

## BIULETYN TECHNICZNY

### Pakiet #05a-1 Profilaktyka do silnika diesla z filtrem DPF/FAP

#### **Profilaktyka Forte należy stosować co 15tys. km. przy każdej wymianie oleju.**

Polega ona na oczyszczeniu podzespołów silnika i przywrócenie możliwie najlepszego wykorzystania mieszanki. W tym celu należy wykonać kilka procedur:

#### **Wyczyścić układ zasilania paliwa i filtr DPF/FAP**

1 x **Forte Advanced Diesel Fuel Conditioner** - 1 dawkę wlać do baku,

1 x **Forte DPF Cleaner and Regenerator** - wlać do nie mniej niż 50 litrów ON do baku.

**UWAGA! Wszystkie preparaty stosujemy jednocześnie.**



**Forte Advanced Diesel Fuel Conditioner.** Oczyszcza i smaruje wtryskiwacze, pompę, komorę spalania, rowki i pierścienie tłokowe uszczelniające cylindry.



**Forte DPF Cleaner and Regenerator.** Oczyszcza filtr cząstek stałych oraz mechanizm VTG turbiny, z sadzy.

Proszę obejrzeć też stronę

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

#### **Wyczyścić układ olejowy wybierając jedną z dwóch procedur (400ml produktu na 4l oleju):**

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

Wlać 1 x **Forté New Generation Motor Flush** do brudnego oleju, przed wymianą (nie przekraczać górnego poziomu oleju na bagnecie), wykonać ok 30 km przy niskich obrotach silnika i małych prędkościach do 100 km/h.

- **Procedura 2-** na wolnych obrotach przez 30min. (co 5 min. należy na chwilę podwyższyć obroty do 2,5 tys./min) wlać 1 x **Forté New Generation Motor Flush** do brudnego oleju, przed wymianą (nie przekraczać górnego poziomu oleju na bagnecie).

Następnie należy wymienić olej (na zalecany przez producenta silnika) i wlać do niego 1 x **Forte Top End Treatment**.



**Forté New Generation Motor Flush**  
Oczyszcza cały układ smarowania.



**Forte Top End Treatment**  
Usuwa trudno rozpuszczalne zanieczyszczenia i przeciwdziała tworzeniu się nasłonecznionych, obniża spalanie oleju.

## **BIULETYN TECHNICZNY**

Pakiet #05 naprawczy silnik Diesla  
filtr DPF-FAP (częste regeneracje)

**Zalecamy wyczyścić układ kolektora dolotowego raz na 30tys. km.**  
przy pomocy aerozolu **Forte Diesel Intake Cleaner**.



**Forte Diesel Intake Cleaner**  
Czyści kolektor ssący.

Proszę przesłać procedurę:

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

### **Procedury końcowe**

Po wykonaniu oczyszczania układu smarowania i kolektora ssącego, należy wykonać jazdę testową na odcinku 30 km.

### **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.

## BIULETYN TECHNICZNY

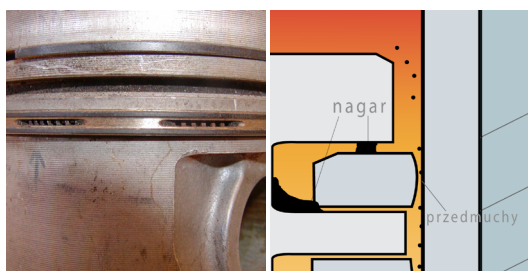
Pakiet #05 naprawczy silnik Diesla  
filtr DPF-FAP (częste regeneracje)

**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.



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

## **BIULETYN TECHNICZNY**

Pakiet #05 naprawczy silnik Diesla  
filtr DPF-FAP (częste regeneracje)



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 ment np.: wtryskiwacz, pompę, turbosprężarkę, bez dodatkowego oczyszczenia układów, dość szybko usterki powrócą i pieniądze wydane na naprawę pójdą na marne.

***Czysty Silnik działa lepiej!***

***Tylko raz w roku masz szansę zrobić coś sensownego dla swojego silnika! Oczyszczyć układ przed wymianą oleju!***