

Naprawa i czyszczenie wtryskiwaczy benzynowych

Mariusz Dziób

Źródła: własne, <http://regeneracja.wtryskiwaczy.pl>

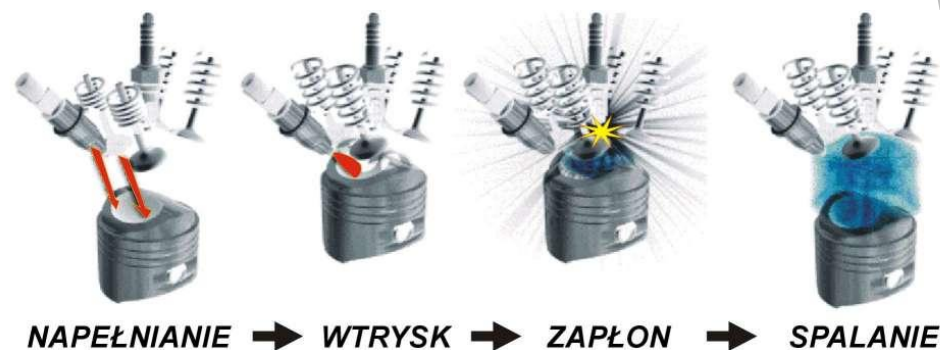
Objawy awarii wtryskiwaczy:

- ▶ problemy z rozruchem i słabe osiągi samochodu,
- ▶ zwiększona emisja spalin oraz zbyt duże zużycie paliwa,
- ▶ nierównomierne przyspieszanie samochodu w czasie jazdy i obroty biegu jałowego,
- ▶ zbyt duża ilość dymu, wydobywająca się z rury wydechowej,
- ▶ woń paliwa unosząca się we wnętrzu pojazdu,
- ▶ błąd sondy lambda (czujnika mierzącego zawartość tlenu w spalinach),
- ▶ zbyt duże zużycie katalizatora i podwyższona temperatura spalin,
- ▶ częste włączanie się bez przyczyny kontrolki „check engine”.

Metody czyszczenia wtryskiwaczy

- ▶ Metod czyszczenia wtryskiwaczy jest wiele: od profesjonalnych, w autoryzowanych serwisach, po tańsze, w przydomowym garażu i „na własną rękę”.

(Źródło zdjęcia:
http://warsztaty.samochodowka.internetdsl.pl/serwishdd/poradnik/elek_autom/teoria/pod_ster.htm)



Profesjonalne czyszczenie w serwisie

ZALETY:

- ▶ Bardzo duża skuteczność i bezpieczeństwo przeprowadzonej operacji.
- ▶ Każdy wtryskiwacz sprawdzany jest pod kątem sprawności elektronicznej cewki, wycieków, jakości rozpylania oraz wydajności.
- ▶ Wszystkie wtryskiwacze są testowane równolegle obok siebie, co pozwala na dokładne porównanie pracy każdego z nich.
- ▶ Wtryskiwacze są czyszczone w specjalnych myjkach ultradźwiękowych przy wykorzystaniu specjalistycznych środków chemicznych, w pełni bezpiecznych dla wtryskiwaczy, środowiska, a przede wszystkim silnika, do którego nie wnikają zabrudzenia i środki czyszczące.
- ▶ Możliwość porównania wyników każdego wtryskiwacza, przed i po czyszczeniu, dzięki dołączonej karcie informacyjnej.
- ▶ Podczas czyszczenia są wymieniane siateczki filtracyjne wewnątrz wtryskiwacza, uszczelnienia gumowe, plastikowe końcówki rozpylacza i inne części.
- ▶ W zależności od zabrudzenia duża, bądź ogromna różnica w kulturze pracy silnika, mocy oraz spalaniu, odczuwalna od razu po zamontowaniu wtryskiwaczy do silnika.
- ▶ Odpowiednio przeprowadzona operacja jest w pełni bezpieczna dla elementów składowych wtryskiwaczy.

WADY:

- ▶ Wtryskiwacze muszą zostać wymontowane z samochodu i dostarczone do serwisu.
- ▶ Wyższy koszt operacji w porównaniu z dodatkami czyszczącymi do paliw(czyt. dalej).

Czyszczenie wtryskiwaczy dodatkami do paliw:

ZALETY:

- ▶ Łatwość zastosowania.
- ▶ Niskie koszty operacji.

WADY:

- ▶ Brak możliwości jakiegokolwiek weryfikacji skuteczności przeprowadzonej operacji.
- ▶ Niska skuteczność, bądź żadna.
- ▶ Możliwość uszkodzenia wtryskiwaczy, uszczelek, sondy lambda, katalizatora.
- ▶ Brak możliwości wykrycia "cieknącego wtryskiwacza", sprawdzenia jakości rozpylania, wymiany filtra wewnętrznego wtryskiwacza, czy zdiagnozowania innych problemów.

