



SCHAEFFLER

Schaeffler jest wiodącym dostawcą części zamiennych i innowacyjnych rozwiązań naprawczych. Oferta produktowa marek LuK, INA, FAG i Ruville obejmuje systemy przeniesienia napędu, silnika oraz zawieszenia.

Podręcznik mechaniki pojazdowej

Hydrauliczne sterowanie sprzęgła

Jest to rozwiązanie bardzo komfortowe dla użytkownika pojazdu, gdyż tłumi drgania pedału sprzęgła, zmniejsza hałas w kabinie i nie wymaga dużej siły do obsługi, a przy prawidłowej obsłudze nie ulega awariom.

Do obsługi warsztatowej tych systemów nie potrzeba specjalnego oprzyrządowania. Są też one proste w montażu. W ich obwodzie hydraulicznym należy zachować czystość, stosować płyn zalecany przez producenta pojazdu (nie wolno mieszać płynów hamulcowych z olejami hydraulicznymi, gdyż ta mieszanina powoduje uszkodzenia elementów gumowych w siłownikach).

W przypadku zabrudzenia płynu (fot. 1) należy sprawdzić stan przewodów, a zwłaszcza ich przekrój wewnętrzny (fot. 2 – przepływ ograniczony, fot. 3 – przepływ prawidłowy). Jeśli przekrój jest zmniejszony, należy wymienić wszystkie

przewody, ogranicznik ciśnienia, tłumik pulsacji płynu (jeśli układ ma te elementy) siłownik i pompę, gdyż w podzespołach znajdują się zanieczyszczenia, których nie da się usunąć. W przypadku silnych zabrudzeń przewody można przepłukać środkiem odtuszającym lub spirytusem i osuszyć, a pozostałe elementy wymienić.

Siłownik centralny sprzężony z łożyskiem oporowym jest wymienny (fot. 4). W sprzęgłach z siłownikiem zewnętrznym połączonym z łożyskiem oporowym za pomocą dźwigni zwanej łąką sprzęgła część ta nie jest zwykle wymieniana, gdyż zewnętrznego siłownika nie trzeba odłączać od układu hydraulicznego podczas wymiany sprzęgła. Jest to jednak błąd, gdyż wewnątrz siłownika znajduje się sprężyna dająca napięcie wstępne w układzie wysprzęglającym i ona też się zużywa. Ponadto po wymianie sprzęgła (z dociskiem bez kompensacji zużycia okładzin) siłownik znacznie pracować z innym skokiem, więc może pojawić się nieszczelność oraz problemy sterowania sprzęgłem.

Sam montaż komponentów nie jest skomplikowany. Należy jedynie zwrócić uwagę na tzw. wysprzęglik centralny. Gdy jest on wyposażony w uszczelniacz, trzeba uważać, aby nie uderzyć nim o wałek sprzęgłowy (fot. 5).

Powierzchnia obudowy skrzyni biegów w miejscu przylegania korpusu wysprzęglika musi być czysta. Śruby mocujące wysprzęglik dokręcamy równomiernie i w końcowej fazie zalecanym przez producenta momentem. Inaczej może dojść do uszkodzenia korpusu wysprzęglika (pęknięcia, trwałe odkształcenia), może też wystąpić wyciek oleju ze skrzyni biegów lub w niektórych wysprzęgłach

może odsunąć się jego tylna część, powodując również wyciek płynu.

Przy podłączaniu przewodów (nowych złącz adaptacyjnych wyposażonych w o-ring) należy zwrócić uwagę, by stare uszczelnienie nie zsunęło się i pozostało w przewodzie, gdyż zablokuje w nim przepływ.

Na temat niektórych wysprzęglików Schaeffler pod marką LuK sporządził informacje techniczne dotyczące montażu, zmian budowy wysprzęglaka tzw. Service Info, zamieszczone na portalu Repxpert (np. Service Info dla wysprzęglaka 510007310 – SI 0018, 510006310 – SI 0005, 510001111 – SI 0020, 510009810 – SI 0027).

