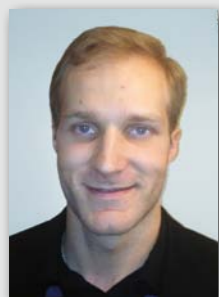


Skrzynie automatyczne w Polsce



PAWEŁ GANCARCZYK

BIURO EKSPERTYZ TECHNICZNYCH I SZKOLEŃ

SAMOCZODY Z AUTOMATYCZNĄ SKRZYNIĄ BIEGÓW STAJĄ SIĘ CORAZ BARDZIEJ POPULARNE WŚRÓD POLSKICH KIEROWCÓW, CHOĆ POD WZGLĘDEM ICH UPOWSZECHNIENIA JESZCZE WIELE BRAKUJE NAM DO NASZYCH ZACHODNICH SĄSIADÓW

Przyczyn opóźnienia trzeba się doszukiwać przede wszystkim w trudnościach związanych z dostępem do specjalistycznych serwisów zajmujących się obsługą i naprawą samochodów wyposażonych w automatyczne skrzynie biegów (ASB). Znaczna część warsztatów nie rozwijała swoich umiejętności w tym zakresie, gdyż rynek samochodów z tymi skrzyniami był znikomy. Tym bardziej, że nie inwestowano w niezbędne urządzenia do ich obsługi i naprawy.

Produkty jednorazowego użytku?

Skoro pracownicy serwisów nie posiadali odpowiedniej wiedzy i nie podejmowali się jakichkolwiek działań związanych z obsługą ASB, część ich klientów znalazła się w trudnej sytuacji, gdyż nie miała w Polsce możliwości pełnego serwisowania swoich samochodów. Z drugiej strony, niektóre warsztaty podejmowały się obsługi samochodów wyposażonych w ASB, nie posiadając odpowiedniego przygotowania i wiedzy, co niejednokrot-

nie skutkowało późniejszymi uszkodzeniami automatycznych przekładni.

Należy wziąć jeszcze pod uwagę fakt, iż wiele samochodów poruszających się po polskich drogach trafiło do nas w stanie znacznie zużytych, a ich przebiegi wykazywane na licznikach niejednokrotnie bardzo różniły się od rzeczywistych. Dlatego rozmaite usterki, w tym także te dotyczące ASB, pojawiały się w tej grupie pojazdów z wyraźnie zwiększoną częstotliwością.

W związku z tym na polskich forach internetowych zaczęły dominować opinie, iż automatyczne skrzynie biegów więcej stwarzają eksploatacyjnych problemów niż ich rozwiązują, a brak polskich warsztatów zdolnych je właściwie naprawiać zmienia je w „produkty jednorazowego użytku”. Zniechęcająco na potencjalnych nabywców samochodów z automatycznymi skrzyniami biegów działały też informacje o kosztach takich napraw, wynoszących rzekomo od 6 do 10 tysięcy złotych.

Potrzeby i możliwości

Obecnie są już u nas warsztaty, które w profesjonalny sposób naprawiają automatyczne skrzynie biegów, jednak jest ich jeszcze zdecydowanie za mało. Przede wszystkim trzeba rozszerzyć usługi związane z okresową obsługą, czyli wymianą filtrów i płynu ATF, lecz brakuje warsztatów, które wykonują dynamiczną wymianę płynu w ASB. Jest to poważny problem, gdyż dobrze wykonana i prze-

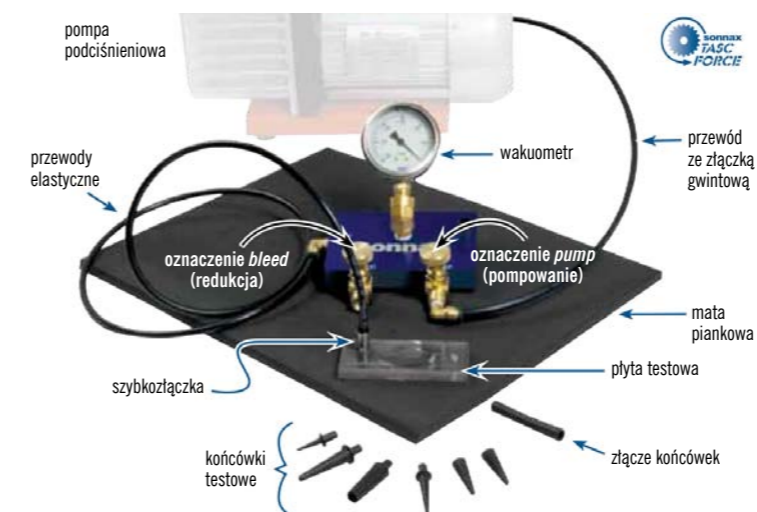
prowadzona w porę dynamiczna wymiana płynu ATF pozwala wydłużyć żywotność skrzyni nawet kilkakrotnie, a zatem znacznie obniżyć koszty eksploatacji i ewentualnej naprawy.

W celu wprowadzenia usług związanych z serwisowaniem i naprawą ASB konieczne jest zdobycie odpowiedniej wiedzy technicznej dotyczącej specyfiki budowy, zasady działania różnych konstrukcji, ich funkcjonowania, jak również metod, sposobów i procedur wymiany płynu ATF. Chodzi tutaj głównie o dobór odpowiedniej metody i procedur wymiany i kontroli poziomu oraz rodzaju zastosowanego płynu ATF. Pozwoli to na odpowiednie serwisowanie i obsługę samochodów wyposażonych w ASB.

