



A Timken Company

www.gates.com/europe

035

25/03/2010

Technical Bulletin

Jakohihnan tai -sarjan asennus VAG 1.4/1.6 16V

GATES-VIITE:

5565XS/K015565XS/K025565XS/KP15565XS/
KP25565XS-1/KP25565XS-2/T43149

VALMISTAJA:

AUDI, SEAT, SKODA, VOLKSWAGEN

MALLI:

Useita

MOOTTORI:

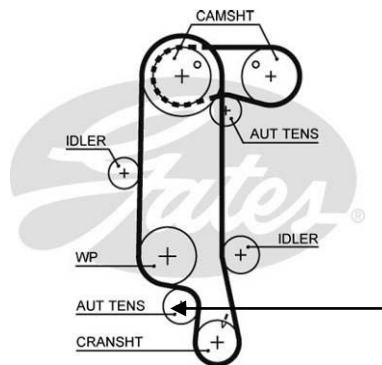
1.4 16V, 1.6 16V

M:N TYYPPI:

Useita



Useiden korjaamovierailujen seurauksena olemme huomioineet, että on olemassa useita mahdollisia kysymyksiä koskien tämän kiristimen asennusta. Joten uskomme, että on hyödyllistä julkaista tekninen teidote koskien näitä moottoreita.



Kuva 1.

Kuva 1 esittelee 2 erilaista versiota (jakopään päähihnan) automaattikiristimestä, jotka voidaan löytää jakopääsarjoistamme. Nämä ovat vaihtokelpoisia keskenään.

Mahdollisia asennusvirheitä:

Olemme havainnet seuraavaa:

- että kiristin voidaan asentaa moniin eri (mutta väriin) asentoihin. Vaikutelma voi silti olla, että kaikki olisi kunnossa.
- oikea kiristimen pultin kiristysmomentti on kriittisen tärkeää.
- näköyhteys asennuskohteeseen on rajoitettu, kun moottori on paikallaan ajoneuvossa.

Tämän kaiken seurauksena virhe syntyy helposti.

On selvää, että tukihaarukan väärä asento (kuvat 2, 3 ja 4) johtaa hihnan väärään kireyteen tai siihen, että hihnaa ei voida kiristää.



Kuva 2.



Kuva 3.



Kuva 4.





A Timken Company

www.gates.com/europe

035

25/03/2010

Technical Bulletin

Jos kiristin kiristetään paikalleen, kun tukihaarukka on pultinkannan päällä (kuva 5 ja 6), se johtaa haarukan epämuodostumiseen (kuva 7), kiristimen pultin väärään kireysmomenttiin ja mahdolliseen kiristimen linjausvirheeseen.



Kuva 5.

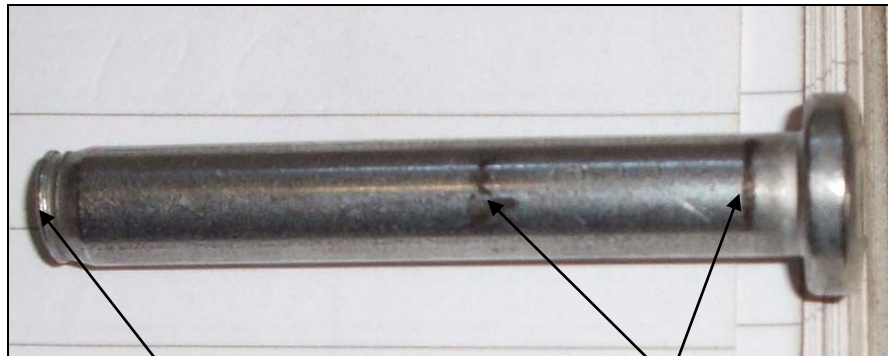


Kuva 6.



Kuva 7.

Väärä kiristysmomentti (liian alhainen) voi johtaa siihen, että pulttiliitos aukeaa (johtuen värinöistä). Tämä johtaa kuorman siirtymiseen asennuspultin varrelle ja pultin katkeamiseen (kuva 8).

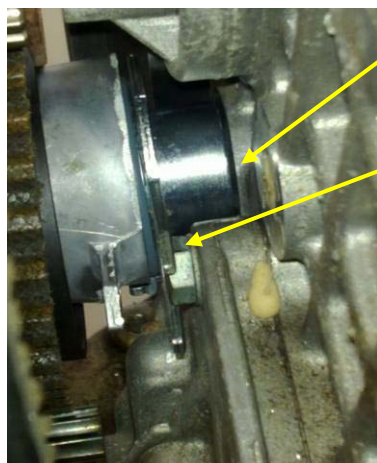


Kuva 8.

