



VWAG 2.5 V6 TDI / KAMREM / MONTERINGSINFORMATION

SÄRSKILD UPPMÄRKSAMHET KRÄVS:

- 1) Kamaxelslitage på tidiga modeller (fram till 2003): det finns vissa potentiella problem med otillräcklig smörjning av kamaxlarna. Det leder till effektförlust, ofullständig förbränning (avgasrök) och (annars normala) vipparmar som går av (bild 1). Det i sin tur kan leda till kamaxelslitage (bild 2), blockering och till sist rebrott. Senare modeller med vipparmar i "rullmodell" drabbas inte av detta problem.
- 2) Visserligen spänns kamremmen med en hydraulisk spännare, men det finns ändå risk att begå fel när spännaren ställs in, vilket kan leda till att remmen går sönder i förtid.
- 3) I vissa fall kan en vakuumpump som går ojämnt öka slitaget på remmen, vilket också kan leda till förtida haveri.



BILD 1

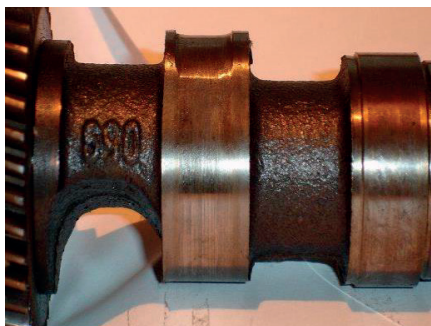


BILD 2

REKOMMENDATIONER (MOTORN MÅSTE VARA KALL!):

Det är mycket viktigt att rätt monteringsverktyg (finns i GAT4450) används vid monteringen av remmen. Följ alltid tillverkarens monteringsanvisningar för att undvika förtida remhaveri.

- 1) 1) Vrid motorn medurs tills markeringen "OT" på kamaxeln är centrerad. Markeringen syns genom oljepåfyllningshålet (när locket tagits bort) (bild 3).
- 2) Ta bort TDC-skyddet från motorblocket och sätt låsstiftet (GAT4401) på plats i vevaxeln. Stiftet håller fast vevaxeln i övre dödläge (TDC). Låsstiftet skruvas fast i det gängade hålet i vevhuset (bild 4).



BULLETIN

GATES ART.NUMMER:

5520XS, 5531XS, 5557XS
& relaterade satser.

TILLVERKARE:

AUDI
SKODA
VOLKSWAGEN

MODELL:

A4, A6, A8, Allroad, Superb, Passat.

MOTOR:

2.5 V6 TDI.

MOTORKOD:

AFB, AKE, AKN, AYM, BAU, BCZ, BDG,
BDH, BFC.

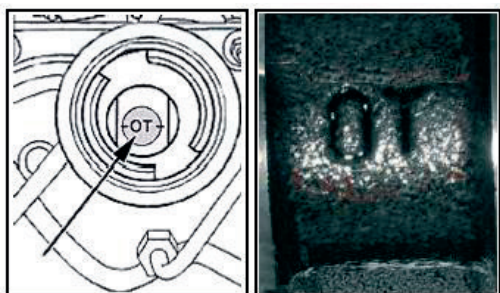


BILD 3



BILD 4

- 3) Genom att ta bort både kamaxelkåpan (locket) och vakuumpumpen längst bak vid topplocket går det att sätta in inställningsplattorna för kamaxeln (GAT4451) i uttagen på baksidan av varje kamaxel (bild 5). På dessa sitter kedjor som sedan sätts fast i lämplig motordel så att de inte kan falla ned.
OBS! Inställningsplattorna **kan inte** användas för att hålla kamaxlarna på plats när drevbultarna lossas. De får bara användas för att etablera rätt inställningsläge!
- 4) Ta bort de 4 bultarna från insprutningspumpens vibrationsdämpare. Ta sedan bort dämparen.
Lossa inte centrubulten!
- 5) Sätt dit låsstiftet för insprutningspumpen (GAT4440V2), lossa spännarmuttern något och ta bort följande delar: insprutningspumpens rem, fläktfästet, spännaren och till sist det yttre kamaxeldrevet.
- 6) Roter huvudremspännaren medurs tills 2 mm-stiftet (GAT 4360T1) går att sticka in hela vägen i hydraulikkomponenten (bild 12).
- 7) Håll fast kamaxeldreven, lossa bultarna och se till att dreven sitter löst på sina tappar (GAT4848) och ta bort det vänstra drevet.
- 8) Kontrollera att motorn fortfarande står i övre dödläge (TDC).
- 9) Dra åt bulten till det högra kamaxeldrevet.
- 10) Ta bort remmen, spännaren (rulle, arm, hydrauldel) plus löphjulet.
- 11) Montera ett nytt löphjul. **OBS!** Löphjulet har nu ett försänkt hål (bild 6) och därför måste bulten vara kortare (medföljer i satsen). Om fel bult används kommer infästningen att bli fel, och så småningom spricker bulten (bild 7).
- 12) Montera resten av spännarsystemet. Det är viktigt att armen och stiftet bakom spännrullen hamnar i rätt position. (bild 8)