Proces odpowietrzania wysprzęglaka o numerze 510017710 w pojazdach z grupy Volkswagena wykonuje się według następującej procedury (Service Info LuK 0070):

1. Napełnić do maksimum zbiorniczek płynu hamulcowego.
2. Pozostawić pedał sprzęgła w górnym położeniu.
3. Podłączyć urządzenie do odpowietrzania i ustawić ciśnienie na 2,0 bary.
4. Odkręcić odpowietrznik o ¼ obrotu i odczekać, aby przelało się około 100 ccm płynu.
5. Przy odkręconym odpowietrzniku pompować ręcznie 15 do 20 razy pedałem sprzęgła (bardzo szybko – 2 naciśnięcia na sekundę), zachowując przy tym jego pełny skok (przy nieprzestrzeganiu procedury może pęknąć obudowa siłownika!).
6. Zakręcić odpowietrznik, odłączyć przyrząd i 10 razy pompować pedałem sprzęgła, sprawdzając, czy układ funkcjonuje prawidłowo.

FOT. SCHAEFFLER

FOT. BOSCH, DENSO, GLASURIT

Nowości na rynku

Więcej na stronie:
www.e-autonaprawa.pl

Bosch Connected Repair zintegrowany z systemem e-Sowa

Bosch Connected Repair (CoRe) jest narzędziem współdziałającym z innymi urządzeniami gromadzącymi dane dotyczące serwisowania lub naprawy pojazdów, dzięki czemu możliwy jest skuteczny przepływ informacji między nimi. Program przechowuje dane na temat klienta, pojazdu, usterek lub niezbędnym przeglądem na centralnym serwerze. Nowa wersja CoRe została dostosowana do wymagań klientów Inter Cars. Informacje dotyczące napraw, a także dane pojazdu mogą

być przekazane do programu e-Sowa.

Główną zaletą narzędzia jest duża liczba partnerów, którzy wspierają połączenie z siecią CoRe. Na całym świecie jest ich już ponad pięćdziesięciu, a od niedawna do tego grona należy również e-Sowa. Nowe algorytmy wyszukiwania ułatwiają i przyspieszają identyfikację pojazdu. Dane identyfikacyjne bazują na różnych cechach (VIN, KBA i kod kraju).

Bosch Connected Repair przedstawia wyniki testów za-



równy w formie pojedynczych raportów, jak i podsumowania. Do cyfrowej karty pracy można dodawać zdjęcia oraz

pliki PDF z zewnętrznych systemów (np. raporty pojazdów od innych producentów).

www.bosch.pl

Podkład UV Glasurit 151-170 SD

Naprawa małych i średnich uszkodzeń elementów, takich jak zderzaki, należy do częstych zadań usługowej lakierni. Glasurit, marka premium należąca do BASF, wspiera warsztaty w tym zakresie, tworząc produkty szybkie, łatwe i wszechstronne w zastosowa-

niu. Szary podkład gruntujący UV Glasurit 151-170SD to sprawdzony produkt, a jego opakowanie aerosolowe pozwala wykonywać małe naprawy jeszcze bardziej wydajnie. Podkład jest gotowy do aplikacji, dzięki czemu lakiernik może pracować w sposób bar-

dziej elastyczny i oszczędzać czas przygotowywania podkładowej mieszanki. Ponieważ jego przyczepność jest równie dobra do tworzyw, jak i metalu, nadaje się on do napraw małych i średnich uszkodzeń suszonych lampą UV.

www.glasurit.com/pl



1000 nowych części BLIC

Inter Cars rozwija listę produktów dostępnych w ofercie części karoseryjnych BLIC. W trzecim kwartale br. do asortymentu dystrybutora dołączyło ponad 1000 nowych pozycji. Są to zderzaki przednie i tylne, pokrywy silnika, błotniki, atrapy chłodnicy oraz zderzaka, pasy przednie, a także klamki. Obecnie w ofercie Inter Cars znajduje się ponad 31 tysięcy części karoseryjnych skierowanych do rynku samochodów osobowych. Przykładowe nowości w ofercie:

- 5510-00-2518902Q – zderzak przedni Forda Transita Courier 02.14-;
- 6803-00-2566280P – pokrywa silnika Forda Fiasty 04.17-;
- 6502-07-2030910P – atrapa zderzaka, przód, Fiat Tipo 10.15-;
- 6504-04-3496311P – błotnik, przód L, Mazda CX-503.17;
- 6010-22-016402P – klamka drzwi, przód, Alfa Romeo Giulietta, MiTo 09.08-.

www.intercars.com.pl

Nowe cewki Denso

Firma Denso oferuje 25 nowych cewek zapłonowych do pojazdów popularnych marek. Elementy mają 821 zastosowań i zastępują 27 cewek oryginalnych (OE). Można je montować w około 10,9 milionach aut (głównie w samochodach Grupy VW, Toyoty, Lexusa, Hyundaia i KIA).

www.denso-am.pl

