Klasa: 3Br mechanik pojazdów samochodowych zajęcia praktyczne gr. 2- diagnostyka i naprawa

Temat lekcji: **Demontaż silnika**

Przed przystąpieniem do wyjmowania silnika z samochodu trzeba odłączyć przewody od akumulatorów, zlać ciecz z układu chłodzenia i olej z miski olejowej (ewentualnie ze skrzyni biegów) oraz wymontować pokrywę przedziału silnika. Należy też odłączyć od chłodnicy przewody i wyjąć chłodnicę (z wyjątkiem samochodów, w których silnik wyjmuje się łącznie z chłodnicą). Odłącza się od silnika wszystkie przewody elektryczne, elastyczne cięgna; wcześniej oznacza się je taśmą samoprzylepną, aby podczas montażu nie zamienić ich miejscami. Należy odłączyć linkę pedału przyśpieszenia, a niekiedy również cięgna sterowania skrzynią biegów. Następnie, zależnie od potrzeb wymontowuje się niektóre elementy osprzętu silnika (filtr powietrza, alternator, rozrusznik itp.) utrudniające jego wyjęcie. Po takim przygotowaniu zwalnia się śruby zawieszenia łączące silnik z ramą (nadwoziem) . Jeżeli silnik jest zamocowany wisząco, przed poluzowaniem śrub należy go mocno podeprzeć. Sposób podparcia powinien być taki, żeby nie po odłączeniu silnika element podpierający nie uszkodził miski olejowej, delikatnych nadlewów kadłuba itp. Do wyjmowania silnika stosuje się najczęściej żurawik lub wciągarkę. Po wyjęciu należy silnik umyć i przystąpić do jego demontażu. W pierwszej kolejności demontuje się części osprzętu, których nie zdjęto przed wymontowaniem silnika z samochodu (kolektor dolotowo-wylotowy, pompę wodną, wentylator itp.). Jeżeli silnik został wymontowany łącznie z ze skrzynią biegów, odłącza się ją. Trzeba przy tym uważać, aby nie uszkodzić wałka sprzęgłowego lub osadzonej na nim tarczy ciernej sprzęgła. Następnie demontuje się głowicę. Najpierw należy odkręcić pokrywę dźwigienek zaworowych, odkręcić śruby mocujące wsporniki osi dźwigienek i zdjąć elementy mechanizmu rozrządu zamocowane na głowicy. Samą głowicę należy zdejmować bardzo ostrożnie, aby nie uszkodzić powierzchni głowicy czy kadłuba przylegających bezpośrednio do uszczelki podgłowicowej.
Demontaż mechanizmu korbowego rozpoczyna się zwykle od zdjęcia koła pasowego i innych elementów osadzonych na przedniej części wału (np. tłumika drgań skrętnych). W tym celu zwykle należ się posłużyć specjalnymi ściągaczami. Następnie zdejmuje się sprzęgło oraz koło zamachowe. Podczas demontażu sprzęgła trzeba zachować właściwą kolejność luzowania śrub mocujących (odkręcać kolejno naprzemianległe śruby), aby zapobiec odkształceniu się jego obudowy. dostęp do komory korbowej uzyskuje się przez zdjęcie miski olejowej. Następnie należy wymontować przewody olejowe i pompę olejową. W celu wyjęcia korbowodów (wraz z tłokami) odkręca się pokrywy łożysk korbowych (trzeba uważać, aby nie uszkodzić panewek). następnie odkręca się pokrywy łożysk głównych i wyjmuje panewki oraz cały wał korbowy.

Zadanie domowe 1: napisz notatkę z tej lekcji podpisz i wyślij na adres trelkawieslaw@radymno.edu.pl

Zadanie domowe 2: korzystając ze strony internetowej https://arkusze.pl/egzamin-zawodowy-kwalifikacja-m-18/ rozwiązać test pisemny z czerwca 2019 roku zrobić zdjęcie z rozwiązaniem i wysłać na adres trelkawieslaw@radymno.edu.pl