

# **Technologický postup montáže elektromechanického zabezpečení SAFETRONIC**

<b>značka vozu:</b>	Audi
<b>typ vozu:</b>	A3
<b>modelový rok:</b>	2006-
<b>motorizace:</b>	1,6 benzín
<b>typ řazení:</b>	manual
<b>jiná specifikace:</b>	5°

## MECHANICKÁ ČÁST

1. Demontujte boční šrouby střední konzoly.
2. Vyjměte rámeček s manžetou řadící páky.
3. Demontujte označené upevňující šrouby střední konzoly.
4. V zadní části střední konzoly vyjměte panel s popelníkem.
5. Pod popelníkem demontujte upevňující šroub.
6. Odstraňte zadní panel s opěrkou.
7. Dle obrázku demontujte upevňující šrouby zadní části střední konzoly.
8. Pod ruční brzdou odstraňte dle obrázku kryt.
9. V přední části střední konzoly demontujte upevňující šrouby.
10. V přední části střední konzoly vyjměte popelník a rozpojte konektor elektrické instalace.
11. Pod panelem s ovladači vyjměte dle obrázku plastový kryt.
12. Pod vyjmutým krytem demontujte označené upevňující šrouby.
13. Dle obrázku demontujte upevňující šrouby bočních výztuh střední konzoly.
14. Boční výztuhu odstraňte.
15. Demontujte označené upevňující šrouby střední konzoly.
16. V přední části střední konzoly demontujte po obou stranách upevňující šrouby.
17. Střední konzolu odstraňte.
18. Dle obrázku demontujte uchycení manžety řadící páky. Odstraňte hlavici řadící páky a rámeček s manžetou vyjměte.
19. Odstraňte tlumící vrstvu mechanismu řazení.
20. Dle obrázku demontujte čtyři matice z originál šroubů mechanismu řazení.
21. - 22. Vyjměte plastový držák střední konzoly. Dle obrázku odřízněte a odstraňte označenou plastovou část držáku.
23. Na plastovém držáku střední konzoly (strana spolujezdce) odřízněte dle potřeby vnitřní část držáku (odstraňte tu část držáku střední konzoly, jenž by zamezovala vložení a správnému připevnění konzoly).
24. Konzolu s elektromechanickou zámkovou částí i s upraveným držákem upevněte dle obrázku na čtyři originál šrouby mechanismu řazení. Spojení proveďte pomocí dodávaných zatrhávacích matic M6. Matice ještě nezatrhávejte.
25. Připojte servopohon k elektroinstalaci vozu dle návodu – elektrická část a zkontroluj jeho správnou funkci. Při zařazení zpětného chodu a uzamčení elektromechanické zámkové části otočný segment aretuje polohu řadící páky. Při řazení ostatních rychlostí nesmí dojít k žádnému omezení řazení.
26. Po ověření bezchybné funkce elektromechanického zabezpečení všechny čtyři matice M6 zatrhněte.

Zkompletujte všechny demontované díly, dbejte na správné zpětné spojení všech rozpojených konektorů elektroinstalace, proveďte závěrečné přezkoušení a zkušební jízdu (viz. elektrická část).

Vypracoval : Janoušek M.  
Schválil : Ing. Kadlec K.  
Dne : 10. 11. 2006



1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



8.



9.





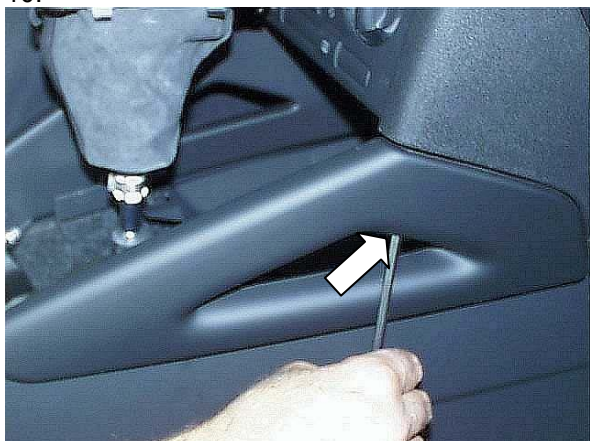
10.



