



Zastępuje: 0199-99-01210/3

Data: 16.08.2016
Autor: Andreas Rill, MC-II

DEUTZ AG
Ottostraße 1
51149 Köln

www.deutz.com

Silniki DEUTZ

- Wszystkie aktualne silniki DEUTZ
- Grupa/-y konstrukcyjna/-e:
99

Problemy z silnikami z powodu zaklejonych/zapieczonych wtryskiwaczy Wprowadzenie dodatku uszlachetniającego DEUTZ do oleju napędowego „DEUTZ Clean-Diesel InSyPro®”

Wymiana następuje z powodu:

- Dopuszczenie dla silników z oczyszczaniem spalin (od US EPA interim Tier 4 / EU 3 B)

Zagadnienia ogólne

Ze względu na dyrektywy UE a także wiele innych przepisów krajowych, w olejach napędowych zawarte są obecnie większe ilości biodiesla (FAME). Obecne normy dotyczące oleju napędowego, obowiązujące w Niemczech i w Europie (EN 590) dopuszczają do 7% zawartości biodiesla (V/V).

Poza tym istnieją specjalne mieszanki paliwowe oleju napędowego z biodieslem, takie jak np. B20 oraz B30 (zgodne z normą EN 16709) oraz w USA B6 do B20, zgodne z normą ASTM 7467. W krajach pozaeuropejskich (USA, Ameryce Południowej, Azji) często produkowane są mieszanki paliw na bazie estrów metylowych soi (SME). SME bez dodatków uszlachetniających jest ze względu na właściwości chemiczne wyraźnie gorszy, zwłaszcza w zakresie stabilności utleniania, od biodiesla zgodnego z EN 14214, produkowanego z reguły na bazie estrów metylowych rzepaku (RME).

Te bioskładniki paliwa zachowują się inaczej od paliw bez domieszek biodiesla, w szczególności podczas składowania.

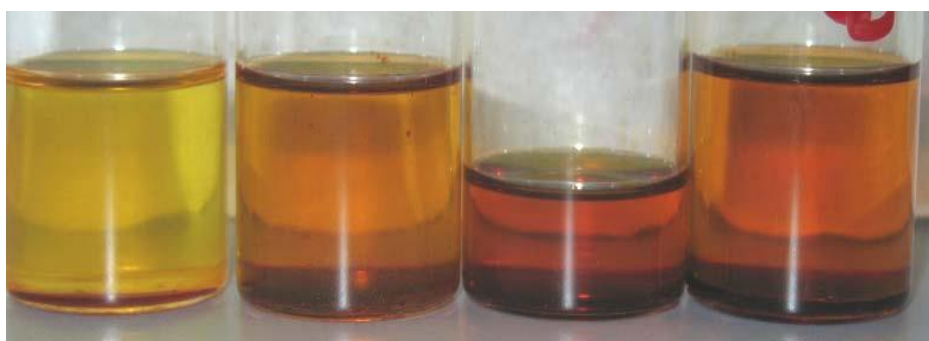
Uwaga:

Wymienione w niniejszym dokumencie numery części służą jako wyjaśnienie techniczne. Wiążąca w zakresie określania części zamiennych jest wyłącznie dokumentacja dotycząca części zamiennych.

Pod wpływem temperatury, zawartego w powietrzu tlenu oraz czasu, powyższe składniki biodieslowe zawarte w paliwie mogą się rozkładać. Z tego powodu podczas eksploatacji w układzie wtryskowym powstają osady, mogące zwłaszcza w obecnie stosowanych układach wtryskowych typu Common Rail, prowadzić do zaklejania się wtryskiwaczy i pomp wtryskowych. Powoduje to przerwy w zapłonie, wydobywanie się czarnego dymu, problemy z rozruchem oraz zwiększone zużycie paliwa.

