

ContiTech: Odborné poradenství k výměně ozubeného řemenu

- Podrobný návod pro Ford Galaxy (WRG) 2000-2006, 1,9 l 85 kW s kódem motoru AUY, od modelu 2003
- Soupravy pro ozubený řemen CT1028K3, CT1028WP2 u CT1028WP4

Při výměně ozubeného řemenu se často dělají rozhodující chyby. K zajištění hladkého průběhu výměny ozubeného řemenu poskytuje skupina ContiTech Power Transmission Group mechanikům podrobnou instalační pomůcku. Expert ContiTech zde vysvětluje krok za krokem správnou výměnu.

Výrobce doporučuje kontrolu a případně výměnu ozubeného řemenu u vozidel od roku výroby 06/2013 po ujetí každých 90 000 km/po 5 letech a u vozidel do 05/2003 vždy po ujetí 60 000 km/po 5 letech včetně napínací a vodící řemenice. Výrobce udává interval výměny napínací a vodící řemenice u vozidel od roku výroby 06/2013 vždy po ujetí 180 000 km/po 10 letech, u vozidel do 05/2003 vždy po ujetí 60 000 km/po 5 letech.

Pracovní čas činí 2,6 hodiny.

Tip: Společně s výměnou ozubeného řemenu je třeba vyměnit také napínací a vodící kladku a také vodní čerpadlo. Pokud by později došlo k poruše vodního čerpadla, musel by se znovu provést celý proces náhrady s novými díly, protože Ford v tomto případě další použití již používaného ozubeného řemenu zakazuje. V této souvislosti je výměna vodního čerpadla pumpy nezbytná, aby se předešlo pozdějším poruchám a nákladům, ke kterým by jinak nemuselo dojít.

Mechanici potřebují k výměně následující speciální nářadí:

Toto nářadí se nachází také v sadě Tool Box a v sadě Tool Box V01 od společnosti ContiTech.

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Nářadí pro upevnění vačkového hřídele | OE (VW 3359) (Tool Box V01-6) |
| 2. Nářadí pro upevnění klikového hřídele | OE (310-085) (Tool Box V01-20) |
| 3. Přidržovací díl | OE (205-072) (Tool Box -3) |
| 4. Dvouděrový nástroj | OE (303-1053) (Tool Box V01-28) |
| 5. Přidržovací nářadí na napínací řemenici ozubeného řemenu | OE (303-1054) (Tool Box V01-25) |

ContiTech

Přípravné práce:

Identifikujte vozidlo podle kódu motoru.

Odpojte baterii vozidla. Klikovým a vačkovým hřídelem neotáčejte po sejmutí ozubeného řemene.

Není-li popsáno jinak, otáčejte motorem v obvyklém směru otáčení (doprava).

Motorem otáčejte jen rozvodovým kolem klikového hřídele, ne však jinými ozubenými koly.

Dodržujte všechny utahovací momenty dle výrobce vozidla. Vozidlo nadzvedněte a podepřete vpředu, aby se odlehčilo přední uložení motoru.

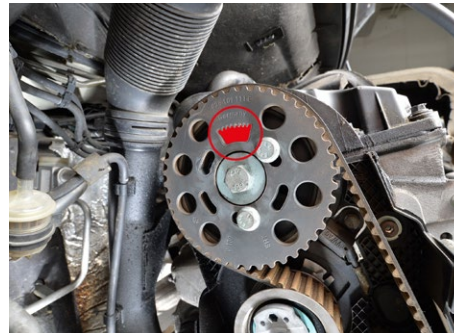
Demontáž: Ukostřovací kabel akumulátoru odpojte, demontujte plášť vzduchového filtru, kryt motoru, vedení a držák chladiče plicního vzduchu, dolní kryt motoru, vedení servořízení od motoru, řemen agregátu a napínač řemenu agregátu, horní a dolní kryt ozubeného řemenu, řemenici klikového hřídele, dolní kryt ozubeného řemenu a přední uložení motoru; k tomu motor podepřete.

Demontáž – řemen vačkového hřídele:

1. Časování nastavte na značku horní úvrati 1. válce. K tomu otáčejte klikovým hřídelem ve směru chodu, až se značka klikového hřídele zastaví do polohy krátce před 12 hodinami (obr. 1) a „koruna“ kola vačkového hřídele stojí nahoře (obr. 2).



