknąć:

- ▶ utrzymywanie pompy i innych jego części w dobrym stanie technicznym;
- ▶ unikanie jazdy z prawie pustym zbiornikiem, czyli przy zwiększonym stężeniu zanieczyszczeń paliwa;
- ▶ zwracanie uwagi na gwarantowaną jakość tankowanego paliwa;
- ▶ okresowa kontrola i wymiana filtrów przepływowych;
- ▶ regularne sprawdzanie szczelności przewodów paliwowych i ich połączeń;
- ▶ rutynowe sprawdzanie stanu przewodów elektrycznych przy każdym technicznym przeglądzie pojazdu.

Więcej informacji o programie systemów sterowania silnikiem EMS Denso (zawory EGR, czujniki EGT, czujniki MAF, cewki zapłonowe) można znaleźć na stronie www.denso-am.pl.

FOT. DENSO

Ultradźwiękowe czujniki parkowania OE

dostępne teraz także dla aftermarketu



Grupa Valeo jest wiodącym dostawcą nowoczesnych systemów parkowania na pierwsze wyposażenie. Teraz jako pierwszy dostawca OE udostępnia gamę ultradźwiękowych czujników parkowania na niezależny rynek aftermarketowy.

Liczba samochodów oryginalnie wyposażonych w systemy parkowania wciąż rośnie. Szacuje się, że do 2020 roku, aż 30% wszystkich pojazdów będzie wyposażonych w czujniki Valeo. Z roku na rok zwiększa się również liczba czujników, w które wyposażone są nowoczesne samochody. Wprowadzenie tej gamy przez Valeo jest więc odpowiedzią na rosnące zapotrzebowanie rynku.

Wąska oferta ma bardzo szerokie zastosowanie: 15 produktów pokrywa 165 numerów OE montowanych aż

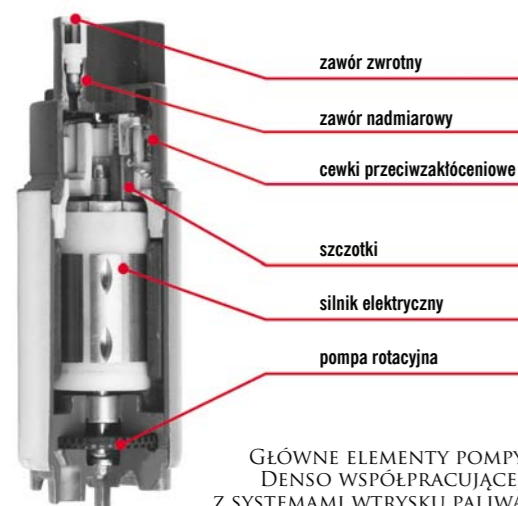


Valeo jest pierwszym i jedynym dostawcą czujników OE oferujący swoją gamę na niezależny rynek aftermarketowy.

w 180 modelach aut. 14 referencji z możliwością malowania, a każda z nich ma w zestawie 3 uszczelki w kolorach: czarnym, szarym oraz transparentnym. W ofercie dostępny jest również jeden czujnik chromowany. Sprawia to, że gama jest jeszcze bardziej uniwersalna, a czujniki mogą być dyskretnie dopasowane do każdego zderzaka.

Zaletą czujników parkowania Valeo jest ich najwyższa jakość. Czujniki te charakteryzują się zarówno pionową jak i poziomą detekcją, zapewniając tym samym bezpieczeństwo oraz precyzję w wykrywaniu napotkanych przeszkód. Dodatkowo, czujniki są odporne na ekstremalne warunki atmosferyczne i działają bez zarzutu w temperaturach od -40°C do +90°C.

POMPA DENSO UMIESZCZANA WEWNĄTRZ SAMOCHODOWYCH ZBIORNIKÓW PALIWA



GŁÓWNE ELEMENTY POMPY DENSO WSPÓŁPRACUJĄCEJ Z SYSTEMAMI WTRYSKU PALIWA