

NT 01019

VKMA 01250 -  
VKMC 01250-1 /-2 /-3 /-4

Audi / Ford / Seat / Volkswagen

VKMA 01250



VKMC 01250-1



VKMC 01250-2



VKMC 01250-3



VKMC 01250-4



**A**

(7): 3359  
(8): T 10050  
(11): 3387

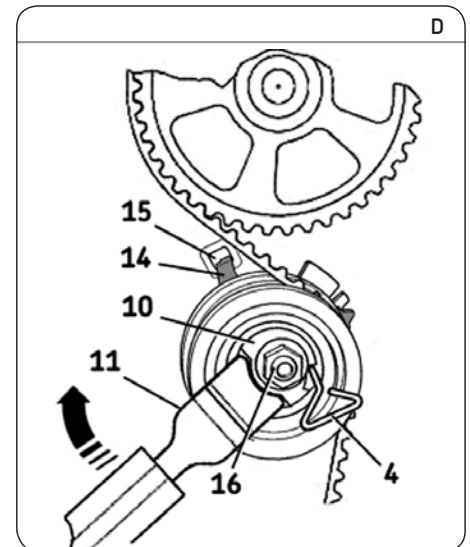
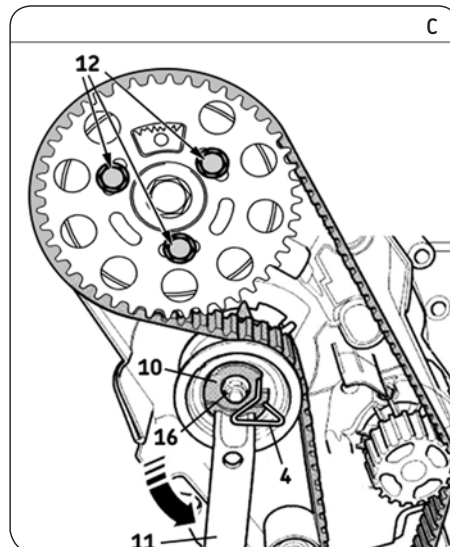
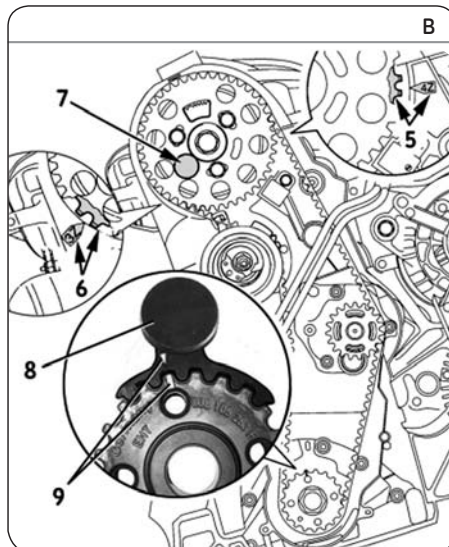
(16): 20 Nm + 45°  
(19): 20 Nm  
(12): 25 Nm  
(21): 15 Nm  
(22): 10 Nm + 90°  
(23): 15 Nm  
(24): 10 Nm

**Ausbau**

- 1) Batterie abklemmen nach Werksvorschrift.
- 2) Fahrzeug nach Werksvorschrift vorbereiten für Zahnriemen Wechsel
- 3) Kurbelwelle in Motordrehrichtung (Uhrzeigersinn) drehen bis OT-Stellung am 1. Zylinder und dabei die Markierungen von Zahnrad der Nockenwelle und hinterem Steuergehäuse ausrichten (**Bild B**):
  - Alle Typen (außer Motoren ANY und AJM): Markierung (5) „4Z“
  - Motoren ANY und AJM : Markierung (6) „3Z“.
- 4) Zahnrad der Nockenwelle mit Stift (7) und Kurbelwellenrad mit Werkzeug (8) blockieren (**Bild B**).

**Anmerkung:** Die Markierungen (9) von Kurbelwelle und Werkzeug (8) müssen übereinstimmen (**Bild B**).

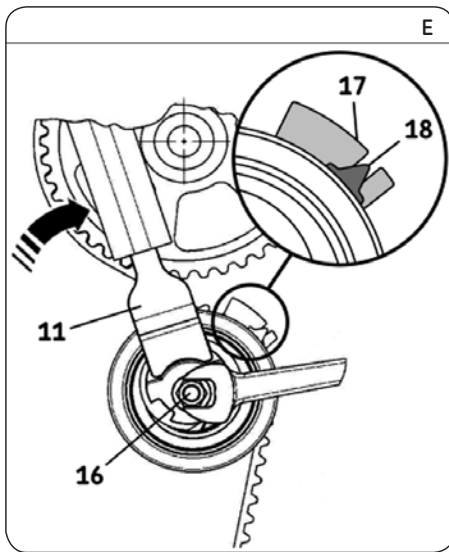
- 5) Lösen Sie die Befestigungsmutter der Spannrolle (2) und drehen Sie das Einstellzifferblatt (10) **gegen den Uhrzeigersinn** mit dem Schlüssel (11) (**Bild C**).
- 6) Umlenkrolle (3) ausbauen (**Bild A**).
- 7) Zahnriemen (1) und dann Spannrolle (2) ausbauen (**Bild A**).
- 8) Entfernen Sie den Bolzen (23) und (24) (**Bild A**).
- 9) **Wasserpumpe Entfernen**  
(VKMC 01250-1/2/3/4). Erst Kühlkreislauf entleeren, auf Sauberkeit prüfen und erforderlichenfalls reinigen. Befestigungsschrauben voll herausdrehen und pumpe (20) abnehmen (**Bild A**).