11.



12.



13.



14.



15.



16.



17.



18.

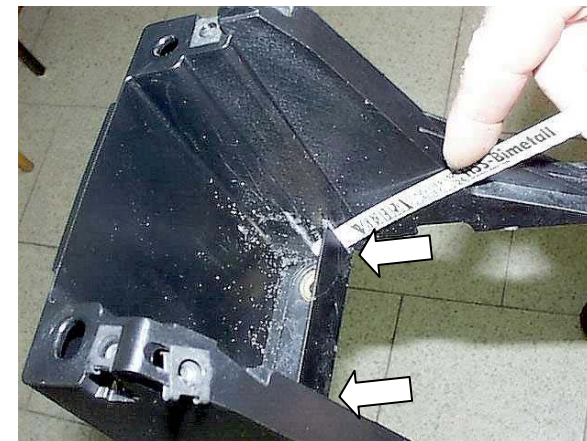




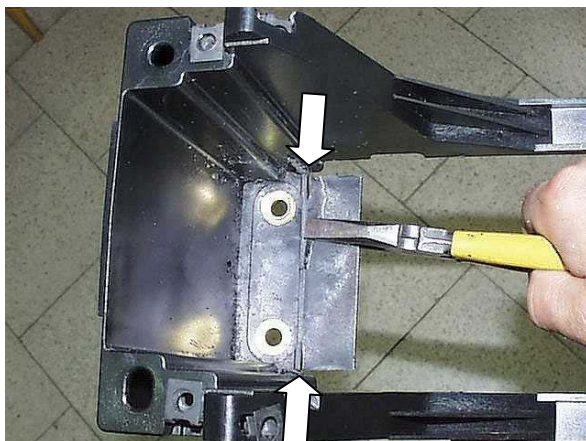
19.



20.



21.



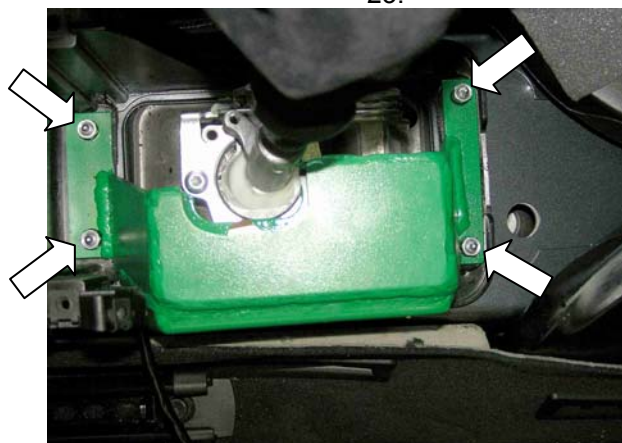
22.



23.



24.



25.



26.

## ELEKTRICKÁ ČÁST

### Demontáž jednotlivých dílů vozidla

- demontujte boční kryt pojistek u řidiče (obr.1)
- demontujte spodní část přístrojové desky (obr.1)
- sejměte kryt baterie, box se vzduchovým filtrem a plastový vstup nasávání vzduchu (obr.4,5)
- demontujte baterii a její plastový držák (obr.6,7)

### Umístění komponent

Mechanickou část s naprogramovaným servopohonem umístěte do montážního místa - viz. montáž mechanické části.

Modul bezkontaktní identifikace (čtečku čipů) připravte do místa, kde ji bude možno při zpětné montáži plastových dílů přilepit na jejich vnitřní stranu (např. bok středového tunelu ze strany řidiče nebo spodní část palubní desky poblíž spínací skříňky - ne však blíže než cca 15cm od ní !!!).

