

BIULETYN TECHNICZNY

Pakiet #07 silnik Diesla - (spalanie oleju)

Naprawa usterki

Usunięcie usterki polega na wykonaniu kilku procedur.

Wyczyścić układ zasilania paliwa wybierając jedną z trzech procedur:

● Procedura I

1 x **Forte Injector Treatment** – 1 dawkę wlać do opróżnionego filtra paliwa

1 x **Forte Advanced Diesel Fuel Conditioner** - 1 wlać do baku, do 50 litrów ON.



Forte Advanced Diesel Fuel Conditioner. Oczyszczają i smarują wtryskiwacze, pompę, komorę spalania, rowki i pierścienie tłokowe uszczelniające cylindry.



Forte Injector Treatment

Oczyszcza wtryskiwacze z laku i substancji pochodzących ze spalania bio komponentów znajdujących się w paliwie.

Proszę obejrzyć też stronę

<http://forte-nwe.pl/Advanced-Diesel-Fuel-Conditioner>

● Procedura II

1 x **Forte Injector Treatment** – wlać do zewnętrznego zbiornika (np. butelka o poj. ok 1,5 litra) + 0,8- 1 l ON. Odłączyć bak i podłączyć za pomocą plastikowych rurek, zewnętrzny zbiornik tak, żeby zasilanie i powrót były skierowane do niego. Zbiornik trzeba podłączyć do instalacji przed filtrem paliwa. Po ok 1 godzinie pracy na wolnych obrotach, całe paliwo zostanie wypalone. Cały układ zasilania w tym, wtryskiwacze, zostaną oczyszczone.

1 x **Forte Advanced Diesel Fuel Conditioner** wlać do 50 litrów ON, do baku.

Uwaga! Podczas czyszczenia układu zasilania, przy pomocy zewnętrznego zbiornika wskazane jest jednoczesne oczyszczanie układu smarowania.

● Procedura III

1 x **Forte Injector Treatment** + 1 x **Forte Advanced Diesel Fuel Conditioner** (wlać do baku, do 30 litrów ON).

Wyczyścić układ olejowy wybierając jedną z dwóch procedur (400ml produktu na 2l oleju):

● **Procedura 1- płukanie podczas jazdy, po kontroli oleju i stwierdzeniu, że olej nie jest zagęszczony, rozrzedzony paliwem lub bardzo brudny**

wlać 2 x **Forté New Generation Motor Flush** do brudnego oleju, przed wymianą (nie przekraczać górnego poziomu oleju na bagnecie), wykonać ok 50 km przy niskich obrotach silnika i małych prędkościach do 100 km/h.

● **Procedura 2-** na wolnych obrotach przez 1 godzinę (co 5 min. należy na chwilę podwyższyć obroty do 2,5 tys./min) wlać 2 x **Forté New Generation Motor Flush** do brudnego oleju, przed wymianą.

UWAGA! Nie przekraczać górnego poziomu oleju na bagnecie.

BIULETYN TECHNICZNY

Pakiet #07 silnik Diesla - (spalanie oleju)



Forté New Generation Motor Flush
Oczyszcza cały układ smarowania.



1 x Forté Oil Fortifier
Powoduje wzrost lepkości oleju, co podwyższa szczelność cylindrów.



Forté Top End Treatment.
Usuwa trudno rozpuszczalne zanieczyszczenia i przeciwdziała tworzeniu się następnym, obniża spalanie oleju.

Wyczyścić układ kolektora dolotowego:

przy pomocy aerozolu **Forté Diesel Intake Cleaner**



Forté Diesel Intake Cleaner
Czyści kolektor ssący.

Proszę prześledzić procedurę:

<http://www.youtube.com/watch?v=5pot950b7gU>

Przywrócić właściwości uszczelniające gumowym uszczelnieniom m.in. uszczelniaczy zaworowych :

1 x **Forté Seal Conditioner** - dodać do nowego oleju



BIULETYN TECHNICZNY

Pakiet #07 silnik Diesla - (spalanie oleju)

Procedury profilaktyczne:

co 15 tys. km:

- 1 x **Advanced Diesel Fuel Conditioner** wlać do baku i dopełnić zbiornik do max.
- 1 x **Forté New Generation Motor Flush** wlać do brudnego oleju przed wymianą i czyścić system przez 30 min na wolnych obrotach, podwyższając na 2 sek. obroty do 3.500 lub wykonać ok 30 km przy niskich obrotach silnika i małych prędkościach max. do 100 km/h.
- Wymienić olej i wlać do niego 1 x **Forte Top End Treatment**
- Sprawdzać czystość kolektora ssącego, w razie konieczności oczyścić go przy użyciu **Forte Diesel Intake Cleaner**

Informacje Techniczne

Kłopoty z silnikiem diesla, zawsze mają podłoże w zanieczyszczonych podzespołach.