**Install Confidence**

VKN 1000





#### Einbau

**Achtung:** Auflageflächen der Rollen sorgfältig reinigen.

- 10) Einbau der Wasserpumpe. Neue Wasserpumpe (20) montieren. Befestigungsschrauben (21) mit **15 Nm** anziehen. Prüfen ob der Wasserpumpe weich dreht und keine harten Stellen aufweist.
- 11) Den neuen Bolzen (23) und (24) und ziehen Sie sie jeweils mit **15 Nm** und **10 Nm** (Bild A).
- 12) Schrauben (12) von Zahnrad der Nockenwelle lösen und sie in die Mitte der Langlöcher setzen und dann leicht anziehen (Bild C).
- 13) Stift (4) in Loch von neuer Spannrolle (2) einsetzen (Bild A).
- 14) Neue Spannrolle (2) einbauen: Einstellnase (14) in Schlitz (15) von Motorblock einrasten (Bild D).
- 15) Einstellplatte (10) von Spannrolle (2) mit Schlüssel (11) im **Uhrzeigersinn** bis Anschlag <drehen (Bild D). Befestigungsschraube (16) von Spannrolle leicht von Hand anziehen (Bild D).
- 16) Neuen Zahnriemen (1) in dieser Reihenfolge einbauen: Zahnrad der Nockenwelle, Spannrolle, Kurbelwellenrad und Wasserpumpe.
- 17) Die neue Umlenkrolle (3) wieder einsetzen und die Mutter (19) mit einem Anzugsmoment von **20 Nm** anziehen (Bild A).
- 18) Befestigungsschraube (16) von Spannrolle lösen. Einstellplatte (10) von Spannrolle (2) mit Schlüssel (11) **entgegen dem Uhrzeigersinn** drehen bis Stift (4) entfernt werden kann (Bild C). Stift (4) entfernen.
- 19) Zahnriemen (1) spannen: Einstellplatte (10) von Spannrolle (2) mit Schlüssel (11) im **Uhrzeigersinn** drehen wobei Befestigungsmutter (16) der Rolle mit Sechskantschlüssel in Position gehalten wird. Spannrolle verschiebt sich und kommt auf Zahnriemen zu liegen, der sich anspannt. Einstellplatte weiterdrehen bis bewegliche Markierung (17) mit Kerbe (18) übereinstimmt (Bild E). Befestigungsmutter (16) von Spannrolle dann mit Drehmoment **20 Nm** und einem **Winkelanzug von 45°** anziehen, ohne ihre Position zu ändern, um sicherzustellen, dass die Riemenspannung korrekt ist.
- 20) Schrauben (12) von Zahnrad der Nockenwelle mit Drehmoment **25 Nm** anziehen (Bild C).
- 21) Werkzeuge (7) und (8) (Bild B) ausbauen und zwei Kurbelwellenumdrehungen in Motordrehrichtung bis OT-Stellung ausführen (Markierungen (5) und (6) stimmen überein (Bild B)).
- 22) Werkzeuge (7) und (8) ausbauen und Ausrichtung von Markierungen (9) überprüfen (Bild B).

**Hinweis:** Wenn Werkzeug (8) eingesetzt ist und sich Stift (7) nicht montieren lässt (Bild B), Zahnrad der Nockenwelle leicht lösen und bewegen bis Stift einrastet. Zahnrad wieder anziehen. Zwei Kurbelwellenumdrehungen machen und Steuerungseinstellung erneut prüfen.

- 23) Wenn die Markierungen von Spannrolle nicht übereinstimmen, ist folgendermaßen vorzugehen:  
Spannrolle (2) mit Schlüssel (11) festhalten, während Sie die Befestigungsmutter (16) (Bild E) leicht lösen. Wiederholen Sie dann den Einstellvorgang ab Schritt (15) nachdem Stift (4) wieder eingesetzt ist (Bild C).
- 24) Mittleres und unteres Steuergehäuse einbauen. Kurbelwellenscheibe einbauen und ihre Befestigungsschrauben (22) mit Drehmoment **10 Nm + 90°** anziehen (Bild A).
- 25) Wiedereinbau der ausgebauten Elemente in umgekehrter Reihenfolge vornehmen.

**Hinweis:** Der Einbau der Motorträger und Drehmomentstützen muss mit neuen Befestigungsschrauben erfolgen.

- 26) Kühlerkreislauf mit der vorgeschriebenen Kühlfüssigkeit einfüllen
- 27) Bei Betriebstemperatur des Motors Dichtheit des Kreislaufs sorgfältig prüfen. Kühlfüssigkeit Niveau kontrollieren bei abgekühltem Motor. (Raumtemperatur 20 °C)

**Hinweis:** Vor Einbau sind die einschlägigen Montageanweisungen und Einbauempfehlungen in den Werkstatthandbüchern der Automobilhersteller zu beachten und ggfs. an eine autorisierte Werkstatt zu geben. Es ist nach den korrekten Vorgehensweisen zu verfahren, die richtigen Werkzeuge zu verwenden und auf ein sauberes Arbeitsumfeld ist zu achten. Diese Montageanweisung ist allgemein gehalten. Auszüge und Abschriften zur weiteren Veröffentlichung bedürfen einer SKF Genehmigung.