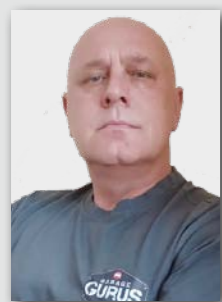


Poprawny montaż amortyzatorów



JERZY DZIAMSKI
EKSPERT GARAGE GURUS

NAWET NAJLEPSZE AMORTYZATORY ZUŻYJĄ SIĘ BARDZO SZYBKO, JEŚLI ZOSTANĄ NIEPRAWIDŁOWO ZAMONTOWANE. DO ICH WYMIANY NALEŻY PODCHODZIĆ Z NALEŻYTĄ STARANNOŚCIĄ, PRZESTRZEGAJĄC WSZELKICH ZALECEŃ MONTAŻOWYCH. MONROE PREZENTUJE 8 CZYNNIKÓW, KTÓRE DECYDUJĄ O JAKOŚCI WYKONANEJ NAPRAWY I MAJĄ WPŁYW NA TRWAŁOŚĆ NOWYCH ZAMONTOWANYCH CZĘŚCI

1 Zbyt mocne dokręcenie nakrętki górnej kolumny zawieszenia

Chodzi o nakrętkę, która utrzymuje razem kolumnę zawieszenia, górny zestaw montażowy i sprężynę. Powinna ona być zainstalowana prawidłowo i dokręcona określonym momentem obrotowym, który w większości przypadków wynosi od 41 do 68 Nm. Przekroczenie tej wartości grozi uszkodzeniem trzpienia, a w skrajnych przypadkach – nawet jego złamaniem. Jeśli przydarzy się to podczas jazdy, może doprowadzić do wypadku. Monroe przestrzega przed stosowaniem kluczy pneumatycznych/udarowych.

Trudno w nich precyzyjnie ustawić moment dokręcania, a ponadto wibracje wywołane pracą pistoletu udarowego mogą poluzować nakrętkę znajdującą się po drugiej stronie tłoczyska.

2 Uszkodzenie gwintu

Innym częstym problemem spowodowanym przez niewłaściwe narzędzia i procedury jest uszkodzenie gwintu tłoczyska. Dzieje się tak podczas montażu, jeśli górna nakrętka jest umieszczona nieprawidłowo (krzywo) na gwincie tłoczyska, a następnie dokręcona na siłę za pomocą pistoletu pneumatycznego.

Powoduje to uszkodzenie gwintu. Przed założeniem nakrętki należy zwracać także uwagę na ułożenie podkładek zestawu montażowego. Jeśli zostaną zamontowane w niewłaściwej kolejności, jedna z nich może się poluzować, uderzając w dolną część trzonu tłoczyska. Często, poza hałasem, prowadzi to do uszkodzenia części gwintu lub samego tłoczyska.

3 Stosowanie nieodpowiednich narzędzi

Powszechną praktyką warsztatową jest używanie szczypec do przytrzymania tłoczyska podczas dokręcania górnej nakrętki. Powoduje to charakterystyczne uszkodzenie chromowej powierzchni tłoczyska, co może skutkować rozszczelnieniem wału olejowego (wyciek oleju i gazu), a tym samym doprowadzić do uszkodzenia amortyzatora. Monroe przypomina o konieczności stosowania odpowiednich narzędzi, które pozwolą na skuteczne i szybkie wykonanie czynności bez ryzyka uszkodzenia tłoczyska amortyzatora.

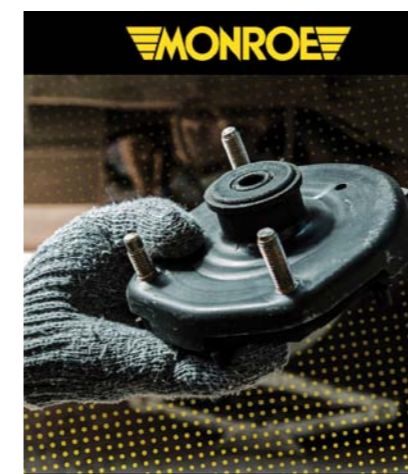
4 Wymiana pojedynczego amortyzatora

Aby zapewnić zrównoważone działanie zawieszenia, oba amortyzatory muszą znajdować się w podobnym stanie technicznym. Ponieważ nowy amortyzator

nie uległ jeszcze zużyciu wewnętrznemu, współpraca ze starym amortyzatorem w ramach jednej osi spowoduje anomalie w charakterystyce pracy zawieszenia. Nie tylko obniży to bezpieczeństwo jazdy, ale także przyspieszy zużycie nowej części, która w pewnym zakresie będzie kompensowała niedomagania starego amortyzatora. Z tego powodu Monroe – podobnie jak większość innych producentów – zawsze zaleca wymianę amortyzatorów i kolumn parami na każdej osi, jak również użycie nowych zestawów ochronnych i montażowych.