W związku z naszą wiedzą i doświadczeniem, możemy postawić następujące tezy:

- Nikt nie jest w stanie zahamować procesu zanieczyszczania się podzespołów
- Nie ma sposobów diagnostycznych na stwierdzenie czy części są uszkodzone czy tylko zanieczyszczone
- 70% wszystkich problemów z pracą silnika jest związane bezpośrednio z zanieczyszczonymi podzespołami

Wymiana zużytych części, bez wcześniejszego oczyszczenia silnika(przyczyna usterki), jest najdroższą formą naprawy. Ponadto taki sposób nie wykorzystuje szansy na to, że części są tylko zanieczyszczone.

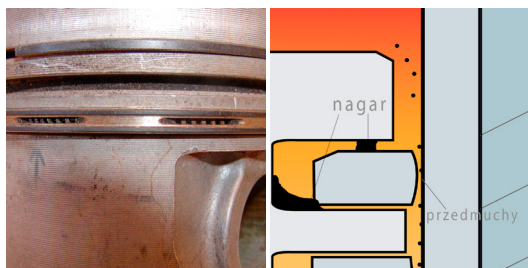
W powszechnej praktyce warsztatowej wymienia się wiele części zupełnie niepotrzebnie !

Proces zanieczyszczania się silnika diesla



Zanieczyszczone wtryskiwacze, wtryskują paliwo (w każdym jest 7% biokomponentów)

W nieodpowiedni sposób, które łącząc się z powietrzem tworzy mieszanekę paliwowo- powietrzną o złym składzie.



Mieszanka spala się w komorze, w ograniczonym stopniu, co tworzy nagar (niewykorzystane paliwo).

To powoduje stopniowe obniżanie się kompresji (zły start, mniejsza moc) i zanieczyszczanie układu olejowego. Olej gęstnieje, zanieczyszczenia blokują części w środku układu.

BIULETYN TECHNICZNY

Pakiet #07 silnik Diesla - (spalanie oleju)



Brudne opary olejowe przedostają się przez system odpowietrzania skrzyni korbowej, do kolektora ssącego, blokując go. Powietrze dochodzi do komory spalania w niewłaściwych dawkach oraz bez niezbędnego zawirowania.



Spaliny zawierają lepkie cząsteczki sadzy, zanieczyszczają EGR i turbinę. Zanieczyszczone wtryskiwacze i kolektor ssący to dwa główne powody tworzenia się mieszanki, o złym składzie. W wyniku jej spalania gazy wydechowe mają niższą temperaturę, posiadają nadmierne ilości lepkiej sadzy i innych zanieczyszczeń



W silnikach wyposażonych w filtr cząstek stałych, sadza blokuje go odkładając się w tym miejscu.

Korzyści z pełnego czyszczenia:

- Znaczny wzrost mocy i wydajności silnika (szczególnie widoczne na wyższych biegach)
- Silnik bardzo szybko wkręca się w obroty
- O wiele cichsza praca
- Mniejsze wydatki na paliwo (auto mniej spala)
- Kompletna czystość w turbosprężarce przedłuża jej sprawne działanie
- Oczyszczony katalizator i sondy lambda, starcza na dużo dłuższy czas.
- Nasmarowana instalacja wtrysku jest trwała i odporna na korozję.
- Usunięta parafina nie zablokuje układu zasilania w okresie niskich temperatur

Zastosowanie preparatów Forte ma na celu oczyszczenie podzespołów.

Efekty naprawcze, w postaci usunięcia usterek, uzyskuje się tylko w przypadkach, gdy części nie są mechanicznie uszkodzone. Gdy taka sytuacja wystąpi, oczyszczenie ułatwia diagnozę, które elementy są uszkodzone. Ponadto czyszczone są części nieużyte mechanicznie, co przywraca ich optymalne działanie i przedłuża żywotność.

Oczyszczenie silnika podczas usuwania usterek metodą wymiany części, jest bezwzględnie konieczne, ponieważ jeżeli wymieni się w silniku jakikolwiek element np.: wtryskiwacz, pompę, turbosprężarkę, bez dodatkowego oczyszczenia układów, dość szybko usterek powrócą i pieniądze wydane na naprawę pójdą na marne.

Czysty Silnik działa lepiej!