

NT 01018

VKMA/C 01120 –  
VKMA 01121 –  
VKMC 01221-1/-2

Audi / Skoda / Seat / Volkswagen

VKMA 01120



VKMC 01120



VKMA 01121



A



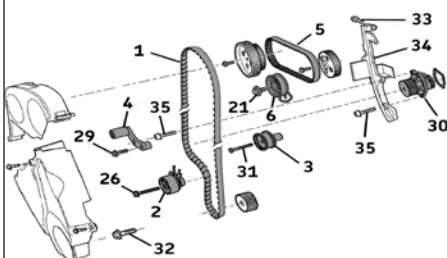
(9): T 10016

(13)/(14): 3415 + 3415/1

(Engines AQQ, AUA, AUB, AHW,  
AKQ, AFK, APE, AXP)

(36): T 10028 (Engines AUS, ATN, AJV)

(37):  $\varnothing 40 \times 6$  mm



(21): 20 Nm

(26): 20 Nm

(29): 50 Nm

(31): 50 Nm

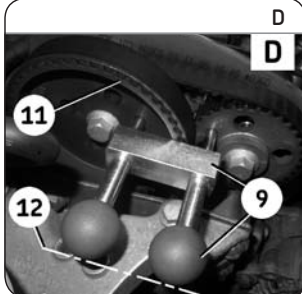
(32): 90 Nm + 90°

150 Nm + 180°

(33): 10 Nm

(35): 20 Nm

D



VKMC 01221-1



VKMC 01221-2



### 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) Breng de krukas naar het BDP van cilinder nr. 1 door de inkeping van de krukspoelie tegenover het merkteken «0» van het carter te zetten (Fig. B). Controleer of de afstelopeningen (7) van de nokkenastandwielen zijn uitgelijnd met die van de cilinderkop (Fig. C). Is dit niet het geval, draai de krukas dan nog een slag.
- 4) Voer de stiften (8) van gereedschap (9) (Fig. D) tot het einde toe in de gaten (7) (Fig. C) van de nokkenastandwielen in en breng de steun (10) in contact met het inlaattandwiel (11) (Fig. D).

**Opmerking:** de twee stiften van gereedschap (9) zijn correct ingevoerd wanneer de twee uiteinden op één lijn staan (12) (Fig. D).

- 5) Bouw de krukspoelie met behulp van gereedschappen (13) en (14) uit (Fig. E) (afhankelijk van de motor).
- 6) Monteer de schroef (32) van de krukspoelie weer met twee steunringen en demonteer de onderste distributiekap.
- 7) Draai de bevestigingsschroef van de spanrol (2) los, en draai deze vervolgens tegen de klok in om de riem te ontspannen (1) (Fig. A). Verwijder gereedschap (9) Verwijder de riem (1).
- 8) Demonteer de spanrol (2) en de looprollen (3) en (4) (Fig. A).
- 9) Draai de bevestigingsschroef van de spanrol (6) los, en draai deze vervolgens met de klok mee om de riem te ontspannen (5). Verwijder de distributieriem (5) (Fig. A).
- 10) Bouw de spanrol (6) uit (Fig. A).

- 11) Het verwijderen van de waterpomp VKMC 01120 en 01121-1/2. Start met het aftappen van het koelsysteem en reinig het systeem indien noodzakelijk. Draai hierna de waterpompbouts volledig los en verwijder de waterpomp (30) (Fig. A)

### Montage

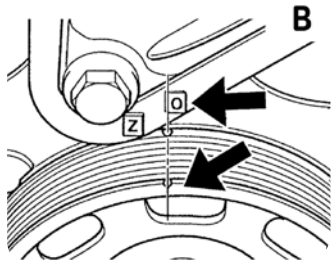
**Let op:** maak de steunvlakken van de rollen van tevoren grondig schoon.

- 12) Montage van de waterpomp: Monteer de nieuwe waterpomp (30), zet de waterpompbouts vast met 20 Nm. Zet de riembescherming bout (33) (Fig. A) vast met 10 Nm. Controleer vervolgens of de waterpomp (30) soepel draait en geen zware punten heeft.
- 13) Controleer of de krukas op het BDP staat: de tand met afschuining (15) van het krukastandwiel moet tegenover het merkteken (16) op het motorblok staat.
- 14) Controleer of de pen (9) nog steeds goed geplaatst is (Fig. D).
- 15) Plaats de nieuwe riem (5) terug (Fig. A) op het nokkenastandwiel van de inlaat (11) en vervolgens op het nokkenastandwiel van de uitlaat (17) (Fig. C).