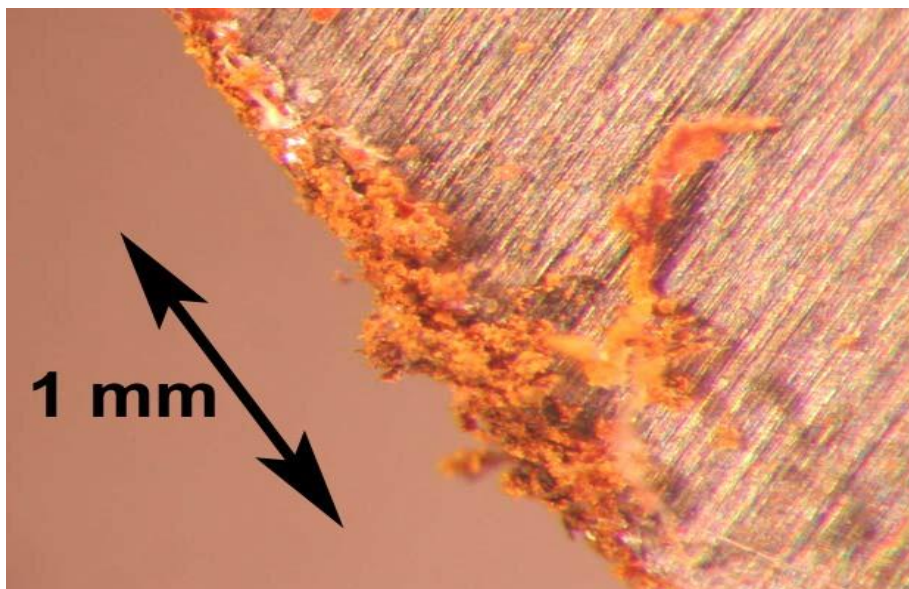
Zmiana czystego biodiesla w wyniku składowania w temperaturze 50°C

Utlenione składniki paliwa zabarwiają go na ciemno.



A 1 Zmiana czystego biodiesla w wyniku składowania w temperaturze 50°C.

Osady na tłoku pompy po dłuższym przestoju układu zasilanego olejem napędowym zawierającym biodiesel



A 2 Osad na tłoku pompy

W celu uniknięcia tego niekorzystnego oddziaływania, firma DEUTZ AG stworzyła dostosowany specjalnie do silników DEUTZ, dodatek uszlachetniający do paliw, zapobiegający przedwczesnemu starzeniu się domieszek biodiesla oraz skutecznie usuwający już powstałe osady.



Stosowanie dodatku uszlachetniającego do paliw DEUTZ Clean-Diesel InSyPro[®] jest dopuszczalne przy wyznaczonym dawkowaniu dla wszystkich aktualnych silników DEUTZ. Zastosowanie jest także dozwolone w przypadku silników, spełniających aktualne wymogi z zakresu wartości granicznych emisji za pomocą technologii oczyszczania spalin (SCR, DPF, DOC) (od US EPA interim Tier / EU 3 B).

SCR = Selektywna redukcja katalityczna (redukcja tlenków azotu (NOx) za pomocą amoniaku poprzez dodatek 32,5%-owego roztworu mocznika (AdBlue[®] / DEF / AUS 32)

DPF = Filtr cząstek stałych

DOC = Katalizator utleniający dla silników wysokoprężnych

„DEUTZ Clean-Diesel InSyPro[®]”

Główne właściwości

„Keep Clean” (utrzymanie czystości)

- Zwiększenie stabilności utleniania zastosowanego paliwa przy stosowaniu paliw biogenych (biodiesla (FAME) lub olejów roślinnych).
- Chroni przed tworzeniem się osadów i sklejeń.
- Przedłuża w ten sposób możliwość składowania tych paliw.
- Redukuje zanieczyszczenie i zatykanie się filtra.

Zalecany zakres zastosowania

- Do konserwacji silników, wyłączonych z użytkowania przez dłuższy okres czasu.
- Urządzenia o dłuższym okresie składowania bez użytkowania (np. nowe urządzenia w fazie dostawy).
- Eksploatacja z biodieslem (FAME).
- Eksploatacja z czystym olejem roślinnym (dotyczy tylko DEUTZ Natural Fuel Engine[®]).

„Clean-Up” (czyszczenie)

- Usuwa osady we wtryskiwaczach, pompach/przewodach wtryskowych i – o ile nie ma uszkodzeń mechanicznych – doprowadza je praktycznie do stanu nowości.
- Normalizuje zwiększone wartości emisji dymu.
- Zmniejsza zużycie paliwa przy równoczesnej poprawie mocy silnika.
- Chroni przed korozją.
- Poprawia niedostateczne właściwości smarne.

Zalecany zakres zastosowania

- Przy problemach z uruchomieniem lub zwiększonym dymieniem.
- Pierwsza „alternatywa zastosowania” przy problemach z wtryskiwaczami.
- W obszarach o złej jakości paliwa.

