

## ContiTech: Odborné poradenství k výměně ozubeného řemene

- Podrobný návod pro Audi A3 1,8 I T s kódem motoru ARZ
- ContiTech ukazuje, jak lze zabránit chybám při výměně ozubeného řemene

Při výměně ozubeného řemene se často dělají fatální chyby. Pro zajištění hladkého průběhu výměny ozubeného řemene poskytuje skupina ContiTech Power Transmission Group mechanikům podrobnou instalační pomůcku. Expert ContiTech zde krok za krokem vysvětluje konkrétní výměnu u Audi A3 1,8 I. T s kódem motoru ARZ.

Výrobce doporučuje kontrolu a případně výměnu ozubeného řemene a napínací kladky po 180 000 km nebo po pěti letech.

Pracovní čas činí 2,2 hodiny.

Tip: Společně s výměnou ozubeného řemene by se měl vyměnit také klínový žebrovaný řemen. Klínový žebrovaný řemen má stejný interval výměny jako ozubený řemen. Proto je výměna klínového žebrovaného řemenu v této skupině naléhavě nutná, aby se předešlo pozdějším poruchám a zbytečným nákladům.

Mechanici k výměně potřebují následující speciální nástroje:

1. Blokovací nástroj OE (T40011)
2. Napínací šroub OE (T10092)
3. Zvedák motoru OE (10-222A)

### Přípravné práce:

Identifikujte vozidlo podle kódu motoru.

Odpojte baterii vozidla. Klikovou a vačkovou hřídeli po vyjmutí ozubeného řemene neotáčejte.

Motorem otáčejte v obvyklém směru otáčení (doprava), pokud není popsáno jinak.

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

Dodržujte všechny utahovací momenty dle výrobce vozidla. Vozidlo nadzvedněte a motor podepřete, nebo použijte zvedák motoru, aby se odlehčilo přední ložisko motoru.

### ContiTech

**Demontujte:** Kryt motoru, nádržku posilovače řízení (nepovolujte hadice), řemeny agregátu s napínáky, vyrovnávací nádržku chladicí kapaliny (hadice se nemusí povolovat), horní, střední a spodní kryt ozubeného řemenu, rozpojte palivové potrubí, odpojte konektor Hallova snímače, hadici mezi potrubím a chladičem plnicího vzduchu, spodní kryt motorového prostoru, řemenici klikové hřídele a přední ložisko motoru, přitom motor podepřete nebo přizvedněte zvedákem motoru.

#### Demontáž – řemen vačkové hřídele:

1. Časování nastavte na značku horní úvrati 1. válce.
2. Značka (zářez) na kole vačkové hřídele musí lícovat se značkou (zářezem) na zadním krytu ozubeného řemene (obr. 1).

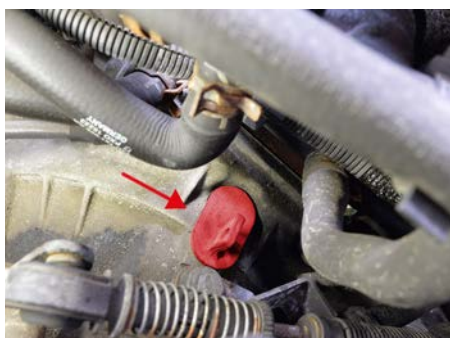


obr. 1

3. Zkontrolujte značku na klikové hřídeli. K tomu účelu odstraňte pryžovou zátku na zvonu převodovky (obr. 2, 3, 4). Značka (zářez) na setrvačnicku musí lícovat se značkou (hrotem) otvoru (obr. 5).



obr. 2



obr. 3



obr. 4



obr. 5

4. Napínací šroub OE (T10092) zašroubujte do hydraulického tlumiče a otáčením napínacího šroubu OE (T10092) pomalu povolujte ozubený řemen/napínací kladku (obr. 6, 7, 8a, 9), až bude možné nasadit blokovací nástroj OE (T40011) do malého otvoru hydraulického tlumiče (obr. 8b, 9).



obr. 6



obr. 7



obr. 8a



obr. 8b



obr. 9

### ContiTech

5. Nyní můžete ozubený řemen vyjmout (obr. 10).



obr. 10

#### Montáž – řemen vačkové hřídele:

1. Napínací šroub OE (T10092) zašroubujte do nového hydraulického tlumiče (obr. 11).



obr. 11

### ContiTech

2. Namontujte novou napínací kladku (27 Nm) a nový hydraulický tlumič (15 Nm) a napínacím šroubem otáčejte tak dlouho, až bude možné blokovací nástroj snadno vyjmout z nového hydraulického tlumiče (obr. 12). **Nevytahujte blokovací kolík dříve, než je správně namontován ozubený řemen a napínací kladka! Hydraulický tlumič smí být ovládán jen napínacím šroubem. Stlačení ve svěráku nebo kleštěmi by mohlo hydraulický tlumič poškodit.**



obr. 12

3. Ozubený řemen začněte nasazovat od rozvodového kola klikové hřídele, ve směru hodinových ručiček. **Přitom dávejte pozor, aby při nasazování řemene nedošlo k jeho zalomení! Ozubený řemen musí být na straně tahu mezi ozubenými koly napnutý!**

4. Ozubený řemen napněte vytažením blokovacího kolíku hydraulického tlumiče a odstraněním napínacího šroubu (T10092). Napnutí je nastavitelné hydraulickým tlumičem. Další značky na napínací kladce nejsou.

### ContiTech

5. Otočte motorem o dvě otáčky ve směru otáčení motoru. Motor nastavte do horní úvratí 1. válce. Zkontrolujte a příp. upravte časování rozvodu.

6. Znovu namontujte řemenici klikové hřídele. Středový šroub klikové hřídele přitom přidržte očkovým klíčem nebo přidržovačem. A utáhněte ho utahovacím momentem (pevnostní třída M8 8.8, 10 Nm +90°, M8 10.9, 40 Nm).

7. Montáž proveďte v opačném pořadí demontáže.

Namontujte: Kryt ozubeného řemene nahoře a dole (10 Nm) nasadte s použitím zajišťovacího prostředku na šrouby, řemen agregátu s napínákem (23 Nm). Šrouby uložení motoru a ložiska motoru (vzpěra motoru k bloku válců 45 Nm, spojovací můstek karoserie/uložení motoru 25 Nm, uložení motoru ke karoserii 40 Nm +90°, použijte nové šrouby). Hadici mezi potrubím a chladičem plnicího vzduchu, nádržku posilovače řízení a vyrovnávací nádržku chladicí kapaliny, opět připojte palivové potrubí a nasuňte konektor Hallova snímače. Namontujte zpět kryt motoru a spodní kryt motorového prostoru.

8. Dokumentujte výměnu originálního ozubeného řemene ContiTech na dodaném nalepovacím štítku (obr. 13) a nalepte jej do motorového prostoru.



obr. 13

Nakonec vyzkoušejte chod motoru nebo proveďte zkušební jízdu.