

NT 01009

VKMA/C 01130 - VKMA/C 01251

Audi / Seat / Skoda / Volkswagen

VKMA 01130

VKMC 01130

VKMA 01251

VKMC 01251




Demontage

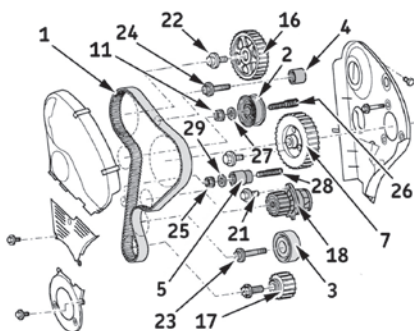
- 1) Maak de accu los volgens de voorschriften van de autofabrikant.
- 2) Tref voorbereidingen voor het vervangen van de distributieriem zoals omschreven door de autofabrikant.
- 3) Demonteer de hulpdrijfriem, de bovenste helft van het distributiecarter, het kleppendeksel en de vacuümpomp.
- 4) Verplaats de reservoirs van de koelvloeistof en de stuurbekrachtigingsvloeistof.
- 5) Demonteer, indien nodig, afhankelijk van het voertuig (Audi, Seat, Skoda, en Volkswagen) de volgende elementen: spanrol van de hulpdrijfriem, brandstoffilter met houder, behuizing en luchtleidingen, beschermplaat, lichteenheid rechts voor.
- 6) Breng de cilinder nr.1 naar het BDP en lijn daarbij de merktekens vliegwiël/koppelingshuis (Fig. B, C of D) of aandrijfplaat/automatische transmissie tegenover elkaar uit (Fig. E).
- 7) Blokkeer de nokkenas met behulp van het blokkeer gereedschap (6) (Fig. F) en centreer als volgt: Steek het gereedschap in de groef aan het uiteinde van de nokkenas aan de kant van de versnellingsbak. - Draai de nokkenas totdat één uiteinde van het gereedschap de cilinderkop raakt. - Meet de afstand tussen het andere uiteinde van het blokkeer gereedschap en de cilinderkop met behulp van een set voelermaten. - Verdeel dit verschil over twee gelijke vulringen. - Zet de eerste vulring onder het gereedschap. - Draai de nokkenas om het gereedschap op de vulring te laten rusten. - Schuif de tweede vulring naar het andere uiteinde, tussen het gereedschap en de cilinderkop.

- 8) Blokkeer het tandwiel (7) met de centreerstift (8) (Fig. G of H).
- 9) Vervang, zonder de middelste moer (9) van de injectiepomp aan te raken, één na één de schroeven (10) (Fig. G of H) door nieuwe en draai deze met de hand aan.
- 10) Ondersteun en blokkeer de motor om de motorsteunen van het cilinderblok te kunnen demonteren (behalve bij de Seat Ibiza / Cordoba).
- 11) Demonteer de krukaspoelie en de distributie kappen.
- 12) Draai de bevestigingsschroef (11) van de spanrol (2) (Fig. I) los.
- 13) Draai het afstelplaatje (12) tegen de klok in met behulp van de sleutel (13) (Fig. I) totdat de sleutel op de stand „8 uur” staat (Fig. I).
- 14) Draai de bevestigingsschroef van de spanrol (2) lichtjes los.
- 15) Demonteer de distributieriem (1) en de spanrol (2) (Fig. A).
- 16) Demonteer de looprollen en rekbouten (3), (4) en (5) (afhankelijk van de te repareren motor) (Fig. A)
- 17) Monteer indien noodzakelijk de nieuwe rekbout (28) met een koppel van **15 Nm**. **Het verwijderen van de waterpomp (VKMC01130 – VKMC01251):** Start met het aftappen van het koelsysteem en reinig het systeem indien noodzakelijk. Draai hierna de waterpompbouten volledig los en verwijder de waterpomp.

Montage

- 18) Monteer indien noodzakelijk de nieuwe rekbout (26) met een koppel van **15 Nm**. **Montage van de waterpomp:** Monteer de nieuwe waterpomp, zet de waterpompbouten vast met **15 Nm**, controleer

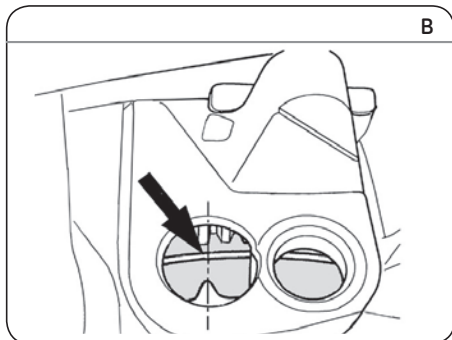
-  (6): VW.3418/Seat T20038
(8): VW.3359/Seat U-40074
(13): VW.V159/ Seat U-30009A