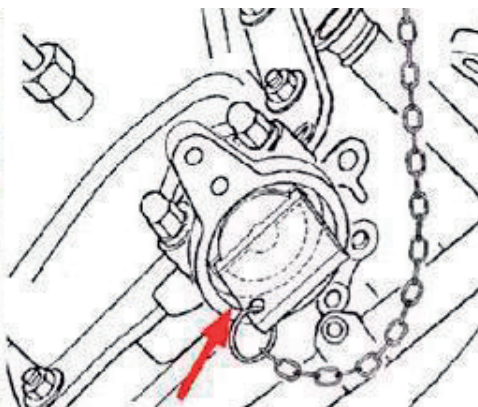
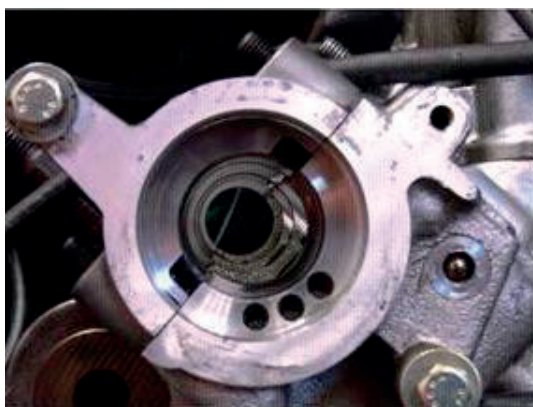


BILD 5



TECHNICAL BULLETIN 042

31/01/2011



BILD 6



BILD 7

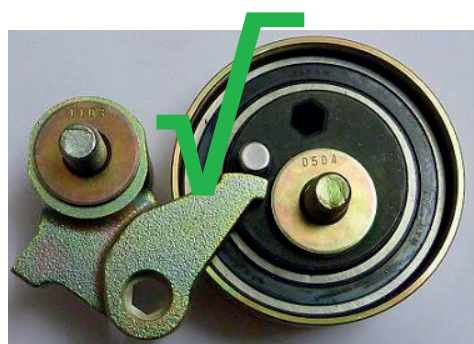


BILD 8

Rätt



BILD 9

Fel

Glöm inte att det ska sitta en bricka bakom armen och en bakom spännrullen. Om armen stöter ihop med stiftet på spännaren eller om brickor saknas kommer systemet att skadas allvarligt och remmen gå sönder (bild 10).

