

Elementami mostu napędowego podlegającymi naprawie są:

- przekładnia główna,
- mechanizm różnicowy,
- półosie napędowe i pochwy.

W mostach napędowych niektórych samochodów znajdują się ponadto inne mechanizmy, np. urządzenia blokujące mechanizm różnicowy, mechanizmy zmiany biegów dwubiegowych przekładni głównych itp. Naprawa mostów napędowych zostanie przedstawiona tylko w zakresie podstawowym.

Naprawa przekładni głównej ogranicza się właściwie do wymiany uszkodzonych elementów i wykonania czynności regulacyjnych. Koła zębate przekładni głównej w wytwórni dociera się parami. Dlatego nadmierne zużycie lub uszkodzenie jednego z nich powoduje konieczność wymiany obydwu kół. Wykonywane sporadycznie naprawy nieznacznie uszkodzonych zębów nie są zalecane, gdyż są mało skuteczne. Podstawową czynnością, warunkującą właściwą pracę przekładni głównej, jest regulacja luzów międzyzębnych oraz wzajemnego ustawienia kół zębatych. Zabiegi te wykonuje się w czasie montażu przekładni, po naprawie pozostałych elementów mostu napędowego.

W mechanizmie różnicowym naprawia się zużyte powierzchnie oporowe kół koronowych i satelitów, łożyskowania kół koronowych w obudowie, łożyskowanie obudowy mechanizmu różnicowego w pochwie oraz zużyte sworznie satelitów. Uszkodzonych kół zębatych i pękniętej obudowy nie naprawia się. Części te wymienia się na nowe.

Powierzchnie oporowe kół zębatych oraz współpracujące z nimi powierzchnie obudowy naprawia się w razie stwierdzenia nadmiernych luzów międzyzębnych. Naprawa polega na przeszlifowaniu powierzchni kół, podtoczeniu obudowy i podłożeniu między obydwie powierzchnie podkładek brązowych odpowiedniej grubości. W mechanizmach, w których konstrukcyjnie przewidziano wkładki ślizgowe, naprawa polega na przeszlifowaniu powierzchni oporowych kół i wymianie wkładek na grubsze. Niekiedy wkładki takie mają kształt czaszy kulistej. Wówczas dla uzyskania dokładnego kształtu dorabianych wkładek stosuje się ich dogniatanie do gniazd w obudowie. Naprawa łożyskowania kół koronowych w obudowie polega na przeszlifowaniu powierzchni kół i tulejowaniu obudowy. Tuleje wykonuje się z brązu. Po wciśnięciu do obudowy tuleje obrabia się na wymiar zapewniający właściwe pasowanie. Uszkodzone łożyska wymienia się na nowe. Jeżeli powierzchnie osadzenia tych łożysk są zużyte (wgniecione), to obudowę regeneruje się, metalizując natryskowo zużyte powierzchnie, a następnie szlifuje się je na wymiar. Niekiedy regeneracji poddaje się także czopy sworzni (lub krzyżaków), na których są osadzone satelity. Można zastosować tu chromowanie elektrolityczne.

Półosi pękniętych lub odkształconych nie naprawia się. W niektórych przypadkach stosuje się naprawę niewielkich uszkodzeń wielowypustów półosi, napawając go twardą elektrodą i nacinając nowy wielowypust. Naprawa taka jest jednak bardzo kłopotliwa, dlatego półosie z zużytym lub uszkodzonym wielowypustem z reguły wymienia się na nowe. Niewielkie pęknięcia pochwy mostów napędowych można spawać. Przed spawaniem pochwę należy umocować w specjalnym uchwycie, co zapobiega odkształceniu się jej pod wpływem naprężeń spawalniczych. Pochwy nieznacznie odkształcone można prostować na gorąco, podgrzewając odkształcone miejsce indykatorem. Naprawa otworów osadzenia łożysk w pochwie najczęściej polega na tulejowaniu. Operację tę można wykonać na pochwie nieodlewanej, bez wymontowywania mostu z samochodu. Po naprawieniu lub wymianie uszkodzonych elementów można przystąpić do montażu i regulacji. Ustawienie kół zębatych przekładni głównej rozpoczyna się od sprawdzenia prawidłowości zamocowania koła

talerzowego do obudowy mechanizmu różnicowego. W tym celu ustawia się mechanizm różnicowy wraz z kołem talerzowym w pryzmach i sprawdza za pomocą czujnika bicia promieniowe i osiowe koła. Następnie montuje się wałek zębniaka przekładni wraz z łożyskami do obudowy przekładni głównej, ustalając dokładne jego położenie względem osi koła talerzowego za pomocą podkładek regulacyjnych. Regulację odległości czoła koła talerzowego od osi wałka zębniaka umożliwiają specjalne nakrętki regulacyjne lub (w niektórych przekładniach) podkładki regulacyjne, którymi ustala się położenie obudowy mechanizmu różnicowego względem obudowy przekładni głównej.

Zadanie domowe : napisać notatkę z lekcji zrobić zdjęcie i wysłać na adres:
trekawieslaw@radymno.edu.pl

PROSZĘ O CZYTELNE PISANIE!!!!