



A Tomkay Company

www.gates.com/europe

031

27/11/2009

Technical Bulletin

VAG 1.9, 2.0 TDI – Apulaitehinnajärjestelmä

GATE-VIITE:

VALMISTAJA :

MALLI :

MOOTTORI :

M:N TYYPPI :

T38306/5PK1435

Audi, Skoda, Volkswagen

A4, A6, Bora, Golf, Passat, Superb

1.9 TDI, 2.0 TDI

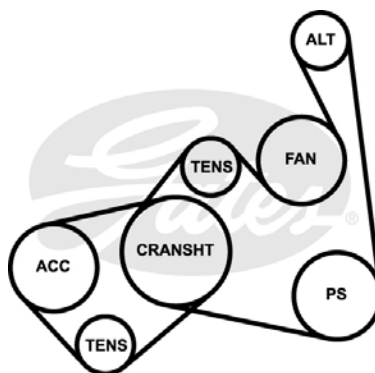
AJM, ATJ, AVB, AVF, AUY, AWX, BGW,
BHW, BPZ, BSS, BSV



Kyselyt ja palautteet kentältä ovat kertoneet meille, että tässä hihnavetojärjestelmässä on useita mahdollisia epäkohtia. Siksi mielestämme on tarpeen julkaista Tekninen tiedote.

Tämä hihnavetojärjestelmä joutuu toimimaan erittäin vaativissa käyttöolosuhteissa: suuri kuormitus, paljon värähtelyä, pieni laturin hihnapyörä jne. Nämä yhdessä mahdollisten asennuskysymysten kanssa voi johtaa useisiin ongelmiin.

Hihnavetojärjestelmän piirros on esitetty alla laturinjärjestelmänä (ALT) – kuva 1. Koska tämä on vaativa järjestelmä, laturin hihnapyörä on varustettu vapaakytkimellä ja kampaixelilla on vääntövärähtelynvaimennin (TVD).



Kuva 1.

Ennenaikaiselle vaurioitumiselle on kaksi perussyytä: jokin hihnajärjestelmän komponentti ei toimi ja kiristimen väärä asetus. Molempien yhdistelmä lyhentää oleellisesti järjestelmän kestoikää.

Toimimaton, vapaakytkimellä varustettu hihnapyörä (OAP) lisää vielä hihnan värähtelyä ja ääntä. Tämä voi johtaa hydraulisen toimilaitteen yläkiinnitysreiän kohtuuttomaan kulumiseen (kuva 2).



Kuva 2.





A Tenneco Company

www.gates.com/europe

031

27/11/2009

Technical Bulletin

Vällys voi suurentua niin suureksi, että kiristimen runko osuu kiristimen hihnapyörään. Tämä aiheuttaa paljon ylimääräistä ääntä. Ääritapauksessa kiristimen runkoon voi muodostua urat hihnapyörän "sorvaamana" (kuva 3).



Kuva 3.

Uutena hihnapyörän ja kiristimen välillä on tilaa 5 mm (kuva 4).



Kuva 4.

Vapaakytkimellä varustettu hihnapyörän (OAP) toiminta voidaan tarkistaa seuraavasti:

A) hihna asennettuna: laturin sisäpuoleisia jäähdysksiipiä on pystyttävä kääntämään myötäpäivään.

B) hihna irrotettuna: pyöritä hihnapyörää lujasti käsin myötäpäivään. Heti perään pyöritä hihnapyörää vastakkaiseen suuntaan. Laturin sisäpuoleisten jäähdysksiipien on jatkettava pyörimistään myötäpäivään. Jos ne eivät jatka pyörimistä (ja pysähtyvät heti), tämä merkitsee, että hihnapyörä on rikki.

Myös hydraulinen toimilaite kuluu: öljyvuohto ja sisäinen kuluminen johtavat riittämättömään vaimennukseen, epänormaaliin värähtelyyn ja meluisuuteen.

Kampiakselilla oleva vaimennin (TVD), joka ei toimi kunnolla, johtaa useimmissa tapauksissa hihnavetojärjestelmän värinöihin ja ääntelyyn.

Siksi on tärkeää, että koko hihnavetojärjestelmä tarkistetaan säännöllisesti. Me suositamme hihnan, kiristimen, laturin hihnapyörän ja vääntöväärähtelyvaimentimen uusimista samalla kerralla.



A Tenneco Company

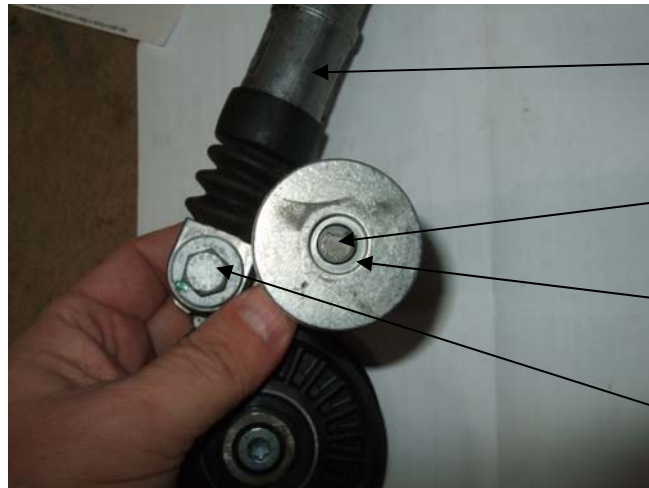
www.gates.com/europe

031

27/11/2009

Technical Bulletin

Myös kiristimen kiinnityspulttien kiristysmomentti on erittäin tärkeää. Jos oikeaa kiristysmomenttia ei aseteta, seurauksena on usein keskikiinnityspultin katkeaminen.



Hydraulinen
toimilaite

Rikkoutunut pultin
varsi

O-renkaan paikka

Mahdollinen
kiinnitysreiän
liiallinen kuluma

Kuva 5.

Tämän kiristimen pultit pitää kiristää 25 Nm tiukkuuteen. Jotta ei vaikuteta keskikiinnityspultin kiristystiukkuuteen, varmista että o-renkas on oikealla paikallaan (Kuva 6).



O-renkas oikeassa
asemassa.

Kuva 6.



Kuva 7.

Varmista myös, että reikä laturin rungossa on puhdas ruosteesta, liasta ja rasvasta, koska tämä voi myös vaikuttaa pultin kiristysmomenttiin.

Jos kiinnityspultit ovat liian kireällä, vääntää se kiinnitysholkkia ja estää hydraulista toimilaitetta kääntymästä keskikiinnityspultin varassa. Siten kaikki voima välittyy keskikiinnityspultille, ja joka lopulta katkeaa.

Liian pieni keskikiinnityspultin kiristysmomentti johtaa kuorman/värähtelyjen absorboitumiseen pultin varrelle, mikä johtaa myös pultin rikkoutumiseen (Kuva 7).

Toivomme, että tämä tiedote estää ongelmia kentällä jatkossa.

Tutustu web-luetteloomme: www.gatesautocat.com