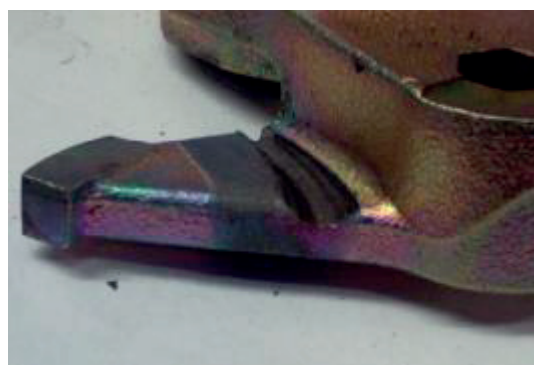


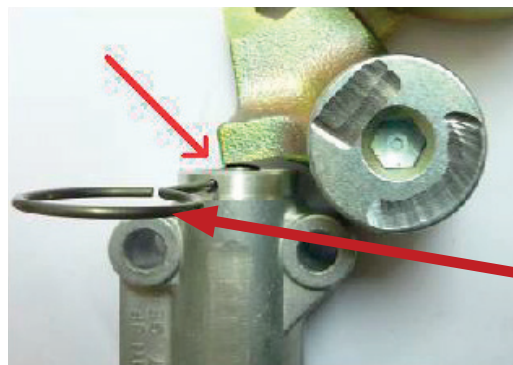
BILD 10



BILD 11

Fästbult

8 mm insexnyckel



Retaining pin

BILD 12

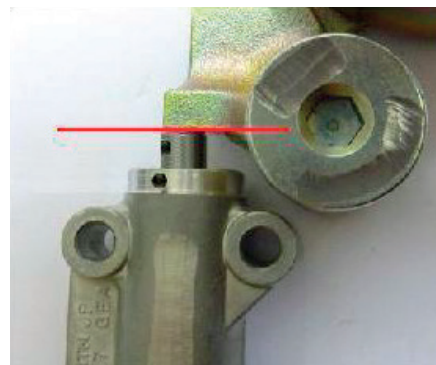


BILD 13

- 13) Montera en ny kamrem i denna ordning: vevaxel, höger kamaxel, spännare, löphjul och vattenpump.
- 14) Placera det vänstra kamaxeldrevet i kamremmen och montera sedan drevet med remmen på kamaxeln.
- 15) Montera kamaxelbultarna för hand.
- 16) Vrid spännrullen en aning medurs med hjälp av en insexnyckel i det sexkantiga hålet (bild 11). Armen hejdas vid spännarens kolvstång (bild 12). Ta bort låsstiftet för den hydrauliska spännaren.
- 17) Vrid spännrullen moturs genom att sätta en momentnyckel med en bitshylsa i sexkantshålet och dra åt till **15 Nm** (VIKTIGT). Oljetrycket i den hydrauliska delen får spännrullen att röra sig ut från armen (vilket förhindrar att de senare stöter i varandra (bild 10)) och spänner kamremmen.
- 18) Håll kvar den svängbara armen i det här läget och momentdra samtidigt åt fästbulten till spännrullen (bild 11) till **42 Nm**. Kontrollera nu att den hydrauliska kolven är i rätt läge. Bild 13 visar **rätt läge** för den hydrauliska kolven, bild 14 visar det felaktiga läget.
- 19) Momentdra kamaxeldrevets bultar till 75 Nm samtidigt som de hålls på plats med GAT4394.
- 20) Kontrollera att motorn fortfarande står i övre dödläget, montera en ny spännare för insprutningspumpen (dra åt muttern för hand) och sätt dit fläktfästet.
- 21) Montera det yttre kamaxeldrevet, och dra åt bultarna för hand så att de sitter i mitten på de avlånga hålen. Montera en ny kamrem.
- 22) **Använd GAT4452 (bild 15) på spännarmuttern**, och vrid sedan spännaren moturs tills pekaren är korrekt inriktad. Dra åt muttern till 37 Nm med GAT4452 samtidigt som spännaren hålls på plats med insexnyckeln (bild 16). Anmärkning: SPÄNN INTE REMMEN GENOM ATT VRIDA SPÄNNAREN MEDURS, detta skadar motorn.
- 23) Dra åt de 3 bultarna till 22 Nm samtidigt som kamaxeln hålls på plats med verktyget GAT4394.
- 24) Ta bort låsverktygen, vrid motorn 2 varv till övre dödläge, sätt dit låsverktygen och kontrollera pekarens position (justera vid behov). Ta bort låsverktygen, montera insprutningspumpens vibrationsdämpare, momentdra bultarna till 22 Nm och sätt dit ett nytt kamaxelskydd.

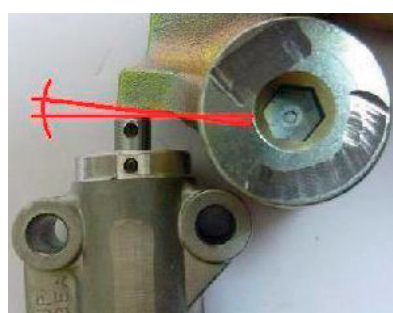


BILD 14



BILD 15

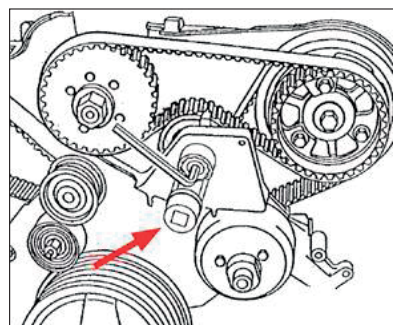


BILD 16