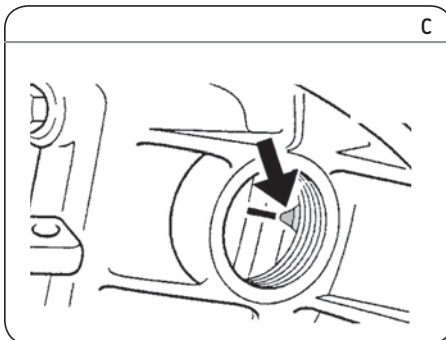
- (10): 20 Nm
(11): 20 Nm
(17): 10 Nm + 90°
(21): 15 Nm
(22): 45 Nm
(23): 40 Nm + 90°
(24): 20 Nm
(25): 22 Nm
(26)/(28): 15 Nm



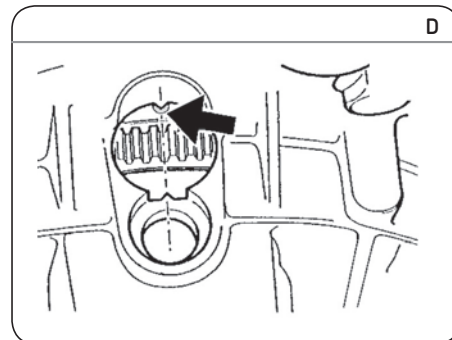
B



C

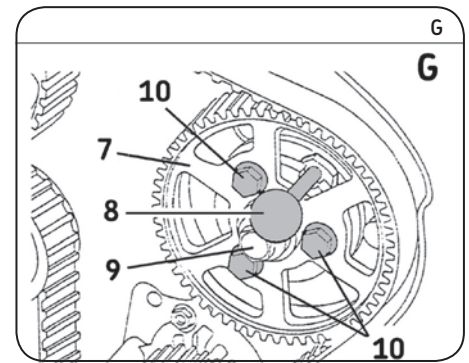
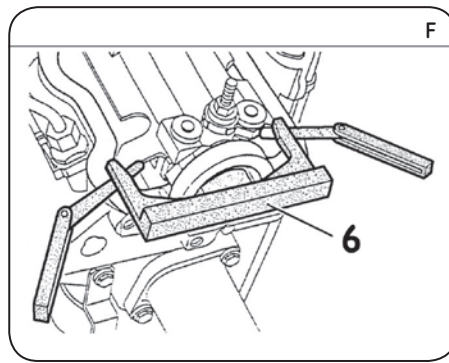
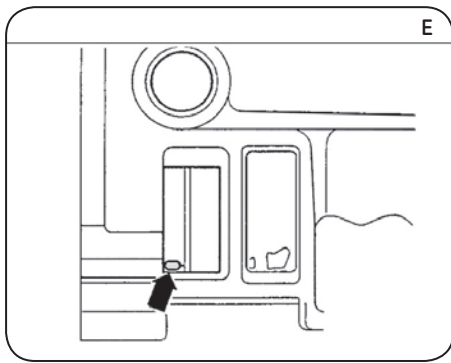


D



Install Confidence

SKF



vervolgens of de waterpomp soepel draait en geen zware punten heeft.

- 19) Controleer of de cilinder nr.1 zich op het BDP bevindt.
- 20) Monteer de looprollen (3), (4) en (5) (afhankelijk van de te repareren motor) en draai ze vast met het volgende koppel:
 - Bout Looprol (3): **40 Nm + hoekverdraaiing van 90°**
 - Bout Looprol (4): **20 Nm**
 - Moer Looprol (5): **22 Nm**

Volg voor de rekbouten de fabrieksinstructies

- 21) Monteer de nieuwe spanrol (2): Plaats de pen (14) in de sleuf (15) van het motorblok (Fig. I). Draai het afstelplaatje (12) met behulp van de sleutel (13) totdat de sleutel in de "8 uur"-stand staat (Fig. I) en draai vervolgens de bevestigingsschroef (11) (Fig. I) van de spanrol lichtjes manueel aan.
- 22) Draai de bevestigingsschroef van het nokkenastandwiel (16) een halve slag los (Fig. A). Maak het tandwiel los van de naaf, draai de bevestigingsschroef met de hand weer vast en controleer of deze vrij om zijn as draait.
- 23) Centreer de schroeven (10) van de inspuitspomp met behulp van de slobgaten (Fig. G of H).
- 24) Monteer de distributieriem (1) op de volgende elementen: krukastandwiel (17), looprol (3), waterpomppoelie (18), inspuitspompstandwiel (7), looprol (4), nokkenastandwiel (16), spanrol (2) en looprol (5) (afhankelijk van de te repareren motor) (Fig. A).
- 25) Span de distributieriem (1) aan: draai het afstelplaatje (12) van de spanrol (2) met de klok mee met behulp van de sleutel (13) en houd daarbij de bevestigingsschroef (11) van de rol in de juiste stand met behulp van een zeskantmoersleutel (Fig. I). De spanrol verplaatst zich en steunt tegen de riem, die zich aanspannt. Ga door met het draaien van het afstelplaatje tot de beweegbare index (19) tegenover de inkeping (20) komt te staan (Fig. J). Draai vervolgens de bevestigingsschroef (11) (Fig. I) aan met een koppel van **2,3 daNm ± 0,3**.
- 26) Demonteer de sleutel (13) en de zeskantmoersleutel (Fig. I).
- 27) Draai, met cilinder nr. 1 op het BDP, de schroef van het nokkenastandwiel (16) (Fig. A) aan met een koppel van **4,5 daNm** en de schroeven (10)

van de inspuitspomp (Fig. G of H) met een koppel **2 daNm. 28** Demonteer het gereedschap (6) en centreerstift (8) (Fig. F, Fig. G en Fig. H)

