

ContiTech: Asiantuntijavinkkejä hammashihnojen vaihtamiseen

- Yksityiskohtaiset ohjeet, Ford Galaxy (WRG) 2000–2006, 1,9 l 85 kW, moottorikoodi AUY, mallivuodesta 2003 alkaen
- Hammashihnasarjat CT1028K3, CT1028WP2 ja CT1028WP4

Hammashihnan vaihdon yhteydessä tehdään usein vakavia virheitä. Ongelmattoman hihnanvaihdon varmistamiseksi ContiTech Power Transmission Group tarjoaa mekaniikoille tarkat asennusohjeet. ContiTechin asiantuntija antaa vaiheittaisen ohjeistuksen hihnojen vaihdon asianmukaisista vaihtotoimenpiteistä.

Valmistaja suosittelee hammashihnan tarkastusta ja tarvittaessa vaihtoa 90 000 km / 5 vuoden välein, kesäkuusta 2003 alkaen valmistetuissa autoissa ja 60 000 km / 5 vuoden välein toukokuuhun 2003 asti valmistetuissa autoissa, kiristysrulla ja ohjainrulla mukaan lukien. Valmistajan mukainen kiristysrullan ja ohjainrullan vaihtoväli on 180 000 km / 10 vuotta kesäkuusta 2003 alkaen valmistetuissa autoissa ja 60 000 km / 5 vuoden välein toukokuuhun 2003 asti valmistetuissa autoissa.

Vaihto kestää 2,6 tuntia.

Vihje: Hammashihnan vaihdon yhteydessä tulisi vaihtaa myös kiristysrulla, ohjainrulla sekä vesipumppu. Jos vesipumppuun tulee myöhemmin vika, on kaikki osat vaihdettava uudestaan uusiin, koska Ford on kieltänyt vanhojen hammashihnanosien käytön tällaisissa tapauksissa. Siksi vesipumppu tulee vaihtaa samalla, jotta vältetään myöhemmiltä vikaantumisilta ja turhilta kustannuksilta.

Mekaanikko tarvitsee työhön seuraavat erikoistyökalut:

Työkalut sisältyvät myös ContiTechin sarjoihin Tool Box ja Tool Box V01.

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Nokka-akselin lukitustyökalu | OE (VW 3359) (Tool Box V01-6) |
| 2. Kampiakselin lukitustyökalu | OE (310-085) (Tool Box V01-20) |
| 3. Lukitsin | OE (205-072) (Tool Box -3) |
| 4. Tappiväännin | OE (303-1053) (Tool Box V01-28) |
| 5. Pidintyökalu, hammashihnan kiristin | OE (303-1054) (Tool Box V01-25) |

Valmistelut:

Määritä auton malli moottorikoodin avulla.

Kytke auton akku irti. Älä kierrä kampi- tai nokka-akselia hammashihnan irrottamisen jälkeen.

Kierrä moottoria sen normaaliin pyörimissuuntaan (myötäpäivään), ellei muuta ilmoiteta.

Kierrä moottoria vain kampiakselin hammashihnapyörästä, ei muista hihnapyöristä.

Noudata ajoneuvon valmistajan kiristysmomenteja. Nosta auton etuosa ja tue se siten, että moottorin etukannatin ei kuormitu.

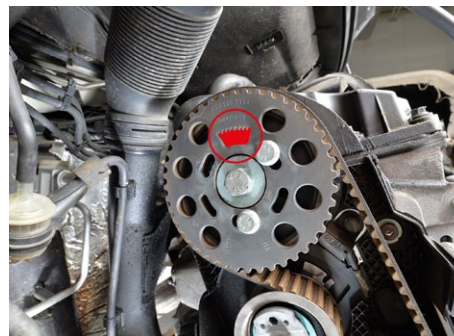
Irrotus: kytke akun maadoituskaapeli irti ja irrota ilmansuodattimen kotelo, moottorin suojus, välijäähytlinja ja kiinnike, moottorin alasuojus, ohjaustehostimen linja moottorista, apulaitehihna ja sen kiristin, hammashihnan ylä- ja keskisuojaus, kampiakselin hihnapyörä, hammashihnan alasuojus ja moottorin etukiinnike (moottori on tuettava tätä varten).