Pultti katkenut

Kiristimen kontaktijäljet

Vaikka tukihaarukka on kohdistettu oikeaan pultinkantaan, on mahdollista, että kiristin ei asetu kunnolla moottorilohkoa vasten, kun kiristimen pultti kiristetään. Kiristimen ja moottorilohkon väliin jää edellen rako (kuva 9). Myös tämä johtaa samoihin ongelmiin myöhemmin.



Kuva 9.

Rako

Ei tarpeeksi pitkällä pultin kannan päällä

Ei rakoa

Oikea kohta



Kuva 10.





A Tenneco Company

www.gates.com/europe

035

25/03/2010

Technical Bulletin

Liian suuri kireysmonetti voi johtaa:

- kiristimen epämuodostumiseen ja laakerin ylikuumentumiseen.
- kierteen vaurioitumiseen kevytmetallisessa moottorilohkossa ja sen korjaustarpeeseen (kuva 11).
- pultin katkeamiseen.



Kuva 11.

Korjattu kierre

Asennus/kiristys:

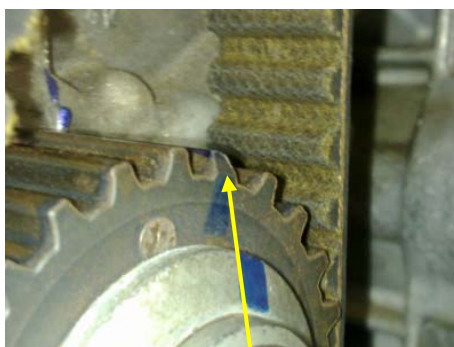
Tämä moottori on ERITTÄIN herkkä väärälle kireyden asetukselle. Siksi asennus/kiristysohjetta on noudatettava tarkasti ja täsmällisesti. Jos tässä epäonnistutaan, se johtaa melko varmasti vakavaan jakopäävaurioon.

Tärkeää: Moottorin pitää olla kylmä.

1) Jakopään päähihna

Aseta moottori yläkuoloa kohtaan (YKK).

Kampiakselin hammashihnapyörän hiottu (viistetty) hammas (kuva 12) on oltava kohdistettuna oikean puoleiseen kohdistusmerkkiin (kuva 13).



Kuva 12.

Hiottu hammas



Kuva 13.

Kohdistusmerkki





A Timken Company

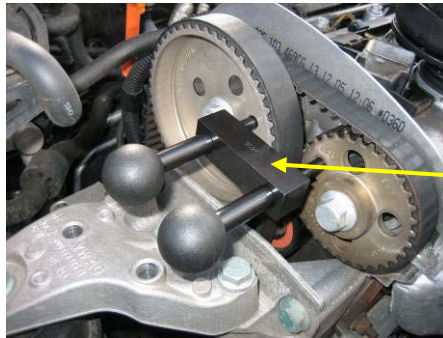
www.gates.com/europe

035

25/03/2010

Technical Bulletin

Lukitse nokka-akselin hammashihnapyörät (kuva 14) käyttäen Gates-työkalua GAT4635 (VAG työkalunumero 10016).



GAT4635

Kuva 14.

Varmista, että moottorilohkon kierre on ehjä.

Asenna uusi kiristin.

Kiristä kiristinpyörän pultti sormitiukkuuteen varmistaen, että kiristin on oikeassa asennossaan (kuva 10).

Asenna uusi PowerGrip® -hihna.

Käännä kiristimen pyörää myötäpäivään kunnes osoitin ja tukilevyn lovi ovat hyvin kohdakkain (kuva 15).



Kiristä kiristimen pultti oikeaan momenttiin (20 Nm).
Pyöritä moottoria 2 kierrosta YKK:aan ja tarkista osoittimen asento (säädä tarvittaessa).

Osoitin loven
keskellä

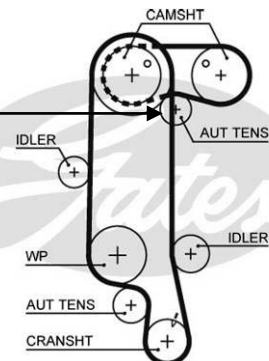
Kuva 15.

2) Pakonokka-akselin hammashihna

Kuvassa 16 nähdään automaattikiristin, joka on nokka-akselien välisessä hihnajärjestelmässä.



Kuva 16.





