

Innowacyjne napinacze SKF



AGNIESZKA ZAGÓRSKA
VSM MARKETING COMMUNICATION MANAGER
SKF POLSKA SA

JEST TO SPECYFICZNA KONSTRUKCJA, CHARAKTERYZUJĄCA SIĘ POFALOWANĄ POWIERZCHNIĄ BIEŻNI ROLKI. POZWAŁA ONA OGRANICZYĆ DRGANIA WYWOŁYWANE PRZEZ PASEK ZĘBATY, CZYLI ZMNIJSZYĆ HAŁAS ZWIĄZANY Z PRACĄ ROZRZĄDU

Nowe napinacze napędów rozrządu oznaczone symbolami VKMA 01114 i VKMC 01114 (OE: 036 109 243 J) dostarczane są przez firmę SKF w zestawach naprawczych przeznaczonych do samochodów VW Polo 1.4 16v, Seat Ibiza II/III 1.0 16v/1.4 16v i Seat Cordoba 1.0 16v/1.4 16v. Każdy zestaw zawiera szczegółową instrukcję montażu, dlatego przedstawiamy tutaj tylko najważniejsze jego etapy.

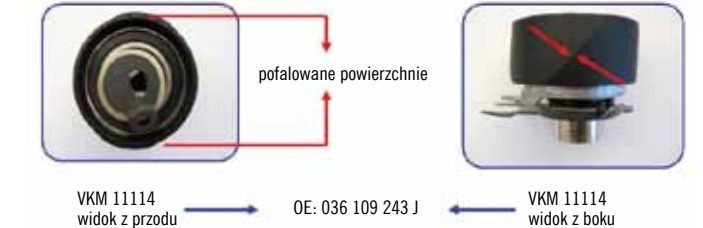
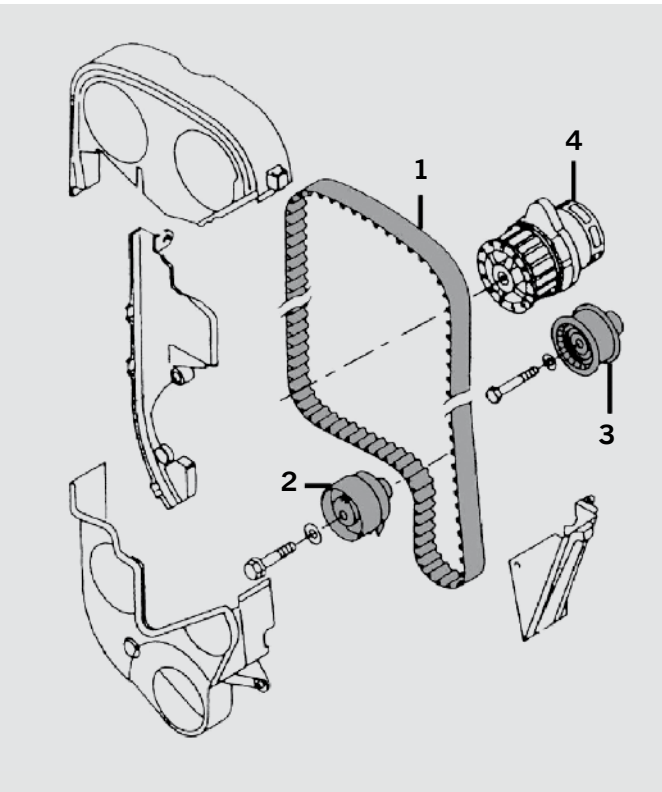
Po zdemontowaniu starego napędu należy złożyć nową rolkę prowadzącą (3) i dokręcić jej śrubę mocującą momentem 2 daN.m. Potem zakłada się nową rolkę napinacza (2), umieszczając jej wycięcie pomiędzy płytkami nastawczymi. Kolejną czynnością jest ustawienie nakrętki centrującej za pomocą klucza imbusowego i obrócenie płytki ustalającej do pozycji „godziny 5”. Wtedy trzeba lekko dokręcić

palcami śrubę zabezpieczającą rolkę napinacza.

Następnie sprawdza się i ewentualnie koryguje prawidłowość ustawienia znaczników na kołach wałów rozrządu (4) przy wale korbowym znajdującym się w położeniu GMP względem pierwszego cylindra, by można było założyć nowy pasek rozrządu (1).

Pasek rozrządu napina się, obracając kluczem imbusowym płytkę ustalającą rolki napinacza zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Równocześnie należy przytrzymać kluczem sześciokątnym śrubę mocującą napinacz. Dzięki temu rolka przemieszcza się, napinając pasek. Płytkę ustalającą należy obracać aż do momentu, w którym ruchomy jej występ pokryje się z wycięciem. Wówczas można śrubę mocującą dokręcić momentem 1,9 daN.m ± 0,3.

