

Co może się popsuć w półosi napędowej?

Półosie napędowe to podstawowe podzespoły w każdym samochodzie, dzięki którym możliwe jest przeniesienie momentu obrotowego z silnika na koła. Sposób połączenia półosi z innymi podzespołami różni się w zależności od rodzaju napędu. Chociaż półosie są stosunkowo trwałymi elementami, z różnych przyczyn mogą ulec awarii. Dotyczy to szczególnie wchodzących w skład półosi przegubów wewnętrznych i zewnętrznych, które nie zawsze (ze względów konstrukcyjnych) można wymieniać osobno.

Każda półoś jest zbudowana ze sztywnego wałka zakończonego z dwóch stron przegubami. W samochodach z napędem na przód od strony skrzyni biegów znajduje się przegub wewnętrzny, a przy kole – zewnętrzny. Ze względu na to, że w takiej konstrukcji półoś jest poddawana dużym skrętom, przegub wewnętrzny ma przesuwne połączenie. Przegub przy piąście koła umożliwia natomiast skręt kół. Funkcja ta powoduje, że jest on najbardziej obciążony i narażony na działanie dużych sił pionowych i poziomych. Z tego powodu to właśnie on najczęściej się psuje. W przypadku tylnego napędu półoś nie jest połączona z kołami skrętnymi. W tym rozwiązaniu przeguby umożliwiają przeniesienie napędu pomiędzy skrzynią biegów a mostem napędowym.

Uszkodzenia półosi napędowych polegają zazwyczaj właśnie na usterkach przegubów, dlatego należy zwrócić szczególną uwagę na ich stan. Objawami uszkodzenia jest metaliczny stukot lub zgrzyt przy skręconych kołach (przegub zewnętrzny) oraz drgania, przenoszone na samochód, które mogą zmniejszyć się po włączeniu biegu jałowego (przegub wewnętrzny). Wyróżniamy dwa rodzaje błędów, które można popełnić w kontekście skrócenia ich żywotności.

„Pierwszy z nich zdarza się agresywnym kierowcom, którzy gwałtownie operują pedałem gazu przy maksymalnie skręconych kołach, co jest najbardziej obciążające dla zewnętrznych przegubów półosi napędowych w samochodach z napędem na przednią oś lub na cztery koła. Drugi błąd, czy też raczej zaniedbanie, jest domeną mechaników. Podobnie jak w przypadku oględzin zawieszenia i układu hamulcowego, obowiązkowym punktem każdego przeglądu okresowego powinna być kontrola stanu osłon przegubów” – tłumaczy Tomasz Ochman z firmy SKF.

Wymiana całej półosi jest niezbędna w przypadku stwierdzenia jej wygięcia, co może zdarzyć się po wypadku. Bardzo często problem leży jednak w usterce któregoś przegubu. Ze względów konstrukcyjnych nie zawsze można wymienić go osobno – wtedy konieczny jest zakup całej półosi napędowej. Uszkodzona czy

Informacja prasowa

choćby nawet zsunięta gumowa osłona naraża natomiast przegub na działanie wody i brudu, a zimą także soli, którą posypywane są drogi i ulice. Tymczasem przegub pokryty jest warstwą specjalnego smaru, który może zostać wypłukany przez wodę lub zanieczyszczony i stracić swoje właściwości. Skrajnym zaniedbaniem jest dopuszczenie do skorodowania przegubu – wtedy jedyną możliwością jest jego wymiana. SKF dostarcza nie tylko najwyższej jakości przeguby wraz z osłonami, ale także narzędzia do prawidłowego montażu osłon przegubów. *„Jeśli uszkodzenie osłony zostanie odpowiednio szybko wychwycone, wystarczy wymiana tej osłony”* – radzi Tomasz Ochman.

Jeśli kształt i materiał na to pozwala, osłona przegubu może zostać zamontowana przy użyciu narzędzia pneumatycznego do rozciągania gumy. Wymieniając osłonę przegubu należy także pamiętać o końcowym usztywnieniu jej za pomocą metalowej opaski zaciskowej oraz zastosowaniu specjalnego smaru do przegubów, który wśród renomowanych producentów takich jak SKF, dołączany jest do każdego opakowania z nową osłoną.

Szczegółowych informacji udziela:

Krystian Pomorski | Proautomotive Sp. z o.o.

Tel.: 0048 515 264 699 | e-mail: krystian.pomorski@proautomotive.pl

SKF is a leading global supplier of bearings, seals, mechatronics, lubrication systems, and services which include technical support, maintenance and reliability services, engineering consulting and training. SKF is represented in more than 130 countries and has around 15,000 distributor locations worldwide. Annual sales in 2014 were SEK 70 975 million and the number of employees was 48 593. www.skf.com

® SKF is a registered trademark of the SKF Group.