

Trzy marki wchodzące w skład Schaeffler Group od wielu już lat wytyczają trendy rozwoju samochodowych układów napędowych, tworząc nie tylko nowe konstrukcje podzespołów, lecz także wzorcowe technologie montażowe



Podręcznik mechaniki pojazdowej (cz. X)

Hałas w układach napędowych

Tego rodzaju źródła hałasu są trudne do zidentyfikowania bez solidnej wiedzy z zakresu technologii i zasad działania sprzęgieł, ręcznych i automatycznych skrzyń biegów, mechanizmów różnicowych, półosi oraz łożyskowań kół napędzanych. Najczęściej występujące przyczyny hałaśliwej pracy układów napędowych dają się przeanalizować na czterech charakterystycznych przykładach.

1 Objawy. Ciągły, wyjący dźwięk, który narasta wraz ze zwiększającą się prędkością pojazdu, ale nie zmienia się w momencie naciśnięcia lub zwalniania pedału gazu. Zmniejsza się lub nawet zanika tylko w momencie gwałtownego skrętu w lewo lub w prawo.

Diagnoza. Przyczyną hałasu jest prawdopodobnie wadliwie działające łożysko (łożyska) zewnętrzne jednej lub obu półosi przednich. Na zakrętach zwiększa się dociśnięcie elementów tocznych do bieżni łożyska, dzięki czemu hałas chwilowo ustaje.

Naprawa. Wymienić uszkodzone łożyska.

2 Objawy. Stały hałas, zwiększający się proporcjonalnie do prędkości, niezależnie od tego, który bieg jest włączony, lecz zanikający przy toczeniu się samochodu z wyłączonym napędem.

Diagnoza. Przyczyną może być obluźnienie nakrętek mocujących koło zębate przekładni głównej, eksploatacyjne zużycie łożysk lub kół zębatych mechanizmu różnicowego.

Naprawa. Wymienić uszkodzone elementy po ich dokładnej weryfikacji poprzedzonej rozbiórką przekładni głównej i mechanizmu różnicowego.

3 Objawy. Hałas towarzyszący pracy silnika na jałowym biegu przy włączonym sprzęgle, lecz ustający w momencie rozłączenia sprzęgła, gdy wał wejściowy skrzyni biegów przestaje się obracać.

Diagnoza. Jeśli podczas pracy silnika na jałowym biegu z włączonym sprzęgłem hałas ustaje przy prędkości obrotowej między 1200 a 2000 obrotów na minutę, jego źródłem może być uderzanie o siebie zębów kół zębatych w skrzyni biegów. Jest to zazwyczaj efekt nieprawidłowo ustawionego zapłonu (lub wtrysku w silniku wysokoprężnym). Podobne objawy powoduje brak oryginalnej tarczy sprzęgła (niewłaściwe tłumienie drgań skrętnych).