### Propojení komponentů

- kabel od serva a čtečky protáhněte pod palubní desku nad pedály
- na slabý červený a žlutý vodič kabelu serva připojte piezosignalizaci
- slabý modrý vodič kabelu serva spojte s bílým vodičem kabelu čtečky

### Připojení do instalace vozidla

- **kostra (31):** silnější modrý vodič z kabelu serva spojte se slabším modrým z kabelu čtečky a k nim připojte silnější prodlužovací vodič (hnědý 0,75mm<sup>2</sup>) s očkem - **připojte ke kostřicímu bodu** pod šroub nosníku volantu **dříve než hlavní napájení !!!** (obr.2). Také je možné použít originální kostřicí bod za levým předním světlometem (obr.9)
- **stálé napájení (30):** silnější červený vodič z kabelu serva spojte se slabším červeným z kabelu čtečky a k nim připojte silnější prodlužovací vodič (červený 0,75mm<sup>2</sup>) s kabelovou pojistkou 5A (pojistku vložte až při přezkoušení zařízení) a ten připojte k silnému červenému vodiči z kabelového svazku vozidla do pojistkového boxu (obr.3)
- **spínací skříňka (15):** na bílý vodič z kabelu serva připojte silnější prodlužovací vodič (bílý 0,75mm<sup>2</sup>) a ten připojte k silnému černému vodiči z kabelového svazku vozidla do pojistkového boxu (obr.3)
- **R-:** na oranžový vodič z kabelu serva připojte silnější prodlužovací vodič (oranžový 0,75mm<sup>2</sup>), rozbalte svazek za levým předním světlometem (obr. 8), najděte slabý černo/fialový vodič (ke spínači zpětných světel), přerušete jej a do obvodu vřadte diodu v propustném směru, tzn. vývod diody bez proužku připojte

na přerušený konec vodiče směrem od kabiny vozu, na vývod s proužkem (katoda diody) připojte: druhý

přerušený konec vodiče a oranžový vodič z kabelu serva (obr.9)

- **R+:** černý vodič z kabelu serva – nevyužívá se, nezapojujte – zaizolujte

*Pozn.: Všechny provedené spoje v interiéru vozidla kvalitně izolujte buď smršťovací bužírkou nebo izolační páskou, kabely vysvazkujte a dobře připevňte např. stahovacími pásky k pevným montážním dílům vozidla. Event. spoje v motorovém prostoru opatřete vodotěsnou ochranou např. lepicí smršťovací trubičkou.*

### Zpětná montáž jednotlivých dílů vozidla a kontrola funkce

- před zpětnou montáží plastových dílů pečlivě odmastěte podklad i čtečku technickým benzínem a kvalitně ji přilepte buď oboustrannou lepicí páskou nebo suchým zipem z dodané sady  
**POZOR: čtečku přilepte stranou s víčkem s UH nýtky (kabel je vyveden blíže k lepené straně)**
- do pojistkového lůžka na napájecím kabelu serva vložte pojistku 5A
- proveďte spolehlivost přihlašování přes testovací podložku všemi naprogramovanými uživatelskými čipy, několikrát zopakujte celý cyklus zamčení a odemčení a to vždy s vyřazením a opětným zařazením zpátečky i zapnutím a vypnutím spínací skříňky
- kontrolujte plynulost chodu serva, při nerovnoměrnosti zamykání nebo odemykání zjistěte příčinu (pravděpodobně nadměrné pasivní mechanické odpory) a odstraňte ji
- přezkoušejte funkci servisní karty: - přechod do a ze servisního režimu  
- pokud lze vyvolat poruchový stav např. nedořazením R, ověřte jeho zrušení kartou
- zapojte všechny konektory, zkompletujte a zpětně namontujte všechny demontované díly
- označte místo pro přikládání čipů červeným terčíkem (obr.10)

### **Závěrečné přezkoušení a zkušební jízda**

- přezkoušejte funkce elektrického příslušenství vozidla (zejména směrová, přední, koncová a zpětná světla, světelnou houkačku, apod.)
- proveďte zkušební jízdu vpřed i vzad. Kontrolujte, zda nedochází ke snaze o zamykání při jízdě, zejména při couvání.  
Zastavte, vypněte spínací skříňku. Po zařazeném R nebo navoleném P musí dojít po serii pípnutí a naprogramovaném čase (5 nebo 15s) k zamčení řazení. Vystupte z vozidla a zamkněte jej. Vyčkejte (cca několik minut) než přejdou řídicí systémy vozidla do stabilního stavu (např. systém automatického ovládání světel, střežící systémy apod). Po opětném odemčení vozidla i serva jízdu dokončete.

