

3. Następnie należy zamontować pasek rozrządu na koło zębate wału korbowego zgodnie z ruchem wskazówek zegara i upewnić się, czy pasek rozrządu nie jest zagięty! Musi on być napięty pomiędzy kołami zębatymi!

4. Napięcie paska rozrządu następuje poprzez usunięcie pinu blokującego z tłumika hydraulicznego i zdemontowanie śruby ustawienia rolki napinającej (T10092). Później jest ono ustawiane tłumikiem hydraulicznym. Nie

ma żadnych innych oznaczeń na rolce napinającej.

5. Po wykonaniu powyższych czynności trzeba obrócić dwukrotnie wałem silnika w kierunku jego pracy silnika, ustawić silnik w położeniu GMP 1 cylindra i sprawdzić (ewentualnie poprawić) ustawienie.

6. W dalszej kolejności należy zamontować koło pasowe wału korbowego, przytrzymując śrubę centralną kluczem lub za pomocą uchwytu koła pasowego, a następnie dokręcić śruby odpowiednim momentem (kategoria wytrzymałości M8 8.8 – 10Nm + 90°, M8 10.9 – 40 Nm).

7. Pozostałe elementy montuje się w kolejności odwrotnej do demontażu. Trzeba przy tym zamontować górną i dolną osłonę paska rozrządu (moment 10 Nm), używając kleju do śrub, potem pasek napędu pomocniczego i rolkę napinającą (23 Nm). Śruby mocowania silnika i mocowanie silnika (wspornik) przykręca się momentem 45 Nm, mocowanie łącznika nadwozie/silnik momentem 25 Nm, a mocowanie silnika do nadwozia 40 Nm +90°, używając wyłącznie nowych śrub. Wąż pomiędzy rurą powietrza doładowanego a chłodnicą, zbiorniczek płynu wspomagania układu kierowniczego i zbiorniczek płynu chłodzącego trzeba połączyć ponownie, jak również przewody paliwowe i wtyczkę czujnika Halla. Na koniec pozostaje zamontować pokrywę i osłonę dolną silnika i zapisać wymianę oryginalnego paska rozrządu ContiTech na dostarczo-



nej naklejce (fot. 13), którą umieszcza się w komorze silnika.

Po dokonanej wymianie trzeba uruchomić silnik lub wykonać jazdę próbną.

Artykuł opracowany na podstawie materiałów firmy ContiTech

FOT. CONTITECH

FOT. SCHAEFFLER

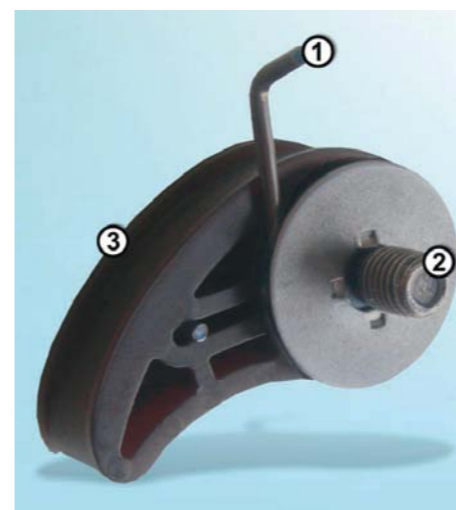


Schaeffler jest wiodącym dostawcą części zamiennych i innowacyjnych rozwiązań naprawczych. Oferta produktowa marek LuK, INA, FAG i Ruville obejmuje systemy przeniesienia napędu, silnika oraz zawieszenia.

SCHAEFFLER

Podręcznik mechaniki pojazdowej

Napędy łańcuchowe INA (VI)



WIDOK NAPINACZA MECHANICZNEGO
1. sprężyna, 2. śruba mocująca, 3. ślizg

W napędzie urządzeń osprzętu silników, na przykład pomp cieczy chłodzącej lub oleju, gdzie nie występują intensywne drgania dynamiczne, znajdują zastosowanie napinacze mechaniczne. Pracują one w sposób poprzecznie przesuwany lub wahliwy, bez tłumienia drgań, za pośrednictwem ślizgów dociskanych sprężynami. Przykład konstrukcji wahliwej przedstawiono na załączonej ilustracji.

