

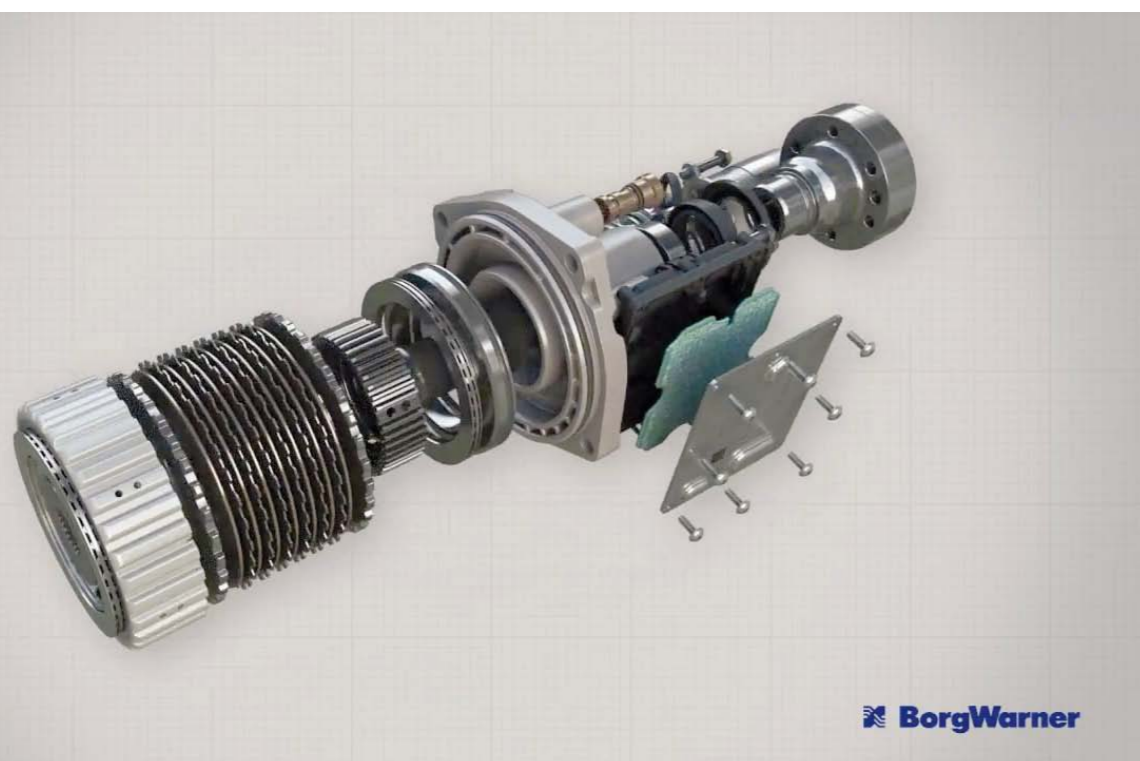
Problemy ze sprzęgłem Haldex



PAWEŁ GANCARCZYK

MVS SERWIS
EKSPERT TECHNICZNY RAVENOL PROFESSIONALS

POJAWIAJĄ SIĘ OPINIE, ŻE W AUTACH Z NAPĘDEM 4X4 MARKI OPEL I VOLVO WYPOSAŻONYCH W SPRZĘGŁO HALDEX, NAWET PO STOSUNKOWO NIEDUŻYM PRZEBIEGU RZĘDU 50 TYS. KM, WYSTĘPUJĄ AWARIE I USTERKI TEGO SPRZĘGŁA



Objawiają się one najczęściej hałasem dochodzącym z układu napędowego, szarpaniem bądź nawet zrywaniem przyczepności samochodu podczas ostrych zakrętów lub zawracania. Opisywane są też przypadki, w których wspomniane objawy pojawiają się po wymianie oleju w tym sprzęgle.

Olej przyczyną awarii?

Taki właśnie przypadek został zgłoszony do firmy Ravenol po zastosowaniu jej oleju do sprzęgieł Haldex o nazwie Ra-

venol AWD-H. Temat jest o tyle ciekawy, że w zgłoszonym przypadku w sprawnym pojeździe po wymianie na specjalnie przeznaczony do tego celu olej AWD-H pojawiły się objawy usterki, których wcześniej nie było, a po trzech kolejnych wymianach oleju Ravenol objawy te nadal występowały.

Winą za złą pracę sprzęgła Haldex automatycznie obarczono olej Ravenol AWD-H. Równocześnie autoryzowany serwis naprawczy zalecił kosztowny remont sprzęgła. W celu uniknięcia wy-

sokich kosztów naprawy w opisywanym przypadku przeprowadzono jeszcze dwie dodatkowe wymiany na olej innego producenta i objawy wadliwej pracy sprzęgła ustąpiły.

Typowe usterki

We wszystkich podobnych przypadkach, które były przez nas obsługiwane i które posiadały ww. objawy, sprzęgło Haldex było mocno zanieczyszczone, a olej był bardzo ciemny, śmierział spalinią i wykazywał wyraźne oznaki przegrzania.

Tarcze cierne zastosowane w tym sprzęgle posiadają bardzo wytrzymały materiał czarny ze stopów węglików spiekanych, dzięki czemu mogą wytrzymywać ekstremalne obciążenia termiczne.

Procedura naprawy takiego układu polega na rozebraniu sprzęgła Haldex, starannym oczyszczeniu go z zanieczyszczeń, wymyciu elementów wewnętrznych i ich poskładaniu przy użyciu nowych części uszczelniających. Przyczyną tych awarii były więc zanieczyszczenia powstałe podczas eksploatacji.

Zaczęliśmy się zatem zastanawiać, jak to możliwe, że w samochodach o stosunkowo niedużych przebiegach występują już tak znaczne usterki. Naszą uwagę zwróciły zastosowane uszczelnienia. Okazuje się, że niektóre z nich zrobiły się bardzo twarde, wręcz skamieniałe. Można zatem twierdzić, że nie utrzymywały one odpowiedniego ciśnienia w układzie, co powodowało nadmierny poślizg tarczek sprzęgła. To z kolei skutkowało wzrostem temperatury i karbonizacją oleju, a ponieważ do układu wchodzi niekiedy nawet poniżej 1 litra oleju, trudno się dziwić, że bardzo szybko ulegał on degradacji.

Wysoka temperatura przyspiesza także proces starzenia się uszczelnień, →



ELEMENTY SPRZĘGŁA HALDEX

FOT. RAVENOL

FOT. BORG WARNER, RAVENOL