

Czyste (nie tylko) wtryskiwacze

Kłopoty z zapalaniem,
nierówna praca silnika,
marne przyspieszenie,
to częsta przypadłość aut
o sporym przebiegu.

Powodem tych problemów są najczęściej osady i zanieczyszczenia we wtryskiwaczach, układzie dolotowym i komorze spalania.

Jeszcze niedawno jedynym sposobem na te kłopoty była wymiana wtryskiwaczy, zdemontowanie kolektora i jego gruntowne oczyszczenie. Operacja ta jest kłopotliwa i dość kosztowna. Pomocna okazuje się jednak nowoczesna chemia warsztatowa. Firma Liqui Moly wprowadza właśnie na rynek wielozadaniowe urządzenie czyszczące Jet Clean Tronic. Postanowiliśmy sprawdzić jego działanie wykorzystując do tego celu samochód jednego z naszych współpracowników - Mercedesa rocznik 1989, z benzynowym silnikiem o poj. 3 litrów z wtryskiem mechanicznym. Auto wyposażone jest w instalację gazową. Właściciel skarżył się, że ma problemy z uruchamianiem pojazdu, oraz nierówną pracę silnika, podczas zasilania benzyną.



Podłączenie przewodów do układu zasilania.

Test urządzenia Jet Clean Tronic przeprowadziliśmy w warszawskim warsztacie Perfect Service przy ul. Burakowskiej.

Fot.: Archiwum

Jet Clean Tronic nie wymaga sprężonego powietrza, ani nawet dostępu do prądu, ponieważ zasilany jest z akumulatora samochodu.

Po wyłączeniu pompy paliwa pojazdu (przez wyjęcie odpowiedniego bezpiecznika) należy podłączyć urządzenie za pomocą specjalnych przewodów do układu paliwowego (komplet rozmaitych końcówek pozwala obsługiwać wszystkie modele samochodów).

1. W pierwszym cyklu pracy (przy wyłączonym silniku samochodu) specjalny preparat cyrkuluje w układzie paliwowym rozpuszczając zalegające w



Tajemnica działania urządzenia tkwi w chemii.

nim osady. Zanieczyszczenia odseparowywane są w filtrze umieszczonym na tylnej ścianie urządzenia. Sygnał dźwiękowy informuje o zakończeniu cyklu.

2. Kolejny etap czyszczenia odbywa się przy uruchomionym silniku pojazdu, który zasilany jest wówczas preparatem podawanym przez maszynę. Oczyszczane są wówczas zawory dolotowe oraz komora spalania. Jet Clean Tronic wyposażony jest w mikrofon, za pomocą którego kontroluje pracę silnika. Jeśli motor zgaśnie, urządzenie emituje sygnał alarmowy.

Po zakończeniu tego cyklu, w aucie z elektronicznie sterowanym wtryskiem można przeprowadzić podciśnieniowe czyszczenie wtryskiwaczy. Jet Clean Tronic za pośrednictwem specjalnych końcówek podaje impuls elektryczny, który otwiera wtryskiwacze, a pompka znajdująca się w urządzeniu wysysa z nich zanieczyszczenia. Oczywiście operację tę przeprowadza się przy wyłączonym silniku. Jak już jednak zaznaczyliśmy, nasz wieko-



Zanieczyszczenia zostają odseparowane.

wy mercedes wyposażony jest we wtrysk mechaniczny, więc ten program go nie dotyczy.

3. Kolejną czynnością, której poddano nasz samochód, było czyszczenie układu dolotowego. Jet Clean Tronic za pomocą cienkiego przewodu, podaje odpowiednią dawkę preparatu przez otwór (na co dzień zaślepiony) w kolektorze. Operację tę przeprowadza się przy uruchomionym silniku.

Urządzenie umożliwia również czyszczenie baku. Po spuszczeniu paliwa do środka wlewa się 1,5 l preparatu, który wiąże wodę i zanieczyszczenia. Następnie maszyna zasysa i filtruje płyn. W przypadku naszego Mercedesa operacja ta nie była jednak konieczna.



Podczas czyszczenia układu dolotowego preparat podawany jest bezpośrednio do kolektora.

Po przeprowadzeniu całej procedury czyszczenia należy przeprowadzić jazdę próbną, tak by z układu paliwowego zostały usunięte resztki preparatu chemicznego.

Właściciel Mercedesa stwierdził, że auto lepiej przyspiesza, a silnik pracuje równiej. Samochód bez problemu również zapala, zarówno przy ciepłym jak i zimnym silniku. Lepszą kondycję pojazdu potwierdziły również badania toksyczności spalin. Zarówno emisja CO jak i HC była wyraźnie niższa.

Na koniec warto dodać, że urządzenie Jet Clean Tronic obsługuje również samochody z silnikami wysokoprężnymi - zarówno z wtryskiem bezpośrednim, jak i pośrednim.