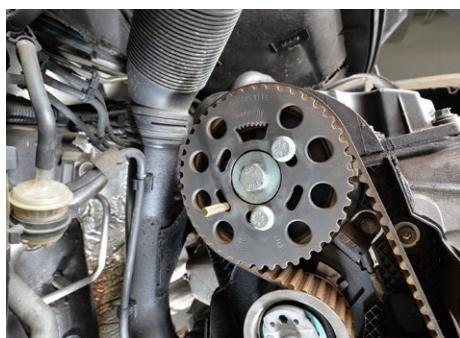
obr. 1



obr. 2

ContiTech

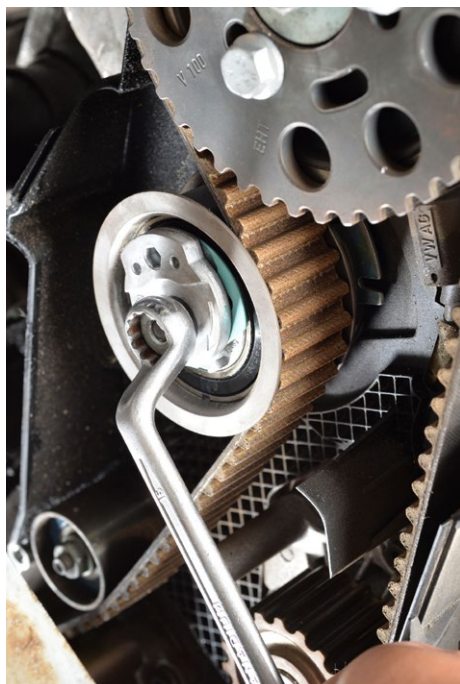
2. Přípravek na fixaci vačkového hřídele OE (VW 3359) nasadíte na vačkový hřídel (obr. 3).



obr. 3

3. Nasadíte přípravek na fixaci klikového hřídele – OE (310-085) (obr. 1). Značka na nářadí OE (310-085) musí odpovídat značce na ozubeném kole.

4. Povolte šroub napínací řemenice a uvolněte ozubený řemen/napínací řemenici (obr. 4).



obr. 4

ContiTech

K uvolnění excentru otočte napínací řemenicí pomocí dvouděrového nástroje OE (303-1053) proti směru hodinových ručiček, až bude možné vsadit přídržovací nářadí OE (303-1054) do napínací řemenice (obr. 5, 6). **U nové soupravy ozubeného řemenu leží přídržovací nářadí volně v balení (obr. 7). Přídržovací nářadí je třeba k uvolnění ozubeného řemenu. Přitom nejde o plně automatický napínací systém!** Dvouděrovým nástrojem OE (303-1053) uvolněte excentr po směru hodinových ručiček, k tomu otáčejte excentrem až na doraz a matici utáhněte rukou.



obr. 5



obr. 6



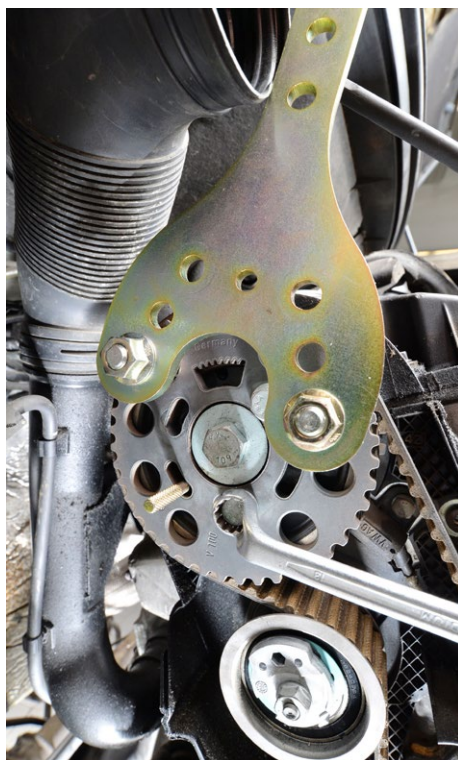
obr. 7

5. Nyní lze ozubený řemen sejmout.

ContiTech

Montáž – řemen vačkového hřídele:

1. Povolte šrouby rozvodového kola vačkového hřídele. K tomu použijte přidržovací díl OE (205-072) (obr. 8). Zkontrolujte nastavení časování jako u demontáže (bod 1 až 3), případně je znovu nastavte. Volné kolo vačkového hřídele vyrovnejte na střed podélných otvorů.