Nokka-akselihihnan irrotus:

1. Aseta sylinteri 1 yläkuolokohtaan. Kierrä tätä varten kampiakselia myötäpäivään, kunnes kampiakselin merkintä on juuri ennen klo 12 asentoa (kuva 1) ja nokka-akselin hihnapyörän ”kruunu” on yläpuolella (kuva 2).

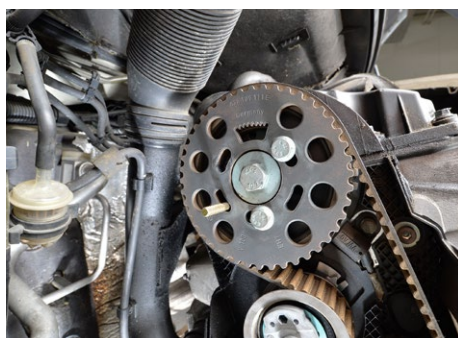


kuva 1



kuva 2

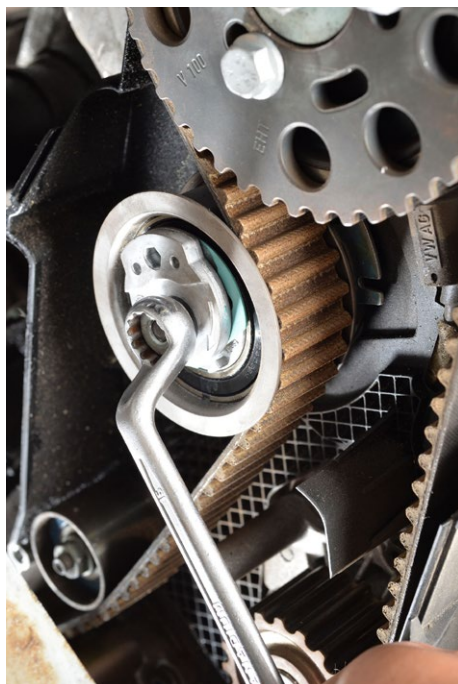
2. Aseta nokka-akselin lukitustyökalu OE (VW 3359) nokka-akseliin (kuva 3).



kuva 3

3. Aseta kampiakselin lukitustyökalu OE (310-085) paikalleen (kuva 1). Työkalun OE (310-085) merkinnän on oltava hihnapyörän merkinnän kohdalla.

4. Löysää kiristysrullan ruuvi ja vapauta hammashihnan/kiristysrullan kiristys (kuva 4).



kuva 4

Kierrä vapautusta varten kiristysrullan epäkeskoa tappivääntimellä OE (303-1053) vastapäivään, kunnes lukitustyökalu OE (303-1054) voidaan kiinnittää kiristysrullaan (kuvat 5, 6). **Uudessa hammashihnasarjassa lukitustyökalu on joskus irrallaan pakkauksessa (kuva 7). Lukitustyökalua tarvitaan vain hammashihnan kireyden vapauttamiseen. Kyseessä ei ole täysin automaattinen kiristysjärjestelmä. Vapauta kiristysrullan epäkesko kiertämällä tappivääntimellä OE (303-1053) myötäpäivään. Kierrä epäkeskoa rajoittimeen asti ja kiristä sitten mutteri sormin.**



kuva 5



kuva 6



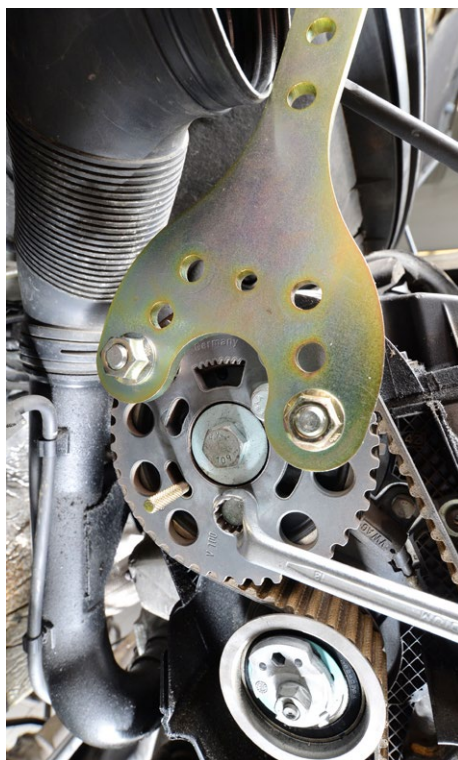
kuva 7

5. Hammashihna voidaan nyt irrottaa.

ContiTech

Nokka-akselihihnan asennus:

