



TECHNICAL BULLETIN 041

23/12/2010

VAG 1.9 D / INFORMATIE HULPAANDRIJVING / SPANROL

Sommige motoren zijn (sinds de jaren 90) uitgerust met technologieën als de dynamovrijloopschijven (OAP, Overrunning Alternator Pulleys) en torsietrillingsdempers (TVD, Torsional Vibration Dampers) (zie ook Technische Bulletins 039 en 040).

Deze componenten vangen de buitengewone trillingen in het hulpaandrijfsysteem op. Dit zijn tevens slijtage-onderdelen, die regelmatig moeten worden vervangen (samen met de Micro-V®-riem en -spanrol) om voortijdig falen te voorkomen. Als de TVD of OAP niet meer naar behoren functioneert, zal dit leiden tot andere problemen in het aandrijfsysteem.

Als de spanrol minder leek te werken of zelfs defect bleek, was dit in de meeste gevallen te wijten aan een defecte OAP. Een OAP die niet behoorlijk functioneert, leidt tot abnormale riemtrillingen, met als gevolg dat de spanrolarm kan scheuren vertonen en uiteindelijk zal afbreken door metaalmoeheid (fig. 1 en 2).

De steun zal altijd op dezelfde plaats breken (net boven de verbinding van de arm met de hydraulische spanner).

De gebroken spanrolarm is het gevolg van bovenmatige trillingen, niet de oorzaak!



BULLETIN

GATES-REFERENTIE:
T38192 en kits.

MERK:
AUDI
SEAT
SKODA
VOLKSWAGEN

MODEL:
A3, Bora, Caddy, Cordoba, Golf, Ibiza, Inca, Leon, New Beetle, Octavia, Polo, Toledo.

MOTOR:
1.9 TDI 8V, 1.9 SDI 8V.

MOTORCODE:
1Y, 1Z, AEY, AFN, AGR, AHF, AHU, ALE, ALH, ASV, AYQ.

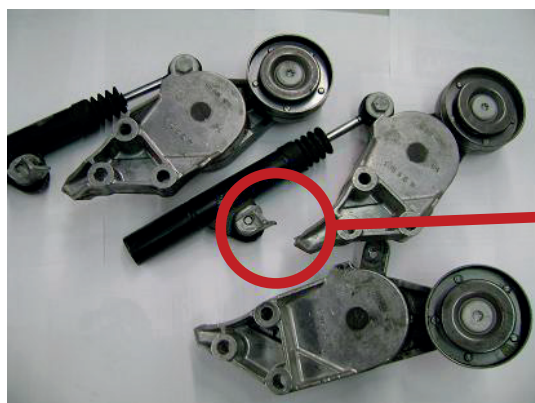


FIG. 1

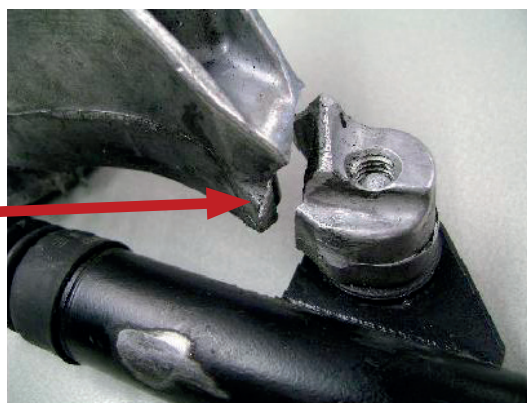


FIG. 2



TECHNICAL BULLETIN 041

23/12/2010

De meest voorkomende hoofdoorzaken voor een vroegtijdig falen zijn:

- Een versleten dynamovrijloopschijf (OAP)
- Een vaste schijf gemonteerd in plaats van een OAP
- Het gebruik van een OAD in plaats van een OWC

Aangezien de OAP niet meer naar behoren functioneerde, kreeg de hydraulische spanner in al deze gevallen te maken met abnormale trillingen in de aandrijving, met de hierboven omschreven metaalmoeheid tot gevolg (fig. 3).



FIG. 3

CONCLUSIE:

De moderne hulpaandrijving is een systeem waarin alle onderdelen van elkaar afhankelijk zijn. De defecte spanrol is het gevolg van een storing/defect elders in de aandrijving.

HET TESTEN OP EEN VOERTUIG:

- Bij een motor die stationair draait: zoek naar abnormale spanrolbewegingen. Indien dit het geval is, zal de TVD/OAP waarschijnlijk vervangen moeten worden.
- Bij een motor die op hoge toeren draait: schakel de motor uit en luister naar abnormaal lawaai van de dynamorotor. Indien dit het geval is, is het lager van de OAP waarschijnlijk versleten.g.

AANBEVELINGEN:

- De OAP is een slijtage-onderdeel, waarvan de werking regelmatig moet worden gecontroleerd.
- Vervang de dynamoschijf met het voorgeschreven onderdeel van Gates.
- Voer de installatie uit volgens de door OE voorgeschreven instructies.
- Vervang alle serviceonderdelen van de aandrijving; gebruik de volledige kit.