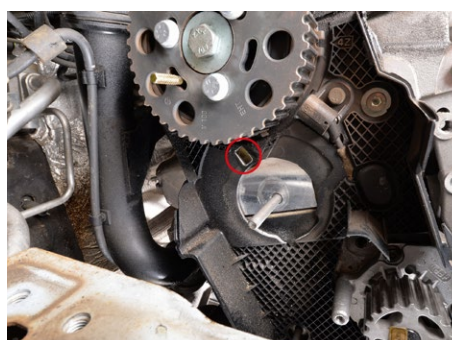
obr. 8

ContiTech

2. Namontujte nové součástky. Dbejte, aby byl u napínací kladky držák (obr. 9) pevně umístěn ve vybrání plechového krytu (obr. 10). Namontujte napínací řemenici se zasunutým nářadím 303-1054 (obr. 7.11).



obr. 9



obr. 10



obr. 11

ContiTech

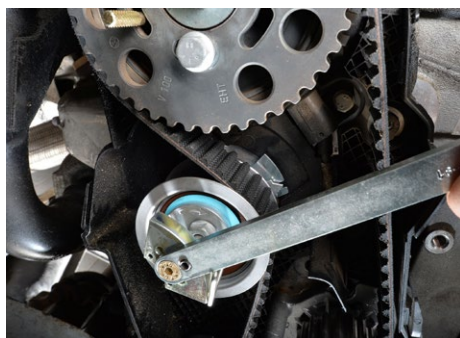
3. Ozubený řemen začněte nasazovat od vačkového hřídele proti směru hodinových ručiček. kolo vačkového hřídele, napínací řemenice, kolo klikového hřídele a nakonec kolo vodního čerpadla.

Přitom dávejte pozor, aby při nasazování ozubeného řemenu nedošlo k jeho zalomení! Ozubený řemen musí být na straně tahu mezi ozubenými koly napnutý!

4. Napínací řemenicí se zasunutým nářadím 303-1054 otáčejte doleva proti směru hodinových ručiček, dokud nebude možné vyjmout nářadí 303-1054 (obr. 6, 12). Ozubený řemen napínejte pomocí napínací řemenice bez zasunutého zajišťovacího kolíku 303-1054 po směru hodinových ručiček, až bude lícovat značka se značkou na napínací řemenici (obr. 13, 14). Excentr napínací řemenice zajistěte dvouděrovým nástrojem 303-1053 a utáhněte matici napínací řemenice utahovacím momentem (20 Nm + 45 stupňů).



obr. 12



obr. 13



obr. 14

5. Vyměňte aretační nářadí z vačkového a klikového hřídele a utáhněte šrouby vačkových hřídelů točivým momentem 25 Nm. K tomu použijte přídržovací díl OE (205-072) (obr. 15).



obr. 15

6. Otočte motorem o dvě otáčky ve směru otáčení motoru. Motor nastavte do horní úvrati 1. válce. Nasadte fixační nářadí vačkového hřídele a fixační nářadí klikového hřídele. Pokud fixační nářadí nelze nasadit, upravte časování. Znovu zkontrolujte napnutí ozubeného řemenu.

7. Odstraňte fixační nářadí a jednotlivé díly namontujte zpět v opačném pořadí kroků demontáže.

8. Montáž: kryt ozubeného řemenu nahoře (10 Nm), kryt ozubeného řemenu dole (7 Nm), řemenici klikového hřídele (10 Nm + 90 stupňů), řemen agregátu. Utáhněte šrouby uložení motoru (3x 60 Nm), šrouby držáku motoru (2x 61 Nm) a uložení motoru (1x 54 Nm).

ContiTech

9. Dokumentujte výměnu originálního ozubeného řemenu ContiTech na dodaném nalepovacím štítku a nalepte ho do motorového prostoru (obr. 16).



obr. 16

Nakonec vyzkoušejte chod motoru nebo proveďte zkušební jízdu.