Do wykonywania tych usług konieczny jest zakup odpowiedniego sprzętu, a zwłaszcza urządzeń do uzupełniania, zlewania i odsysania oleju, jak również do dynamicznej wymiany płynu ATF, wraz z zestawem adapterów i przyłączy, znacznie ułatwiających pracę.

Kolejnym niezbędnym urządzeniem jest odpowiedni tester diagnostyczny, który pozwoli na odczytanie kodów błędów zapisanych w nieulotnej pamięci sterownika, podgląd parametrów rzeczywistych oraz przeprowadzenie funkcji specjalnych. Na przykład tester diagnostyczny VAS grupy VW pozwala na kodowanie i kalibrację modułu mechatronicznego, kontrolę poziomu płynu ATF skrzyni biegów, resetowanie wartości adaptacyjnych, adaptację sprzęgła skrzyni biegów. Jest to ważne, ponieważ po wykonaniu wymiany płynu ATF bardzo często występuje konieczność przeprowadzenia adaptacji sterownika skrzyni biegów.

Oczywiście naprawa automatycznych skrzyń biegów, oprócz tradycyjnych narzędzi i urządzeń wymaga, również posiadania przyrządów specjalistycznych koniecznych do demontażu ASB i jej podzespołów na czynniki pierwsze. Posiadanie takich narzędzi przyspiesza proces naprawy i niejednokrotnie eliminuje moż-



PRZYRZĄD DO PODCIŚNIEWSKIEGO SPRAWDZANIA MODUŁÓW STEROWANIA ASB FIRMY SONNAX

liwość popełnienia błędu. Dostępne są też różnego rodzaju przyrządy, które umożliwiają sprawdzenie poprawności działania podzespołów ASB i postawienie właściwej diagnozy. Profesjonalne firmy zajmujące się kompleksową naprawą ASB posiadają sprzęt do testowania modułów mechatronicznych, symulujący rzeczywiste warunki pracy skrzyni biegów.

Informacje i szkolenia

Do wykonywania napraw automatycznych skrzyń biegów konieczna jest również odpowiednia literatura serwisowa, zawierająca szczegółowe informacje techniczne, schematy elektryczne, dane regulacyjne, opisy elementów wykonawczych i modułów sterujących. W tej kwestii warsztaty samochodowe mogą liczyć na pomoc międzynarodowych stowarzyszeń zrzeszających eksper-

tów z branży motoryzacyjnej, jak ATSG (*Automatic Transmission Service Group*), ATRA (*Automatic Transmission Rebuilders Association*). Nieocenioną wiedzą są informacje publikowane przez producentów części do automatycznych skrzyń biegów. Publikują oni na swoich stronach szczegółowe dane techniczne dotyczące metod inspekcji podzespołów oraz wskazówki dotyczące diagnozowania usterek.

Podczas szkoleń prowadzonych przez nasze Biuro w Polsce uczestnicy poznają budowę oraz zasadę działania skrzyń automatycznych, skrzyń CVT, DSG i zautomatyzowanych skrzyń biegów, m.in. 5HP19, TF-80SC, 01J, bezstopniowej skrzyni eCVT Toyota Hybride System, DSG 02E i OAM, które są coraz bardziej popularne wśród polskich kierowców.

W trakcie cyklicznych zajęć prezentowane są rozwiązania techniczne wyżej



KLUCZ HETMAN FIRMY HUZAR DO NAPRAWY I WYMIANY PODWÓJNEGO SPRZĘGŁA SUCHEGO W AUTOMATYCZNEJ SKRZYNI DSG

wymienionych skrzyń biegów różnych producentów, procedury wymiany i kontroli poziomu płynu ATF, w tym również metodą dynamiczną. Udostępniana jest także szeroka wiedza z zakresu budowy i zasady działania skrzyń Multitronic i DSG 6 i 7 grupy VW. Każdy uczestnik otrzymuje komplet materiałów szkoleniowych z informacjami technicznymi przydatnymi w późniejszej praktyce.

Po przyswojeniu przez kursantów każdej teoretycznej partii materiału odbywają się zajęcia praktyczne, np. w zakresie wymiany i regulacji sprzęgła podwójnego skrzyń DSG za pomocą przyrządów specjalistycznych, demontażu-montażu sterowników i zespołów mechatronicznych z zachowaniem procedur technicznych.

W trakcie szkoleń uczestnicy poruszają nurtujące ich zagadnienia, zadają pytania, niejednokrotnie odbywają się burzliwe dyskusje. Wszystko to razem służy wyjaśnianiu wszelkich wątpliwości i stanowi doskonałe uzupełnienie treści szkoleniowych.



URZĄDZENIE MAGNETI MARELLI PRZEZNACZONE DO DYNAMICZNEJ WYMIANY PŁYNU ATF

FOT: BETIS

FOT: BETIS

Pentosin - jakość bez zgrzytu
www.pentosin.pl

Pentosin jest uznaną marką przez głównych producentów skrzyń biegów: ZF, Getrag, Borg Warner. Jako jedyna firma na rynku oferuje pełną gamę olejów do dwusprzęgłowych skrzyń biegów: DSG, PDK, DCT (BMW) potwierdzonych dopuszczeniami OEM.

Oleje przekładniowe serii FFL -2, 3 i 4 stosowane są „na pierwsze zalanie” przez takich producentów samochodów jak: grupa VW (VW, Seat, Bugatti, Porsche), BMW.

Olej FFL-Racing jest stosowany przez serwisy samochodów sportowych do skrzyń dwusprzęgłowych w takich samochodach jak Nissan GT-R R35, Mitsubishi EVO, BMW serii M.