Wyżej wymienione właściwości zostały skutecznie potwierdzone zarówno w badaniach laboratoryjnych, jak i w zastosowaniach praktycznych.



Do stosowania w silnikach DEUTZ dopuszczony jest wyłącznie dodatek **DEUTZ Clean-Diesel InSyPro[®]**.

Stosowanie innych, niedopuszczonych dodatków, może prowadzić do utraty roszczeń gwarancyjnych.

Dodatek nadaje się do wszystkich dopuszczonych na świecie olejów napędowych oraz biodiesli oraz mieszanek oleju napędowego z biodieslem.

Badania komponentów układów wtryskowych użytkowanych w terenie wykazały także, że w przypadku problemów obróbka oleju napędowego za pomocą „DEUTZ Clean-Diesel InSyPro[®]” powoduje przywrócenie ich działania, co pozwala uniknąć kosztownej wymiany.

Korzyścią płynącą z powyższej procedury to poza oszczędnościami finansowymi uniknięcie przestojów maszyny.

Z wyżej wymienionych powodów zalecamy pilne zastosowanie „DEUTZ Clean-Diesel InSyPro[®]”, w przypadku wystąpienia jakiegokolwiek z poniższych sytuacji:

- 1 Urządzenia, które po wyprodukowaniu nie są uruchamiane przez OEM lub nie są uruchamiane przez ponad 3 miesiące.
„Keep Clean”
- 2 Urządzenia eksploatowane w regionach z paliwem złej jakości. „Clean-Up”
- 3 W przypadku zgłoszenia problemów z układem wtrysku (problemów z uruchomieniem i zwiększonym dymieniem), przed wymianą drogich komponentów należy przepracować przynajmniej jeden (lepiej dwa) pełny zbiornik na paliwie z dodatkiem uszlachetniacza.
„Clean-Up”
- 4 Eksploatacja z biodieslem (FAME) albo olejem roślinnym (dotyczy tylko DEUTZ Natural Fuel Engine[®]) patrz Biuletyn Techniczny 0199-99-01218 dotyczący paliw.
„Keep Clean”
- 5 Konserwacja silników (patrz Biuletyn Techniczny 0199-99-01170). „Keep Clean”
- 6 Silniki, wyłączane u klienta końcowego na okres ponad 3 miesiące (np. w maszynach wykorzystywanych do żniw).
„Keep Clean”



Dodatek uszlachetniający
„DEUTZ Clean Diesel InSyPro®”



A 3 DEUTZ Clean Diesel InSyPro®

Dostępne jako:

DEUTZ Clean Diesel InSyPro®	
Wielkość opakowania:	Nr kat.:
0,25 l	01017969
1 l	01017967
5 l	01017968

Wskazówki dotyczące stosowania



Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa zgodnie z kartami charakterystyki!

- W celu odpowiedniego wymieszania, najpierw dodać dodatek, następnie dopełnić olejem napędowym.



Unikać przedozowania!

- Dozowanie

Zastosowanie	Dozowanie
Czyszczenie uderzeniowe „Clean-Up”	1:200 albo 1 litr na 200 litrów oleju napędowego 0,5 litra na 100 litrów oleju napędowego 0,25 litra na 50 litrów oleju napędowego
Ochrona zapobiegawcza i czyszczenie oleju napędowego „Keep Clean”	1:400 albo 1 litr na 400 litrów oleju napędowego 0,5 litra na 200 litrów oleju napędowego 0,25 litra na 100 litrów oleju napędowego

- Powtórne zastosowanie zaleca się wraz z wymianą oleju smarującego (z reguły co 500 roboczogodzin).
- Małe opakowanie 0,25 litrów (nr kat.: 01017969) można łatwo schować i zużyć na 1-2 tankowania. Zalecane w szczególności do stosowania w zestawach konserwacyjnych (z reguły co 500 roboczogodzin).



Należy dokładnie przestrzegać wyznaczonego dozowania dodatku uszlachetniającego do paliwa „DEUTZ Clean-Diesel InSyPro[®]”, w innym przypadku optymalny efekt nie zostanie uzyskany.



W przypadku pytań dotyczących omówionych tematów prosimy kierować się do następujących osób kontaktowych:

Biuro Techniczno-Handlowe FAST
Walendów, Nad Utratą 117
05-830 Nadarzyn
Tel. 22 739 8100

e-mail: serwis@bthfast.eu

Niniejszy dokument został sporządzony cyfrowo i jest ważny bez podpisu.