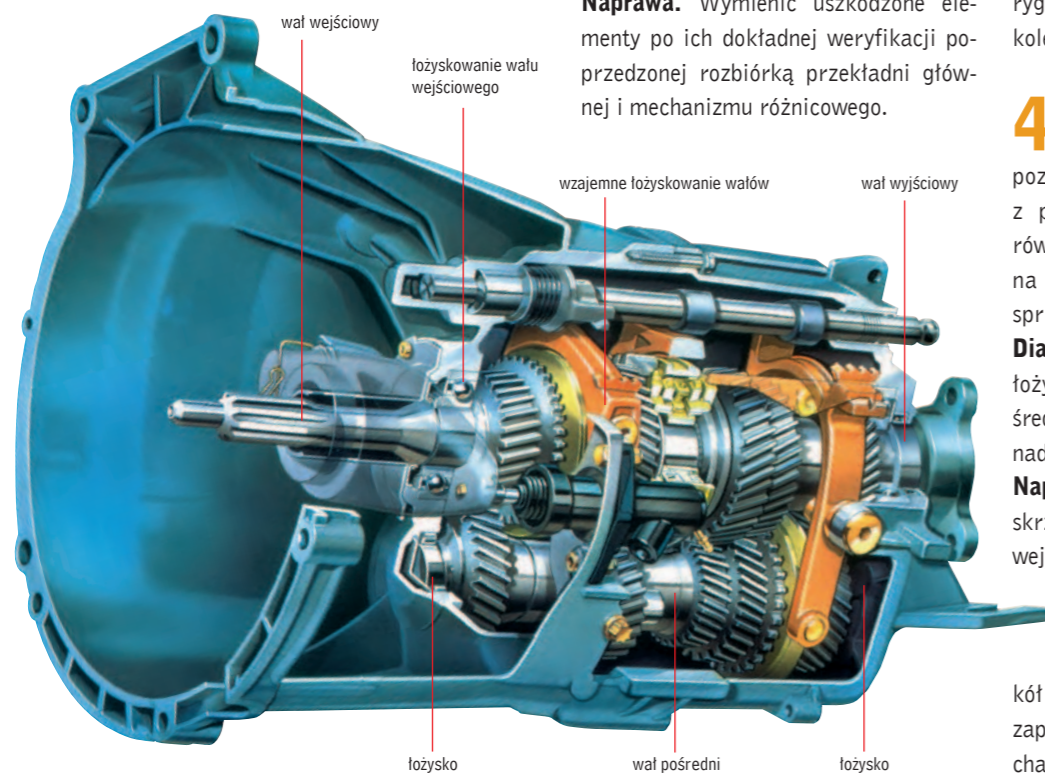
Naprawa. Sprawdzić i ewentualnie skorygować regulację silnika, w następnej kolejności wymienić tarczę sprzęgła.

4 Objawy. Skrzynia przekładniowa hałasuje na wszystkich biegach poza bezpośrednim. Hałas rośnie wraz z prędkością silnika i pojazdu. Jest również słyszalny podczas pracy silnika na jałowym biegu przy włączonym sprzęgle.

Diagnoza. Przyczyną może być zużyte łożyskowanie wału wejściowego lub pośredniego, powodujące też z czasem nadmierne zużycie zębów kół zębatych.

Naprawa. Sprawdzić wszystkie części skrzyni biegów po jej uprzedniej częściowej, a potem całkowitej rozbiórce. Wymienić komplety współpracujących ze sobą elementów zużytych.

Wymiana pojedynczych łożysk lub kół zębatych nie eliminuje hałasu ani nie zapewnia prawidłowej pracy całego mechanizmu.



Fot. LuK

Silikonowe przewody zapłonowe



TECHNOLOGIA NIE DO PRZEBICIA !!! 3 LATA GWARANCJI !!!



pełna oferta przewodów zapłonowych JANMOR jest dostępna w katalogu TecDoc

Nasza przewaga to:

- Przewód - najwyższa klasa F
 - rdzenie: takie jak w oryginałach: węglowe, miedziane, z opłotem (wire wound)
 - izolacja na przewodzie podwójna silikonowa, (zawartość silikonu ok. 60%)
- Osłony
 - kształty osłon jak w oryginałach
 - surowiec - najwyższej klasy silikon
- Terminale
 - podwójny lub potrójny obchwyty
 - zapinki sprężyste gwarantujące full kontakt w czasie całej eksploatacji
 - surowiec - najwyższej jakości wysokogatunkowe stale nierdzewne
- Technologia produkcji
 - zacisk terminala na przewodzie na tzw. serce, eliminujący stosowanie tzw. zapinek będących potencjalnym miejscem iskrzenia podczas przepływu prądu
 - zaciskanie terminala bezpośrednio na żyłę prądowej (rdzeniu), tzw. full kontakt
 - najnowocześniejsze czterogłowicowe kombajny do produkcji wiązek zapłonowych wyposażone w aparaturę kontrolno - pomiarową sprawdzającą produkt podczas całego procesu produkcyjnego.
- Oferta
 - najszersza oferta kompletów przewodów zawierająca ponad 1500 referencji oraz przewodów pojedynczych
 - ponad 280 referencji cewek pojedynczych i zespolonych
 - czytelny i funkcjonalny Katalog wyrobów gotowych wraz z suplementem zawierający niezbędne informacje
- Rozsądna cena za najwyższą jakość



NOWOŚĆ !!!

teraz w ofercie także moduły i cewki zapłonowe