



TECHNICAL BULLETIN 031

27/11/2009

VAG 1.9, 2.0 TDI / INFORMATIE HULPAANDRIJVING / INSTALLATIE

Deze aandrijving werkt onder extreme condities: zware belasting, veel trillingen, kleine dynamoschijf etc. Dit in combinatie met bepaalde aandachtspunten tijdens de installatie maakt deze aandrijving zeer gevoelig.

De lay-out van het aandrijfsysteem wordt weergegeven als de Alt-aandrijving in fig. 1. Omdat dit een veeleisende aandrijving is, is de dynamoschijf van het type vrijloopschijf en is de krukas uitgerust met een krukstrillingsdemper (TVD).

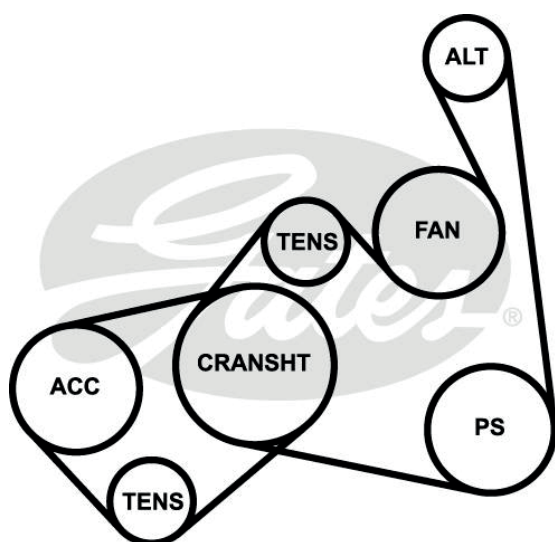


FIG. 1

Er zijn twee hoofdoorzaken voor een vroegtijdig falen: een defect van één van de componenten in het aandrijfsysteem of een verkeerde installatie van de spanner. Een combinatie van beide zal leiden tot een drastisch verkorte levensduur.

Een dynamovrijloopschijf (OAP) die niet correct functioneert, zal zelfs meer riemvibraties en lawaai genereren. Dit kan leiden tot extreme slijtage van het bevestigingsgat aan de bovenkant van de hydraulische spanner (fig. 2).



FIG. 2



BULLETIN

GATES-REFERENTIE:

T38306 en bijbehorende kits.

MERK:

AUDI
SKODA
VOLKSWAGEN

MODEL:

A4, A6, Bora, Golf, Passat, Superb.

MOTOR:

1.9TDI, 2.0TDI.

MOTORCODE:

AJM, ATD, ATJ, AUY, AVB, AVF, AXR, AWX,
BGW, BPZ, BSS, BSV.



TECHNICAL BULLETIN 031

27/11/2009

Deze speling kan extreem groot worden, waardoor de bovenkant van de spanner tegen de rol zal komen, wat tot veel lawaai leidt. In het slechtste geval zal de spanner zelfs gaan 'inslijpen' (fig. 3).



FIG. 3

Bij een nieuw onderdeel is de vrije ruimte tussen de schijf en spanner 5 mm. (Fig. 4)



FIG. 4



TECHNICAL BULLETIN 031

27/11/2009

Hoe te controleren of de dynamovrijloopschijf correct functioneert:

- **met geïnstalleerde riem:** het moet mogelijk zijn de binnenste ventilatorschoepen van de dynamo met de klok mee te draaien.
- **zonder riem:** draai de schijf stevig met de hand met de klok mee. Draai de schijf direct tegen de klok in. De binnenste ventilatorschoepen van de dynamo moeten met de klok mee blijven bewegen. Als ze dat niet doen (en direct stoppen), betekent dit dat de schijf niet functioneert.

Tevens slijt een hydraulische spanner ook: olie lekkage en slijtage binnenin resulteren in onvoldoende demping, abnormale vibraties en lawaai.

Als de krukasdemper (TVD) niet goed functioneert, leidt dit in de meeste gevallen tot extreme aandrijftrillingen en lawaai. Het is daarom absoluut noodzakelijk dat het hele aandrijfsysteem geregeld gecontroleerd wordt. Gates adviseert om de riem, spanrol, OAP en TVD gelijktijdig te vervangen. Tevens is het aanhaalmoment van de spannerbouten cruciaal. Het niet toepassen van het juiste aanhaalmoment leidt doorgaans tot het afbreken van de centrale bout (fig. 5).

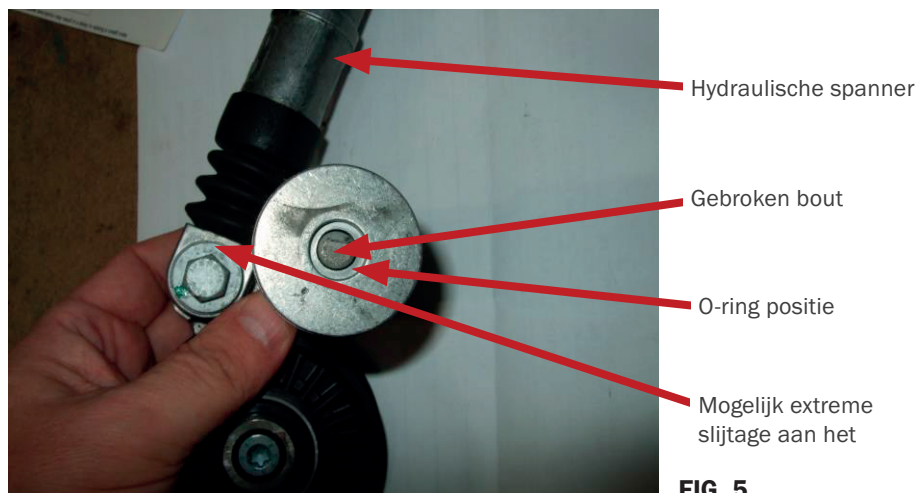


FIG. 5



FIG. 6

Deze spannerbouten hebben een aanhaalmoment van 25 Nm. Om ervoor te zorgen dat het aanhaalmoment van de centrale bout niet wordt beïnvloed, zorgt u ervoor dat de o-ring op de daarvoor bestemde plaats zit (Fig. 6)



TECHNICAL BULLETIN 031

27/11/2009



Zorg er tevens voor dat het gat in de dynamosteun vrij is van roest, vuil en vet omdat ook dit het aanhaalmoment van de bout kan beïnvloeden.

Als de bevestigingsbouten met een te hoog aanhaalmoment zijn bevestigd zal dit de bus gaan blokkeren, waardoor de hydraulische spanner niet rond de bevestigingsbout kan draaien. Alle krachten worden dan door de centrale bevestigingsbout opgenomen, waardoor die mogelijks breekt. Een te lage spanning op de centrale bout zorgt ervoor dat de boutas alle belasting en trillingen absorbeert, wat ook leidt tot het breken van de bout (fig. 7).

**FIG. 7**