

Temat: Kontrola luzów w łożyskowaniu kół.

Łożysko koła – możemy sprawdzić, jakie są objawy awarii, świadczące o ich zużyciu albo uszkodzeniu.

- Buczenie – zwiększające się wraz z prędkością jazdy. Buczenie zmniejsza swoją intensywność po skręceniu w jedną stronę, gdy uszkodzone jest tylko jedno z łożysk
 - Tarcie na początku jazdy, które może zanikać po pokonaniu kilku kilometrów
 - Bardzo głośne metaliczne dźwięki, które można określić jako piski i wycie (często oznacza to brak smaru i zatarcie łożyska)
 - Szum i grzechotanie podczas jazdy, objaw luzów i uszkodzenia kulek tocznych
- Awaria łożyska postępuje, hałas narasta. Po przejechaniu kilkuset kilometrów może dojść do zaspawania koła (przy braku smaru), albo pęknięcia łożyska, co spowoduje oderwanie się koła.

Jakie są przyczyny uszkodzenia łożyska?

- Zużycie eksploatacyjne – po 150, albo 200 tys. km przebiegu w przypadku łożysk dobrej klasy i 50 tys. km w przypadku najtańszych zamienników.

A także

- Uszkodzenia mechaniczne – np. uderzenie kołem o krawężnik
- Uszkodzenia mechaniczne powypadkowe albo pokolizyjne (uderzenie w koło)
- Niewłaściwa, pseudosportowa eksploatacja samochodu
- Korozja, będąca efektem niewłaściwego montażu
- Zły montaż łożyska – dotyczy to najczęściej sytuacji, w których łożysko wymienne nie jest montowane za pomocą prasy, tylko innymi zastępczymi metodami
- Zastosowanie nieodpowiedniego łożyska do danego modelu samochodu – zwłaszcza taniego zamiennika, który nie ma idealnych wymiarów, tylko podobne do oryginału.
- Zbyt wysoka temperatura łożyska, będąca wynikiem złego, zbyt ciasnego montażu
- Zwichrowane tarcze hamulcowe, powodujące bicie w czasie jazdy

Jak stan innych podzespołów wpływa na długość pracy łożyska?

- Problemy z układem hamulcowym, powodujące powstawanie bardzo wysokiej temperatury powyżej 70 st. C, która niszczy łożysko (np. zatarcie tłoczków w zaciskach) albo pseudosportowa jazda, powodująca częste i bardzo silne nagrzewanie się tarcz i klocków po każdym ostrym hamowaniu
- Jazda z niewyważonymi kołami, które są źródłem drgań, przechodzących również na łożysko i przyspieszających jego zużycie.
- Źle ustawiona geometria zawieszenia

Łożysko koła – naprawa i koszty

Czas naprawy i jej koszt oraz stopień skomplikowania zależy od rodzaju łożyska, zastosowanego w danym aucie. Łożyska zawsze wymienia się parami na jednej osi – nawet wtedy, gdy uszkodzeniu uległo tylko jedno. Co jeszcze należy wymienić albo skontrolować przy wymianie łożyska koła?

- Końcówki drążków kierowniczych w przypadku wymiany łożysk kół przednich (średnio ok. 50 zł za sztukę)
- Warto sprawdzić stan elementów układu hamulcowego i to, czy czujnik prędkości obrotowej ABS nie jest zabrudzony
- Koniecznie należy skorygować ustawienie geometrii kół (koszt 50 – 100 zł)

Na co należy zwrócić uwagę, wybierając odpowiedni warsztat?

- Do wymiany łożyska pierwszej generacji niezbędna jest prasa hydrauliczna. Jeśli warsztat jej nie posiada, nie ma mowy o właściwej wymianie.
- Fachowość jest bardzo ważna przy wymianie łożysk kół, ma bowiem ogromny wpływ na trwałość elementów i bezpieczeństwo jazdy.

Zadanie: Proszę o przesłanie zdjęcia przedstawiającego dowolny rodzaj łożyska?

Odpowiedź proszę przesłać na adres: malicki7@wp.pl (*koniecznie podać Imię, Nazwisko i klasę*)

Przesłanie odpowiedzi będzie podstawą do odnotowania udziału w zajęciach (obecności)

Pozdrawiam *Krzysztof Malicki*