- 29) Draai de krukas twee slagen in de draairichting van de motor tot aan het BDP van cilinder nr. 1.
- 30) Controleer de afstelmerktekens van de distributieriem (Fig. B of Fig. C of Fig. D of Fig. E) en controleer of het mogelijk is het inspuitspompstandwiel te blokkeren met behulp van de centreerstift (8) (Fig. G en Fig. H).
- 31) Controleer de afstelling van de beweegbare index (19) (Fig. J) (de index moet op één lijn staan met de inkeping (20)).

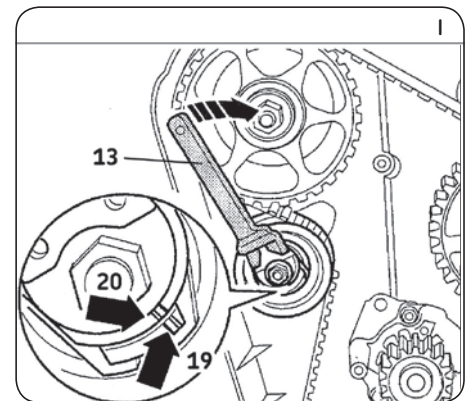
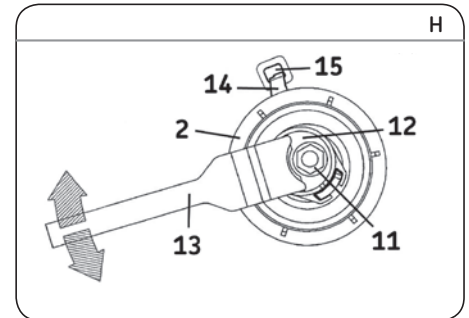
Opmerking: De spanning van de distributieriem is juist wanneer de beweegbare index (19) van de spanrol tegenover de inkeping (20) staat (Fig. J).

- 32) Indien de merktekens van de spanrol niet tegenover elkaar staan, ga dan als volgt tewerk: houd de spanrol (2) in positie met de sleutel (13) (Fig. I) terwijl u de bevestigingsschroef (11) lichtjes los draait (Fig. I). Draai vervolgens het afstelplaatje (12) tegen de klok in, zodat de beweegbare index in de beginstand komt te staan (de stand voor het monteren van de rol op de motor) en demonteer vervolgens de distributieriem. Herbegin vervolgens het afstellen van de spanning vanaf stap (22).
- 33) Monteer de hiervoor gedemonteerde onderdelen in de omgekeerde volgorde.
- 34) Draai de krukaspoelie vast met een koppel van **10 Nm + 90°**.

Zeer belangrijke mededeling:

- Installeer de spanrol en de looprollen altijd bij kamertemperatuur (20 °C). Vooral niet wanneer de motor warm is.
- Draai de motor nooit in tegengestelde richting tijdens het vervangen van de distributie.
- Indien een fout gemaakt wordt gedurende de herstelling, vooral bij het afstellen van de riemspanning, moet volledig opnieuw begonnen worden.

- 35) Vul het koelsysteem met de aanbevolen permanente koelvloeistof.
- 36) Controleer het koelsysteem op lekdichtheid tijdens het bereiken van de bedrijfstemperatuur. Controleer het koelvloeistofniveau bij een afgekoelde motor. (omgevingstemperatuur 20 °C)



Kennisgeving: Raadpleeg altijd eerst de volledige montage instructie van de autofabrikant in de werkplaatsdocumentatie. Vraag bij twijfel eventueel informatie aan een geautoriseerde werkplaats. De SKF sets zijn ontworpen voor de professionele reparateur en dienen te worden gemonteerd met gebruikmaking van de voorgeschreven gereedschappen. Deze instructie is een algemene richtlijn. De beschrijving is SKF eigendom en mag niet zonder schriftelijke toestemming van SKF worden gereproduceerd of gedeeltelijk worden overgenomen.

© SKF is een geregistreerd handelsmerk van de SKF Groep.

© SKF Groep 2014

Het auteursrecht voor de inhoud van deze publicatie is in handen van de uitgever. De inhoud mag niet worden vermenigvuldigd (geldt ook voor uitsneden) zonder dat hiervoor vooraf schriftelijk toestemming is verleend. Aan de nauwkeurigheid van de informatie in deze publicatie is de grootst mogelijke zorg besteed. Er kan echter geen enkele aansprakelijkheid worden aanvaard voor verlies of schade dat/die direct of indirect voortvloeit uit of het gevolg is van het gebruik van de informatie in deze publicatie.

PUB 80/11 15005 NL · September 2014