A Tenneco Company

www.gates.com/europe

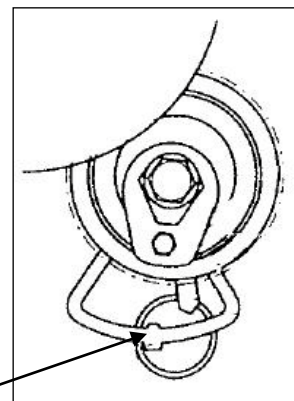
035

25/03/2010

Technical Bulletin

Kun asennetaan tätä kiristintä, varmista että:

- asetusolake on asennettu venttiilikannen reikään kello 6 kohdalle (kuva 17).
- kiristintä käännetään vastapäivään kunnes osoitin on kohdistettu asetusolakkeen kanssa
- kiristimen kiinnityspultti on kiristetty 20 Nm:iin
- moottoria pyöritetään 2 kierrosta kunnes YKK:ssa ja osoittimen asento tarkistetaan (ja säädetään tarvittaessa).

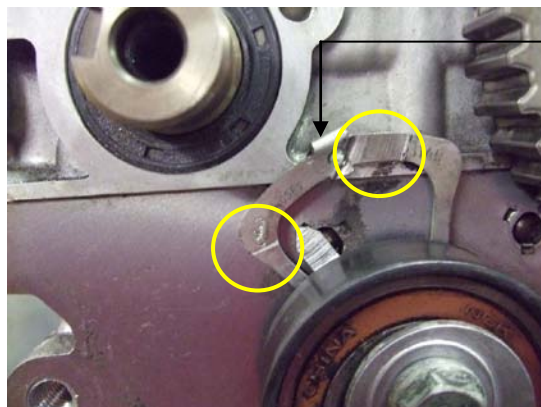


Asetus-
olake

Kuva 17.

On selvää, että asetusolakkeen väärä asento johtaa ongelmiin, kuten linjausvirheeseen. Seurauksena on jakopään pettäminen.

Eräissä tapauksissa kiristin oli asennettu ylösalaisin, jolloin asetusolake oli kiinnijääneenä sylinterikannen osan taakse kello 11 kohdalla (kuva 18). Kun kiristintä pultattiin kiinni, asetusolakkeen tukilevy muutti muotoaan, koska sylinterikannessa ei ollut reikää olakkeelle.



Asetus-
olake

Kuva 18.

Tämän seurauksena vasemman puoleinen nokka-akselin hammashihnapyörä ja jakohihna koskettivat kiristimen tukilevyyn, jolloin hihnan reunaa kului pois kunnes hihna petti. Jäljet kiristimen tukilevyssä (kuva 18) ja kulumisjäänteet jakohihnakotelon sisällä (kuva 19) olivat selvät todisteet tästä tuhotumisprosessista.



Kuva 19.





A Timken Company

www.gates.com/europe

035

25/03/2010

Technical Bulletin

Oikean PowerGrip® Kit -sarjan valinta:

Varmista, että asennat oikean PowerGrip® -jakopääsarjan moottorinumeron mukaan:

K015565XS-sarjaa käytetään:

Seat

Leon 1.4	AHW	->I moottorin:o AHW160 000
Toledo1.4	AHW	->I moottorin:o AHW160 000

Volkswagen

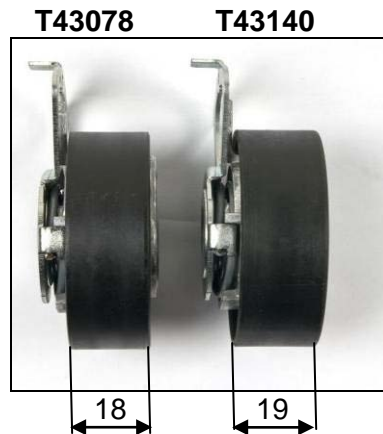
Bora 1.4	AHW	->I moottorin:o AHW160 000
Bora 1.4	AKQ	->I moottorin:o AKQ242 000
Golf 1.4	AHW	->I moottorin:o AHW160 000
Golf 1.4	AKQ	->I moottorin:o AKQ242 000
Lupo 1.4	AHW	->I moottorin:o AHW160 000
Lupo 1.4	AKQ	->I moottorin:o AKQ242 000
Polo 1.6	AJV	->I moottorin:o AJV005 000

Muissa tapauksissa käytetään K025565XS-sarjaa.

Ero sarjojen K01 ja K02 välillä on automaattikiristimessä, joka on nokka-akselien välisessä hihnajärjestelmässä.

K01-sarjan kiristimen (T43078) pyörän leveys on 18 mm. K02-sarjan kiristimen (T43140) leveys on 19 mm (kuva 20).

Kiristimet EIVÄT ole vaihtokelpoisia keskenään.



Kuva 20.

Tutustu myös wed-luetteloomme osoitteessa www.gatesautocat.fi

