

DPF jak dbać o czystość i sprawność

Ciągle zmieniające się przepisy dotyczące ograniczeń emisji spalin, wymuszają na producentach dzisiejszych pojazdów z silnikami Diesla wyposażanie ich w coraz to bardziej zaawansowane technologicznie układy wydechowe.

Filtr cząstek stałych DPF to element układu wydechowego, którego zadaniem jest wychwytywanie, a następnie usuwanie niewypalonych cząstek stałych (PM) lub sadzy, a także cząstek stałych pochodzących z gazów spalinowych z silnika. Dzięki temu, iż cząstki zatrzymywane są w filtrze DPF, gazy wydostające się z rury wydechowej są w dużym stopniu oczyszczone. Nagromadzenie nadmiernej ilości cząstek stałych (sadzy) w filtrze DPF powoduje jego stopniowe zapychanie i utratę wydajności. Najbardziej popularnym sposobem usuwania nagromadzonej sadzy z zanieczyszczonego filtra DPF jest okresowe wtryskiwanie niewielkiej ilości oleju napędowego do filtra, co powoduje podniesienie jego temperatury i wypalenie sadzy. Ten proces nazywamy regeneracją filtra cząstek stałych. Następuje ona w sposób automatyczny, jednakże istnieje szereg problemów, które ją zakłócają. Jednym z nich jest użytkowanie nowoczesnych silników Diesla w zakresie niskich prędkości obrotowych silnika (typowa jazda miejska), co powoduje bardzo szybką kumulację cząstek sadzy w filtrze DPF. Może to doprowadzić do automatycznej redukcji mocy silnika i obowiązkowej wizyty w stacji obsługi w celu wymiany filtra cząstek stałych na nowy.

Koszt wymiany filtra DPF przez stację obsługi waha się w zależności od modelu pojazdu w granicach od czterech do kilkunastu tysięcy złotych. Kolejnym problemem jest zapychanie się filtra cząstek stałych popiołem, powstającym na skutek wypalania się oleju silnikowego, który przedostaje się do komory spalania. Popiół nie jest wypalany w procesie regeneracji i kumuluje się w filtrze do momentu jego całkowitego zapchania. Stosowaną przez niektórych użytkowników „metodą” radzenia sobie z filtrem DPF jest jego fizyczne usunięcie, co prowadzi do przejścia pojazdu w tryb awaryjny i utratę parametrów pracy silnika oraz zwiększenie zużycia paliwa. **Warto również nadmienić, że usunięcie filtra cząstek stałych jest z punktu widzenia prawa polskiego i prawa Unii Europejskiej nielegalne.**

Z pomocą przychodzi technologia BG, która opiera się na eliminowaniu nie tylko skutków, ale i przyczyn powstawania problemów z filtrami cząstek stałych. Do czyszczenia zapchanego sadzą, popiołem filtra DPF stosuje się innowacyjne na rynku motoryzacyjnym urządzenie BG 12Q VIA™ oraz odpowiedni zestaw preparatów. **Użycie urządzenia nie wymaga demontażu filtra DPF.**

Aby wyeliminować źródło powstania problemu, najpierw przy pomocy urządzenia rozpyla się w kolektor dolotowy preparat BG Diesel Intake & Emissions System Cleaner nr 2581, w postaci chemicznej pary, w temperaturze ok. 200° C. Podczas pracy urządzenia następuje oczyszczenie filtra DPF. Dodatkowo usuwane zostają osady olejowe oraz ciężka sadza odkładająca się na kolektorze ssącym oraz zaworach dolotowych układu zasysania powietrza

oraz wspomagany jest proces usuwania zanieczyszczeń z turbosprężarek. Nad procesem czyszczenia czuwa odpowiednio przeszkolony mechanik serwisu.

Serwis uzupełnia się o czyszczenie i konserwację układu olejowego (zastosowanie preparatów BG EPR, nr 109 oraz BG DOC, nr 112) oraz czyszczenie układu paliwowego (zastosowanie preparatu BG 244). Czyszczenie wraz z niezbędną podczas obsługi pojazdu wymianą oleju trwa około trzech godzin.

Po kompleksowym czyszczeniu podzespołów silnika przede wszystkim wyeliminowana zostaje przyczyna zapchania filtra cząstek stałych. Ponadto w pojeździe przywrócone zostają prawidłowe parametry pracy silnika (moc i moment obrotowy) oraz zmniejsza się zużycie paliwa i emisja spalin. Z punktu widzenia użytkownika pojazdu zdecydowanie najlepszym sposobem na unikanie kosztownych problemów z DPF jest stosowanie technologii BG w formie prewencji.

Preparaty BG 227 lub BG 230 stosowane przy każdym tankowaniu pozwalają na zachowywanie czystości całego układu paliwowego od zbiornika paliwa aż po układ wydechowy. Usługa czyszczenia i konserwacji układu olejowego BG wykonywana podczas standardowych przeglądów okresowych pojazdu powoduje zminimalizowanie ilości sadzy oraz popiołu w DPF. Kompleksowe spojrzenie w oparciu o technologię BG na problem użytkowania nowoczesnych silników Diesla pozwala na maksymalne wydłużenie eksploatacji poszczególnych podzespołów pojazdu oraz zmniejszenie kosztów obsługi i ewentualnych napraw. BG z ponad 40-letnim doświadczeniem w branży motoryzacyjnej jest liderem w dostarczaniu długotrwałych rozwiązań bezawaryjnej pracy pojazdów.