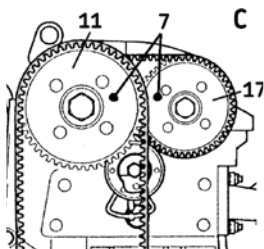
**Opmerking:** Controleer of het uiteinde van de riem tegenover de spanrol gespannen staat.

- 16) Alvorens de nieuwe spanrol rol op het motorblok te plaatsen, de afstelschijf (18) met de klok meedraaien totdat deze de stand "6 uur" bereikt (in ontspannen toestand) (Fig. G). Plaats de nieuwe spanrol (6) en de nieuwe bout (21) (Fig. A):  
– Plaats de rol vervolgens op het motorblok: plaats de onderkant van de haak (19) in gat (20) van het motorblok en draai de bevestigingsschroef (21) van de spanrol lichtjes met de hand aan (Fig. G).

B



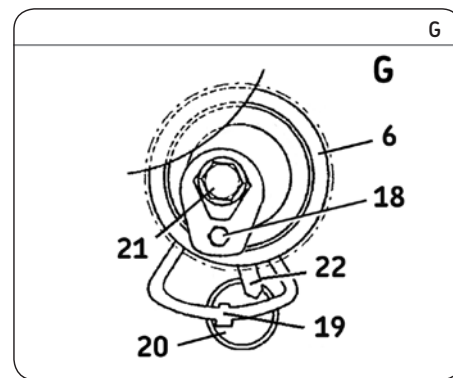
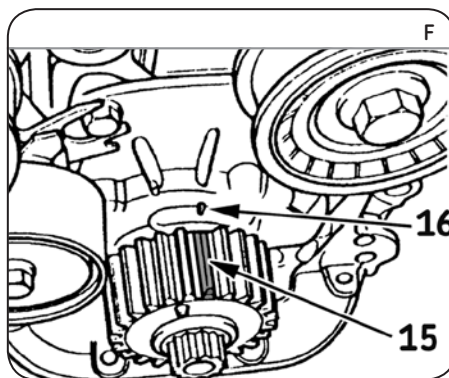
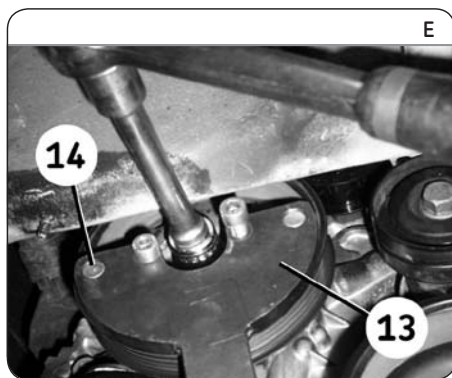
C



Install Confidence

VKN 1001





17) Span de riem (5): draai de afstelschijf (18) van de spanrol (6) tegen de klok in met behulp van een inbus-sleutel en houd daarbij de bevestigings-schroef (21) van de rol in de juiste stand met behulp van een zeskante moersleutel (Fig. H). Ga door met het draaien van de afstelschijf (18) tot de beweegbare index (22) tegenover de haak (19) staat (Fig. H). Draai vervolgens de bevestigings-schroef (21) (Fig. H) aan met een draaimoment van 20 Nm.

18) Plaats de nieuwe spanrol (3) en draai de nieuwe bout (31) aan 50 Nm (Fig. A).

19) Plaats de spanrol (4) en de bouten (29) (Fig. A).