Dla sprawdzenia poprawności dokonanego w ten sposób montażu trzeba wykonać dwa obroty wałem korbowym zgodnie z kierunkiem jego normalnej pracy aż do



WIDOK ZMODERNIZOWANEJ ROLKI NAPINACZA Z PRZODU I Z BOKU

Zastosowania napinaczy VKMA 01114 i VKMC 01114			
Producent samochodu	model	silnik	kod silnika
VW	Polo (6N1)	1.4 16v	AFH
Seat	Ibiza II/III (6K1)	1.0 16v/1.4 16v	AST-AVZ/AFH
Seat	Cordoba (6K2/C2)	1.0 16v/1.4 16v	AST-AVZ/AFH

SCHEMAT NAPĘDU ROZRZĄDU SILNIKÓW 1.0/1.4 16V W SAMOCHODACH GRUPY VW

momentu, gdy tłok pierwszego cylindra znajdzie się w swym górnym martwym położeniu. Wtedy należy ponownie skontrolować, czy pozycji tej odpowiada właściwe ustawienie znaczników na kołach pasowych wałów rozrządu. Występ na płytce ustalającej napinacza musi wtedy pokrywać się z wycięciem.

FOT. SKF

Niedopuszczalne ingerencje

„Z POWODU BARDZO SKOMPLIKOWANEJ I PRECYZYJNEJ BUDOWY TURBOSPŘĘŻAREK GARRETT VNT, KAŻDA PRÓBA ICH REGENERACJI PRZY UŻYCIU NIEORYGINALNYCH CZĘŚCI ORAZ NIEWŁAŚCIWA REGULACJA «ZMIENNEJ GEOMETRII» MOŻE POTENCJALNIE SPOWODOWAĆ POWAŻNE PROBLEMY”

Powyższy cytat to fragment oficjalnej informacji rozestanej przez koncern Honeywell do wszystkich serwisów i dystrybutorów jego produktów na świecie. Równocześnie wstrzymana została dystrybucja zestawów naprawczych, części zamiennych oraz danych technicznych do tego typu turbosprężarek.

Zaawansowana konstrukcja VNT sprawia, iż żadna taka turbosprężarka po jej zmontowaniu nie może prawidłowo funkcjonować bez odpowiedniego ustawienia i regulacji. Chodzi tu głównie o ustawienie minimalnych i maksymalnych wartości przepływu spalin kierowanych na wirnik. Obecnie jedynie producenci turbosprężarek za pomocą precyzyjnego urządzenia do pomiaru przepływu gazów są w stanie odpowiednio wyregulować dany egzemplarz tak, by mógł on osiągać odpowiednią wydajność i wartości ciśnienia doładowania. Parametry te są różne dla każdego numeru referencyjnego turbosprężarki, co

wiąże się z zastosowaniem w różnych typach silników.

Każda próba wymontowania i rozbioru tego podzespołu w celu „czyszczenia” oraz niewłaściwa regulacja „zmiennej geometrii” może po jego ponownym zamontowaniu w pojeździe spowodować poważne problemy, do których należą w szczególności:

- konflikt z elektronicznym układem zarządzającym pracą silnika;
- zbyt niskie ciśnienie doładowania przy małych prędkościach obrotowych silnika, czego skutkiem jest znaczne pogorszenie jego osiągnięć oraz wzrost emisji spalin;
- powstanie zbyt bogatej mieszanki, co znacznie zwiększa temperaturę spalania, więc w konsekwencji może doprowadzić do uszkodzenia turbosprężarki i silnika;
- zbyt wysokie ciśnienie doładowania, będące efektem przekroczenia dopusz-

- czalnych obrotów turbiny, co często bywa przyczyną pęknięcia koła kompresji w sprężarce i uszkodzenia silnika;
- gwałtowny wzrost ciśnienia doładowania, powodujący uszkodzenie silnika;
- głośna praca turbosprężarki;
- znacznie zwiększona toksyczność spalin, która w kontekście wymogów ekologicznych daje podstawę do wyeliminowania pojazdu z eksploatacji;
- zwiększone zużycie paliwa o około 10%;
- zmniejszona wydajność turbosprężarki, na poziomie 70-80% w stosunku do oryginalnego produktu.

Tego rodzaju zagrożenia w zasadzie nie powinny towarzyszyć usuwaniu metodami chemicznymi osadów gromadzących się w wirnikach, komorach i przewodach gazowych, pod warunkiem, iż nie dochodzi przy tym do ingerencji w układ zmiennej geometrii. Jednocześnie nie oznacza to dopuszczalności wykorzystywania w tym celu dowolnych preparatów, gdyż mogą one powodować inne, niewymienione tutaj negatywne zjawiska. Dlatego użycie jakiegokolwiek środka o takim przeznaczeniu wymaga jego jednoznacznej aprobaty przez producenta każdej turbosprężarki, a więc także produktów typu VNT.

Jacek Ratajczak
Dyrektor oddziału
Moto-Remo Burzyńscy sp.j.

Lutospawarki, TIGI, Zgrzewarki • Kabiny lakiernicze do lakierów WB • Ramy i systemy pomiarowe Blackhawk

NTS
Narzędzia i Technika Serwisowa

inverter

Biurowy Handlowy: 05-083 Zaborów, ul. Warszawska 749 Borzęcin Duży
tel. +22 7520600, fax +22 7520592 www.nts.com.pl e-mail: nts@nts.com.pl