5 Pozostawienie starego zestawu montażowego

Wraz z wymianą amortyzatorów przednich w układach McPhersona należy wymieniać także zestawy montażowe. Składają się one zwykle z dwóch podstawowych części: elementu gumowego oraz łożyska (ułatwia obrót kół podczas skrętu). Z czasem elementy te ulegają zużyciu i stawiają coraz większy opór, co objawia się spowolnionym powrotem układu kierowniczego do jazdy na wprost, blokowaniem układu kierowniczego lub wyczuwalnymi oporami podczas kręcenia kierownicą. Inne objawy wskazujące na zużycie zestawów montażowych to



np. hałas i wibracje generowane przez wyeksploatowane elementy gumowe. Ich żywotność w normalnych warunkach jazdy wynosi około 80 000 km, podobnie jak amortyzatorów i kolumn zawieszenia. Dlatego Monroe zaleca, aby przy każdej wymianie amortyzatorów i/lub kolumn zawieszenia jednocześnie montować nowe zestawy montażowe.

6 Montaż starych zestawów ochronnych na nowych amortyzatorach

Zestawy ochronne Monroe składają się z dwóch zasadniczych części – zderzaka kompresyjnego, który pomaga absorbować ekstremalne uderzenia amortyzatora (popularne „dobicia”), oraz osłony przeciwpyłowej, chroniącej tłoczysko i uszczelnienia amortyzatora. Oba elementy podlegają eksploatacyjnemu zużyciu. Może być ono widoczne już na pierwszy rzut oka (wyszczerbienia, pęknięcia) lub niewidoczne (zmiana właściwości tworzyw, z których są wykonane zestawy). Zużycie zderzaka kompresyjnego naraża amortyzator na uszkodzenia podczas jazdy po dużych nierównościach, a także zmusza go do nienaturalnego zwiększenia zakresu pracy. Normalnie ruch amortyzatora wynosi około 4-5 cm, ale w miarę degradacji zderzaka kompresyjnego może przesunąć się nawet o 12 cm. Może to prowadzić do zwiększonego zużycia zawieszenia w innych miejscach, takich jak sprężyny czy przeguby kulowe. Drugim kluczowym elementem zestawu ochronnego Monroe jest osłona przeciwpyłowa. Zazwyczaj wykonana z gumy o wysokiej odporności, ma ważne zadanie ochrony tłoczyska amortyzatora przed kontaktem z cząstkami ściernymi, takimi jak: błoto, sól, asfalt, woda i kurz, które mogłyby nieodwracalnie uszkodzić chromowaną powierzchnię i spowodować awarię amortyzatora. Warto regularnie sprawdzać stan każdego amortyzatora, przejeżdżając paznokciem po powierzchni tłoczyska – wtedy wszelkie nierówności i zarysowania będą łatwe do zauważenia. Zużycie zderzaka kompresyjnego stanowi zagrożenie dla bezpieczeństwa jazdy. Zużycie osłony przeciwpyłowej w oczywisty sposób przyspiesza zużycie amortyzatora i ułatwia powstanie procesów korozyjnych.

7 Nieprawidłowe położenie zderzaka kompresyjnego

Częstym błędem podczas montażu zestawów ochronnych jest niewłaściwe zamocowanie zderzaka kompresyjnego. Jeśli będzie on osadzony na dole kolumny (np. w celu uzyskania dostępu do tłoczyska przy próbie dokręcenia górnej nakrętki), ograniczy to zakres pracy tłoczyska i spowoduje nienaturalne usztywnienie zawieszenia. Prawidłowy montaż polega na przesunięciu zderzaka kompresyjnego do góry tłoczyska, z pozostawieniem przerwy na szerokość jednego palca do dolnej powierzchni zestawu montażowego.

8 Złe osadzenie amortyzatora

Niewłaściwe osadzenie amortyzatora może powodować jego ocieranie podczas pracy o sprężynę lub inne elementy zawieszenia, co pozostawi ślad w postaci wytartej farby na obudowie. Często zdarza się to, gdy mocowania amortyzatora są dokręcane w podniesionym samochodzie. Opuszczenie pojazdu powoduje naprężenia w zawieszeniu i może sprawić, że amortyzator ułoży się w innej pozycji niż wtedy, kiedy samochód był na podnośniku. Dodatkowe obciążenie kierowcą jeszcze bardziej pogłębi problem i amortyzator zostanie całkowicie zablokowany. Szybko zauważony problem można skorygować poprzez rozkręcenie mocowań amortyzatorów przy stojącym na ziemi samochodzie i ponowne dokręcenie ich w prawidłowy sposób. Jeśli dostęp do mocowań w tej pozycji jest utrudniony, można poradzić sobie w inny sposób – na stojącym na podłożu samochodzie należy zaznaczyć prawidłowe, wzajemne położenie ruchomych części, a następnie – już na podnośniku – podnieść wahacz/wahacze do ustalonego wcześniej optymalnego poziomu.

Niektóre amortyzatory mają asymetryczną konstrukcję tulei i muszą być montowane w określonej pozycji w stosunku do ich dolnego mocowania. Jednostki te są tak zaprojektowane, aby używać tej asymetrycznej tulei do utrzymania amortyzatora w prawidłowej pozycji. Jeśli amortyzator został zainstalowany z nieprawidłową pozycją tulei asymetrycznej, wówczas może wystąpić ten sam problem, który opisano powyżej. W większości przypadków problemy wynikające z błędnej techniki montażu nie mogą być uznawane jako roszczenia gwarancyjne, ponieważ ich uszkodzenie nie wynika ze złego wykonania amortyzatora przez producenta. ■