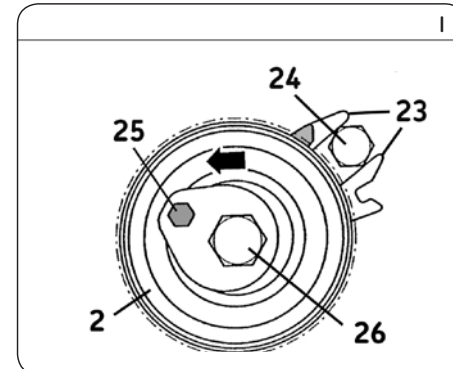
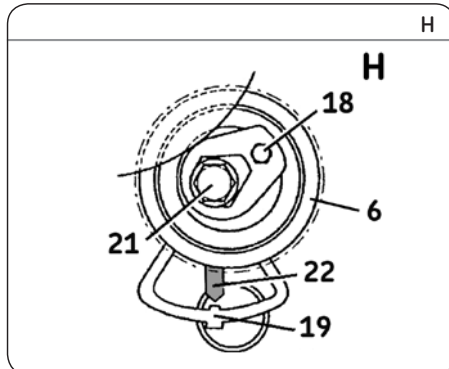
20) Plaats de nieuwe spanrol (2) en de bouten (26) (Fig. A):

- Plaats de sleuf tussen de vingers (23) op de centrerschroef (24) (Fig. I). Zorg ervoor dat de achterplaat correct tegen het motorblok zit!
- Draai de afstelschijf (25) met behulp van een inbus-sleutel tegen de klok in totdat de sleutel in de "10 uur"-stand staat (zie zwarte pijl Fig. I) en draai vervolgens de bevestigingsschroef (26) van de spanrol (2) met de hand licht aan (Fig. I).

**Let op:** Blokkeergereedschap (9) moet nu worden verwijderd om de nieuwe riem te kunnen monteren. Wees voorzichtig!

21) Plaats de nieuwe distributieriem (1) in de volgende volgorde: waterpomptandwiel, spanrol (2), krukastandwiel, looprol (3), nokkenastandwiel van de inlaat (11) en de looprol (4) (Fig. A). Monteer het blokkeergereedschap (9) en controleer nogmaals of de "vingers" van de spanrol juist om de bout vallen en dat de achterplaat strak tegen het motorblok ligt!

22) Span de riem (1): draai de afstelschijf (25) van de spanrol (2) met de klok mee met behulp van een inbus-sleutel en houd daarbij de bevestigings-schroef (26) van de rol in de juiste stand met behulp van een zeskante moersleutel (Fig. J). De rol verplaatst zich en steunt tegen de riem, die aanspant. Ga door met het draaien van de afstelschijf (25) tot de beweegbare index (27) tegenover de inkeping (28) van de achterste plaat staat (Fig. J). Trek de bevestigingsschroef (26) van de rol vervolgens vast met een draaimoment van 20 Nm (Fig. J). **Nooit te strak de spanrol vastzetten, dit om schade aan de roller te voorkomen!**



23) Verwijder gereedschap (9) (Fig. D).

24) Draai de krukas twee slagen in de draairichting van de motor tot aan het BDP.

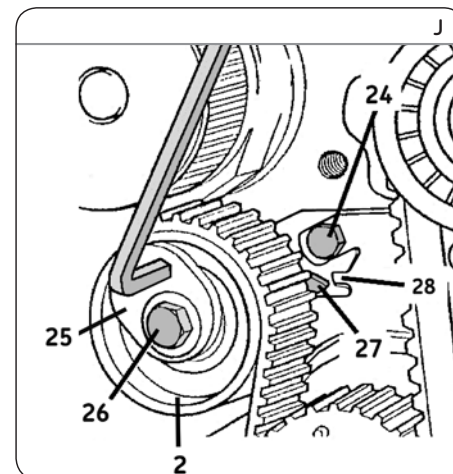
25) Controleer de afstelling van de spanrollen (2) en (6) (Fig. H en Fig. J). Controleer nogmaals of de achterplaat van de spanrollen correct tegen het motorblok aanzit.

26) Als de merktekens van de spanrollen niet zijn uitgelijnd, demonteer dan de distributieriem (1) en (5) (Fig. A). Herhaal vervolgens het afstellen van de spanning vanaf stap 15) en 21).

27) Zet de uitgebouwde elementen in de omgekeerde volgorde weer terug. Vervang de bevestigings-schroef van de krukspoelie, en draai het met het koppel 90 Nm + 90° (standaard boutkop) of 150 Nm + 180° bij een holle boutkop.

28) Vul het koelsysteem met de aanbevolen permanente koelvloeistof.

29) Controleer het koelsysteem op lekkendheid 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.