Koła łańcuchowe

Wraz z łańcuchem przenoszą one napęd pomiędzy sprzężonymi wałkami. Podział ich zębów jest dostosowany do rozmiaru ogniw łańcucha, a montaż opiera się na wykorzystaniu połączeń doczołowo-śrubowych lub śrubowo-stożkowych. Na kołach wykonywane są nacięcia lub inne znaki wyznaczające ich właściwą pozycję względem wałów. Często są to znaki do właściwego ustawienia faz rozrządu i mogą występować w formie wytłoczeń lub punktów barwnych.

Ogólne zasady serwisowe

Przy naprawie napędów łańcuchowych należy zawsze stosować się do wskazówek producenta pojazdu. Stosować można tylko części zamienne odpowiadające oryginalnym standardom jakościowym. Wymieniać trzeba koniecznie wszystkie części skorodowane.

Podczas naprawy obowiązuje absolutna czystość, gdyż zanieczyszczenia mogą zakłócić lub całkowicie uniemożliwić pracę niektórych elementów.

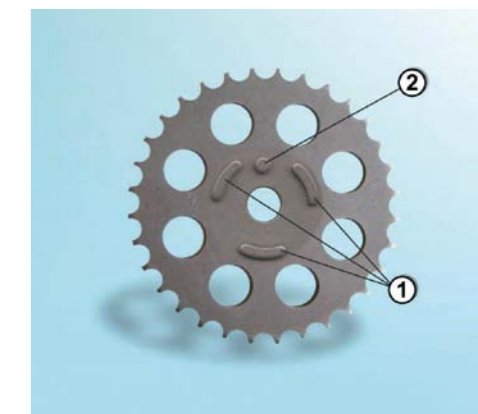
Przy wymianie łańcucha należy wymienić również napinacz i koła zębate, a w razie konieczności – też prowadnice. Nie wolno przy tym wyjmować zawleczy z napinacza hydraulicznego przed jego zamontowaniem.

Koła zębate z elementami centrującymi wymagają zamontowania we właściwej pozycji. W razie wątpliwości warto je oznaczyć przed demontażem. Części te z widocznymi śladami zużycia podlegają bezwzględnej wymianie. Śruby mocujące te koła mogą być typu elastycznego, a w takim wypadku należy je bezwzględnie wymienić.

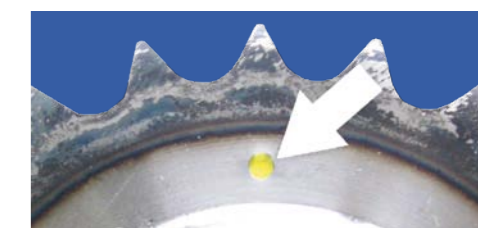
W przypadku ponownego użycia łańcucha trzeba zaznaczyć (najlepiej przed demontażem) jego właściwy kierunek pracy. Przed powtórny zamontowaniem trzeba zweryfikować jego stopień rozciągnięcia i stan połączeń ogniw.

Po demontażu napinacz hydrauliczny nie daje się łatwo ścisnąć, co nie oznacza, że jest uszkodzony. Przyczyną może być znajdujący się w nim olej, więc dopiero po jego odsączeniu możliwa jest weryfikacja napinacza.

W napinaczach wykonanych z aluminium uszkodzona powierzchnia uszczelnienia (rysy lub wgnięcia) może skut-



KOŁO ZĘBATE Z PRZETŁOCZENIEM CENTRUJĄCYM I KOŁECZKIEM USTALAJĄCYM
1. centrowanie, 2. kołeczek ustalający



OZNACZENIA NA KOLE ZĘBATYM



RÓŻNE FORMY KÓŁ ZĘBATYCH

kować wyciekami, usterką napinacza lub awarią silnika. Niektóre napinacze składają się z korpusu i elementu hydraulicznego, który podczas montażu należy poprawnie ustawić. W układach z kilkoma napinaczami nie wolno wzajemnie zamieniać poszczególnych elementów. Cdn.