

Niepokojące odgłosy

PRZYCZYNA HAŁĄŚLIWEJ PRACY GÓRNEGO ZAMOCOWANIA AMORTYZATORA UJAWNIA SIĘ CZĘSTO JUŻ PO ZDJĘCIU OCHRONNEGO KAPTURKA

Odgłosy towarzyszące pracy amortyzatorów nie muszą wynikać z ich uszkodzenia. Aby zweryfikować ewentualną usterkę, należy sprawdzić: tuleje zawieszenia, gumy stabilizatorów, kapturki górnych zamocowań kolumn, a czasami także... przedmioty przemieszczające się w bagażniku. Nawet mało na pozór istotny brak tłumiącego kapturka ochronnego sprawia, że odgłosy pracy amortyzatora stają się wyraźniej słyszalne.



ZUŻYTE I WYBITE TULEJE GUMOWE LUB METALOWO-GUMOWE W UCHWYTACH MOCUJĄCYCH

W tym przypadku nietypowe odgłosy spowodowane są uszkodzeniem elastycznych połączeń. Jego przyczyną

może być długi czas eksploatacji, wadliwy montaż, a w pojazdach ciężarowych – także nieprawidłowe poziomowanie pojazdu za pomocą sprężyn pneumatycznych.



ODCISK GWINTU ŚRUBY WEWNĄTRZ TULEI METALOWO-GUMOWEJ

Przyczyną odgłosów w okolicy mocowania amortyzatora może być także luz między tuleją metalowo-gumową a przechodzącą przez jej wnętrze śrubą mocującą. Jest to przeważnie skutek dokręcania połączenia gwintowego niedostatecznym momentem.



OBTARCIA DOLNEJ CZĘŚCI KOLUMNY MCPHERSONA

Stuki kolumn McPhersona spowodowane są najczęściej niedostatecznym momentem dokręcania ich dolnych zamocowań. Połączenia zaciskowe tracą wówczas stabilność i ulegają ciernemu zużyciu podczas wzajemnych przemieszczeń. Zdarza się również, że przy montażu pomija się drobne akcesoria, co także ma wpływ na poprawne działanie amortyzatorów.

Skutki kolizji drogowych i błędów montażowych

MONTAŻ KOLUMN RESORUJĄCYCH I MCPHERSONA OKREŚLAJĄ DOŁĄCZANE PROCEDURY

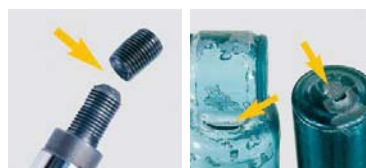
Aby uniknąć luzów zamocowań trzpieniowych lub zbyt wysokiego naprężenia gumy w tulejach elastycznych, należy zadbać o zachowanie zalecanego momentu dokręcania, a także zwrócić uwagę na prawidłową lokalizację części montażowych połączeń.

Do poważnych uszkodzeń amortyzatorów dochodzi również w wyniku nawet drobnych kolizji drogowych. Dlatego po każdym takim zdarzeniu trzeba zwrócić uwagę na ewentualne usterki zawieszeń i skontrolować geometrię ustawienia kół.



AMORTYZATOR ZNISZCZONY NA SKUTEK ZGIĘCIA TŁOCZYSKA

Siły zginające tłoczniki mogą wystąpić podczas wypadku drogowego lub na skutek błędnego montażu amortyzatora. Efektem ich działania jest zwykle całkowite zablokowanie się tłoczyska w jego prowadnicy.



URWANE ZAMOCOWANIE AMORTYZATORA, Z LEWEJ: TRZPIENIOWE, Z PRAWY: TULEJOWE

Urwanie gwintowanego trzpienia mocującego może nastąpić w wyniku zbyt silnego dokręcenia nakrętki (np. kluczem udarowym) albo jako efekt przeciążenia w trakcie kolizji drogowej. W przypadku mocowań tulejowych z śrubami poprzecznymi w grę wchodzi tylko druga ze wspomnianych ewentualności, a oprócz niej przyczyną naderwania lub zerwania ucha amortyzatora bywa uprzednie uszkodzenie gumowego odbojnika i okresowe przeciążenia amortyzatora podczas jazdy po złej nawierzchni.

Podobne uszkodzenia mogą wynikać z nieprawidłowej regulacji sprężyn pneumatycznych lub zatarcia (zablokowania) tłoczyska w prowadnicy.

Inne problemy

Zużyte lub uszkodzone łożysko kolumny McPhersona zakłóca pełnienie przez nią funkcji zwrotnicy, a także powoduje



ŁOŻYSKO KOLUMNY MCPHERSONA, U GÓRY: SPRAWNE, U DOŁU: ZUŻYTE

niedopuszczalne luzy w górnym mocowaniu amortyzatora. Dlatego przy wymianie kolumny należy równocześnie wymieniać łożysko oraz odbojnik i mieśzek ochronny.

Uszkodzenia elementów bezpośrednio współpracujących z amortyzatorem mogą również wynikać z nieprawidłowego ich montażu, naturalnego starzenia się gumy, forsownej eksploatacji lub nadmiernych zanieczyszczeń.

Nieprawidłowe funkcjonowanie kolumny McPhersona pogarsza precyzję prowadzenia koła przy braku optymalnego kontaktu opony z nawierzchnią. Ma to oczywisty negatywny wpływ na bezpieczeństwo jazdy, gdyż osłabia stabilność ruchu i wydłuża drogę hamowania. Poza tym każde wadliwe prowadzenie tłoczyska powoduje szybką utratę szczelności amortyzatora.

Opracowanie ekspertów Marki SACHS
ZF Friedrichshafen AG



USZKODZONY GUMOWY ODBOJNIK ŚCISKANIA NIE CHRONI AMORTYZATORA PRZED PRZECIĄŻENIAMI

System do geometrii
HUNTER 3D

+ dźwignik
czterokolumnowy
HUNTER

Promocja!

Kompletne stanowiska do pomiaru i regulacji geometrii ustawienia kół

System do geometrii
HUNTER 3D

+ dźwignik
czterokolumnowy
ROTARY

Ceny i inne szczegóły dotyczące promocji:
patrz: www.wimad.com.pl

WIMAD

WIMAD Sp. j

51-511 Wrocław, ul. Strachocińska 27
tel./faks: 71 346 66 26, info@wimad.com.pl, www.wimad.com.pl