

Eksperckie porady podczas prac... wokół koła

data aktualizacji: 2023.08.05



O czym należy pamiętać, montując łożysko ze zintegrowanym enkoderem magnetycznym? A co zrobić, jeżeli nie da się wykonać operacji wymiany łożyska z zamontowanym czujnikiem? Te i inne scenariusze podczas prac w warsztacie wyjaśnia globalny dostawca na rynku OEM i aftermarket.

NTN należy do globalnych graczy na rynku OEM, którego oferta łożysk oraz czujników prędkości koła należy do najbardziej kompletnych na rynku. Firma jest pierwszym producentem łożysk, oferującym pełną gamę czujników prędkości koła, a należąca do niej marka SNR może pochwalić się gamą 400 referencji w segmencie łożysk i elementów łożyskowanych.

Gama produktów SNR to jedna z najbardziej kompletnych ofert na rynku. Zawiera ponad 400 referencji: łożyska zawieszenia, łożyska kolumny MacPhersona, zestawy naprawcze tylnej belki czy górne mocowania amortyzatora, których rocznie firma wytwarza ponad 30 milionów. Do tego zestawy łożysk kół, tarcz hamulcowych ze zintegrowanym łożyskiem, przeguby homokinetyczne, kompletne półosie oraz czujniki prędkości koła.

Marka SNR należy do firmy NTN, która jest globalnym producentem części OEM oraz międzynarodowym graczem na rynku części zamiennych. Spółka w swojej ofercie posiada wiele produktów z grupy podwozia, przeniesienia napędu i jednostki napędowej.

Firma NTN jest pierwszym producentem łożysk, oferującym pełną gamę czujników prędkości koła, obejmującą wszystkie technologie dostępne na rynku, a także jedynym producentem dostarczającym łożyska jakości OE do zestawów zintegrowanych z tarczą hamulcową. Marka SNR nie oferuje ich

jednak indywidualnie, ponieważ tylko zestaw montowany fabrycznie gwarantuje jakość OE i bezpieczeństwo użytkownika samochodu.

Ekspert na rynku łożysk

Każde łożysko dedykowane do konkretnego rodzaju tarczy hamulcowej, charakteryzuje się specyficzną konstrukcją. Kluczem prawidłowego działania całego podzespołu jest zachowanie luzu pomiędzy bieżnią zewnętrzną łożyska a elementem tocznym, ponieważ wprasowanie łożyska w obsadzie (w tarczy) skutkuje redukcją właśnie tego parametru, co jest przewidziane w fazie projektowania oraz stale kontrolowane w czasie produkcji.

NTN-SNR posiada w swojej ofercie zarówno pojedyncze łożyska kół jak i te w zestawach, zawierających wszystkie niezbędne części do montażu, które w 100% opracowane zostały przez biura projektowe we Francji oraz Japonii i gwarantują jakość oraz najnowszą technologię wykonania.

Jakie są najczęstsze problemy z łożyskiem koła?

Przyczyny awarii dobrych łożysk nie wynikają z ich niskiej trwałości, lecz ze sposobu eksploatacji, np. uderzenia w krawężnik, wypadek drogowy itd. Zdarzają się jednak sytuacje, gdy łożysko ulega uszkodzeniu krótko po jego wymianie. Jest to najczęściej wynikiem błędów montażowych popełnionych przez mechanika.

Obecnie niemal wszystkie samochody posiadają układ ABS, co oznacza, że w zwrotnicy znajduje się też czujnik prędkości obrotowej koła. Najprostszym sposobem jest więc odkręcenie śruby mocującej czujnik i wysunięcie go ze zwrotnicy bez odłączania od instalacji elektrycznej. Ze względu jednak na korozję stanowi to czasem większe wyzwanie dla mechanika niż mogłoby się wydawać. Powierzchnia styku czujnika ze zwrotnicą nie jest bowiem dokładnie uszczelniona i dostaje się tam wilgoć powodująca korozję. Problem ten dotyczy w szczególności czujników aktywnych ASB zwanych popularnie palcowymi. W celu ułatwienia demontażu takiego czujnika można spróbować użyć preparatów chemicznych rozpuszczających rdzę. Jeśli mimo wszystko zabieg ten nie przyniesie efektu należy odszukać i rozpiąć złącze elektryczne czujnika. Złącze takie jest często trudno dostępne i rozłączenie go może wymagać demontażu dodatkowych elementów (nadkole, osłony). W niektórych rozwiązaniach operacje wymiany łożyska możemy wykonać z czujnikiem ABS znajdującym się w zwrotnicy. Trzeba wtedy postępować ostrożnie, aby mechanicznie nie uszkodzić tego delikatnego elementu.

Wiodący dostawca czujników prędkości koła

Firma NTN jest pierwszym producentem łożysk, oferującym pełną gamę czujników prędkości koła, obejmującą wszystkie technologie dostępne na rynku. Oferta zawiera prawie 300 referencji, przy czym 65 % z nich stanowią czujniki aktywne, a 35% czujniki pasywne, do starszych typów samochodów.

NTN jako wynalazca technologii ASB® oraz ekspert w dziedzinie projektowania i produkcji łożysk z ASB gwarantuje kontrolę jakości na liniach produkcyjnych, szczegółowe testy czujników i najszerzy know-how w tej dziedzinie.

Co jeżeli nie da się wykonać operacji wymiany łożyska z zamontowanym czujnikiem?

Jeśli operacji wymiany łożyska nie da się wykonać z zamontowanym czujnikiem, razem z nowym łożyskiem należy zamontować nowy czujnik.

Biorąc pod uwagę możliwość wystąpienia problemów z wymontowaniem czujnika, dobrze jest już na

etapie przyjmowania pojazdu do serwisu sprawdzić cenę tego elementu i poinformować klienta o możliwości wzrostu całkowitego kosztu naprawy.

Przed montażem nowego łożyska trzeba oczyścić z rdzy zarówno miejsce jego osadzenia, jak i otwór, w którym montowany jest czujnik. Pozostawienie tam rdzy będzie oznaczało konieczność użycia zbyt dużej siły do wprasowania łożyska czy montażu czujnika i w konsekwencji potencjalną możliwość uszkodzenia tych elementów. Montując łożysko ze zintegrowanym enkoderem magnetycznym, należy pamiętać o tym, aby element ten był zwrócony w stronę czujnika. Po ponownym montażu wszystkich elementów należy wykonać jazdę próbną mającą na celu sprawdzenie poprawności działania zarówno łożyska, jak i układu ASB.

Fot. NTN-SNR

Źródło: <http://www.swiatopon.info/drukujpdf/arttykul/76696>