1. Löysää nokka-akselin hihnapyörien ruuvit. Käytä työkalua OE (205-072) (kuva 8). Tarkista ajoitus samoin kuin irrotuksen yhteydessä (kohdat 1 - 3) ja säädä tarvittaessa. Aseta irrallaan oleva nokka-akselin hihnapyörä pitkänomaisten reikien keskelle.



kuva 8

2. Asenna uudet osat. Tarkista, että kiristysrullan lukkokieleke (kuva 9) asettuu koloonsa oikein (kuva 10). Asenna kiristysrulla työkalu 303-1054 siihen asennettuna (kuvat 7, 11).



kuva 9



kuva 10



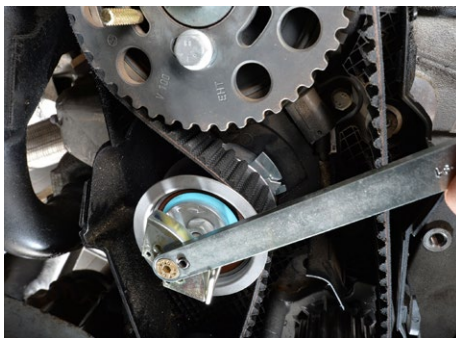
kuva 11

3. Sovita hammashihna vastapäivään nokka-akselin hihnapyörästä alkaen: nokka-akselin hihnapyörä, kiristysrulla, kampiakselin hihnapyörä ja lopuksi vesipumpun hihnapyörä. **Varmista, ettei hihna taitu asennuksen aikana! Hammashihnan tulee olla kireällä vetävän puolen hihnapyörien välillä.**

4. Kierrä kiristysrullaa vastapäivään työkalu 303-1054 asennettuna, kunnes työkalu 303-1054 voidaan irrottaa (kuvat 6, 12). Kiristä hammashihnaa kiristysrullalla myötäpäivään ilman lukitustyökalua 303-1054, kunnes kiristysrullan merkinnät ovat kohdallaan (kuvat 13, 14). Säädä kiristysrullan epäkesko tappivääntimellä 303-1053 ja kiristä rullan mutterit momenttiin (20 Nm + 45 astetta).



kuva 12



kuva 13



kuva 14

5. Irrota lukitustyökalut nokka- ja kampiakselista ja kiristä nokka-akselin ruuvit momenttiin (13-16 Nm). Käytä työkalua OE (205-072) (kuva 15).



kuva 15

6. Kierrä moottoria kaksi kierrosta sen pyörimissuuntaan. Aseta moottori sylinterin 1 yläkuolokoh- taan. Kiinnitä nokka- ja kampiakselin lukitustyökalut. Jos lukitustyökalut eivät mene paikalleen, korjaa venttiilien ajoitus. Tarkista hammashihnan kireys uudelleen.

7. Irrota lukitustyökalut ja asenna osat käänteisessä järjestyksessä purkamiseen nähden.

8. Asennus: Ylempi hammashihnan suojus (10 Nm), alempi hammashihnan suojus (7 Nm), kampiakselin hihnapyörä (10 Nm + 90 astetta), apulaitehigna. Kiristä moottorin kiinnikkeen ruuvit (3 x 60 Nm), korvakkeen ruuvit (2 x 61 Nm) ja tuen ruuvi (1 x 54 Nm).

ContiTech

9. Kirjaa ContiTech-hammashihnan vaihtaminen mukana tulevaan tarraan ja kiinnitä se moottoritilaan (kuva 16).



kuva 16

Tee lopuksi koekäyttö tai koeajo.