UWAGA!!

- ▶ Ważnym aspektem jest stosowanie dobrych jakościowo, a stosunkowo niewiele droższych preparatów oraz powtarzanie czynności 1-2 do roku, aby podtrzymać efekt czyszczenia. Koniecznie należy zwracać uwagę na zastrzeżenia producenta co do stosowania preparatów.

(Źródło zdjęcia: <http://www.millersoils.pl/produkty/premium-samochody-osobowe/dodatki-do-paliw/>)



CZYSZCZENIE NA SAMOCHODZIE- polega na podpięciu pod listwę wtryskową, pod ciśnieniem i w czasie pracy silnika, specjalnego środka czyszczącego, przy pomocy specjalistycznej maszyny

ZALETY:

- ▶ Możliwość czyszczenia wtryskiwaczy zarówno benzynowych, jak i diesla.
- ▶ Większa skuteczność, w porównaniu z dodatkami do paliw.
- ▶ Szybkość zastosowania.
- ▶ Dodatkowo czyszczeniu poddane zostają grzybki zaworów ssących, część kolektora dolotowego oraz komora spalania.

WADY:

- ▶ Brak możliwości weryfikacji skuteczności przeprowadzonej operacji.
- ▶ Przy użyciu nieodpowiednich środków chemicznych istnieje ryzyko uszkodzenia wtryskiwaczy, uszczeltek, sondy lambda, katalizatora.
- ▶ Brak możliwości wykrycia "cieknącego wtryskiwacza" oraz zdiagnozowania innych problemów.
- ▶ Brak możliwości sprawdzenia jakości rozpylania oraz dawkowania.
- ▶ Brak możliwości porównania pracy wszystkich wtryskiwaczy względem siebie.
- ▶ Brak możliwości wymiany filtra wewnętrznego wtryskiwacza oraz innych uszczelnień.
- ▶ Niska skuteczność.

Informacje dodatkowe

Wtryskiwacze czyścimy:

- ▶ profilaktycznie co 60-80 tys. km
- ▶ przy pierwszych niedomaganiach układu wtryskowego: zła kultura pracy, brak mocy, problemy z odpalaniem samochodu na zimnym silniku
- ▶ W przypadku zatankowania paliwa złej jakości.

Czas wykonywania takich czynności w autoryzowanym serwisie to około 2godzin a koszt normuje się w cenie około 350 zł, w przypadku samochodu czterocylindrowego. Warto wiedzieć, aby na koniec pracy obowiązkowo wymienić filtr paliwa.

KTÓRA METODA CZYSZCZENIA WTRYSKIWACZY JEST NAJLEPSZA?

Bez wątpienia najlepsze rezultaty przynosi czyszczenie wtryskiwaczy, poprzez ich zdemontowanie i wyczyszczenie w profesjonalnym serwisie, który posiada odpowiednie urządzenia diagnostyczne. Próby czyszczenia wtryskiwaczy ogólnodostępnymi środkami dodawanymi do paliw, jak również środkami specjalistycznymi, nawet przy ciśnieniu roboczym rzędu 8 bar, nie przynoszą zauważalnych efektów. Z tego samego powodu warto zrezygnować z korzystania z maszyny, służącej do czyszczenia wtryskiwaczy bezpośrednio w samochodzie, gdyż to również nie przynosi długotrwałych efektów.

DLACZEGO POWINIENIEŚ ZLECIĆ REGENERACJĘ WTRYSKIWACZY W PROFESJONALNYM ZAKŁADZIE?

Jeśli z jakiegokolwiek powodu jesteś zmuszony do demontażu wtryskiwaczy, najlepsze co możesz zrobić, to skorzystać z okazji i przestać je na profesjonalną diagnostykę i czyszczenie. Końcówki wtryskiwaczy systematycznie ulegają zapychaniu przez żywicę, lakiery oraz inne zanieczyszczenia występujące w benzynie. Z czasem filtr, wewnątrz wtryskiwacza, ogranicza swobodny przepływ paliwa, spada wydajność wtryskiwacza, pogarsza się jakość rozpylenia, wtryskiwacz „leje”, bądź nie otwiera się w pełni. Dzięki profesjonalnemu czyszczeniu i analizie zapewnisz każdemu cylindrowi jednakowe dawkowanie, idealny kształt rozpylenia oraz prawidłową atomizację. Wzrasta moc silnika, spada zużycie paliwa, ograniczeniu ulega emisja spalin, poprawia się kultura pracy oraz rozruch zimnego silnika.

Dziękuję za uwagę.