### **Poznámka**

- vyplňte řádně a čitelně servisní knížku i instalační list, jeho kopii zašlete faxem do:  
**SECAR BOHEMIA a.s.** (číslo: 274 775 655)
- seznamte podrobně obsluhu vozidla se správným používáním zabezpečovacího zařízení v souladu s Návodem k obsluze
- všechny potřebné díly a přípravky použité a uvedené v tomto návodu, stejně jako i jednotlivé části mechanického zabezpečení, lze objednat pouze u výrobce zabezpečovacího zařízení
- konstrukční změny vyhrazeny

Vypracoval: Kačírek Viktor

Schválil : Ing. Stuchlík Jan

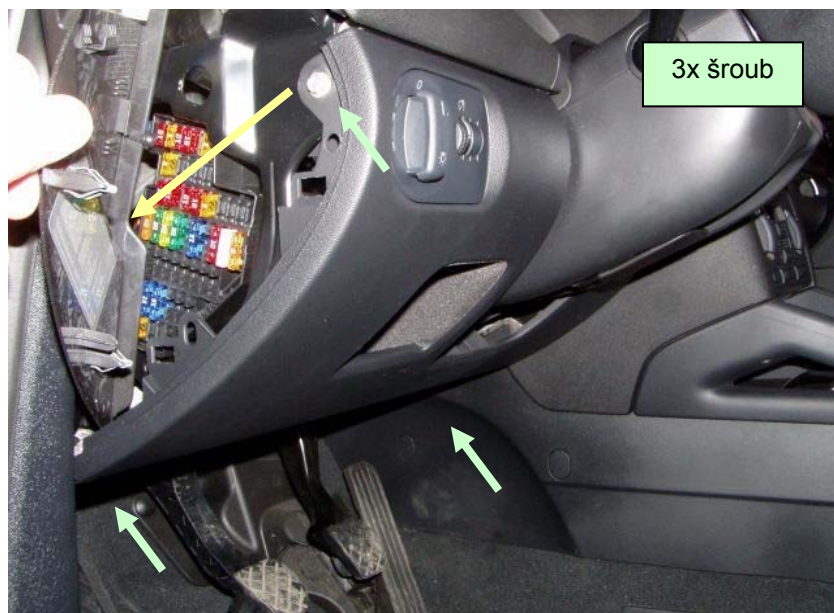
Dne : 10. 11. 2006

### **V případě potřeby volejte:**

**p. Pokorný Petr, 603 892 325 - mechanická část**

**p. Kačírek Viktor, 724 114 014 - elektrická část**

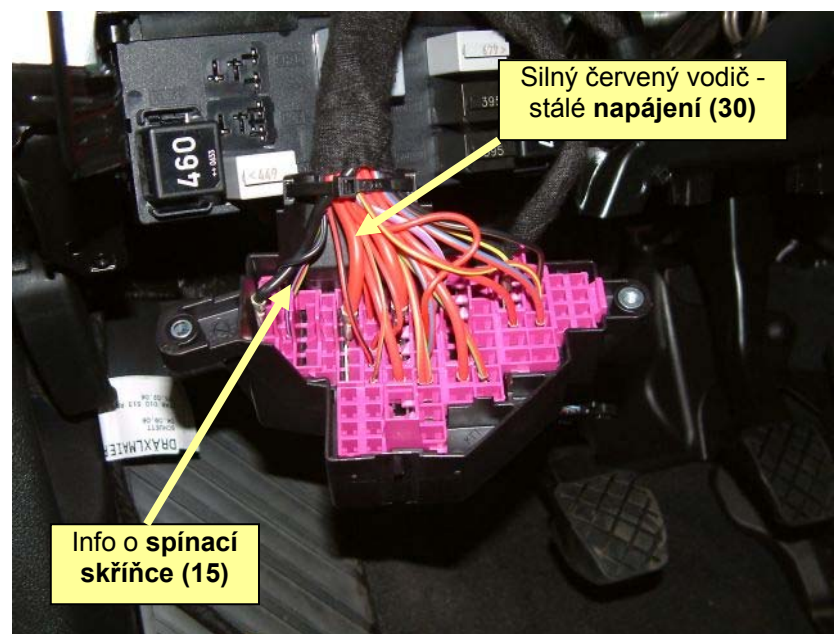




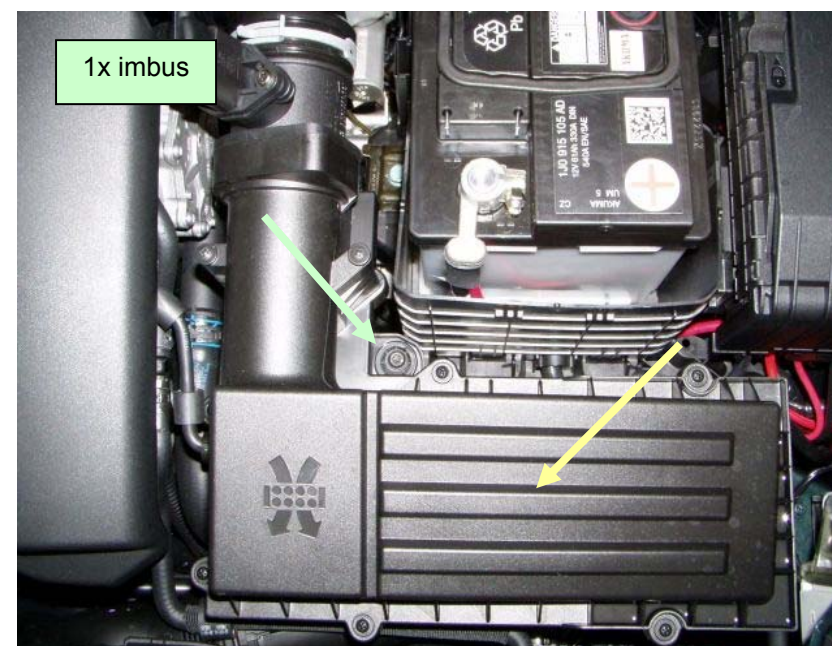
obr.1



obr.2

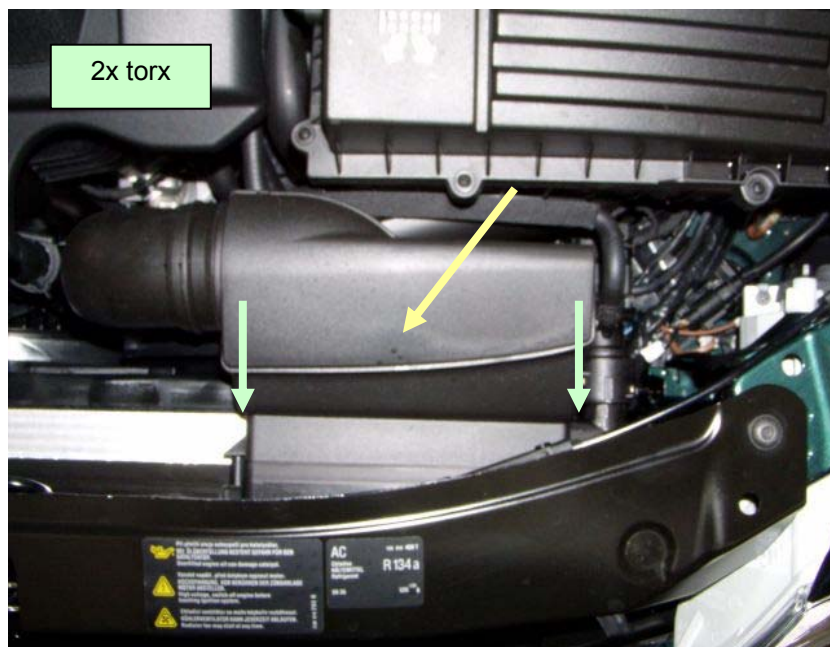


obr.3

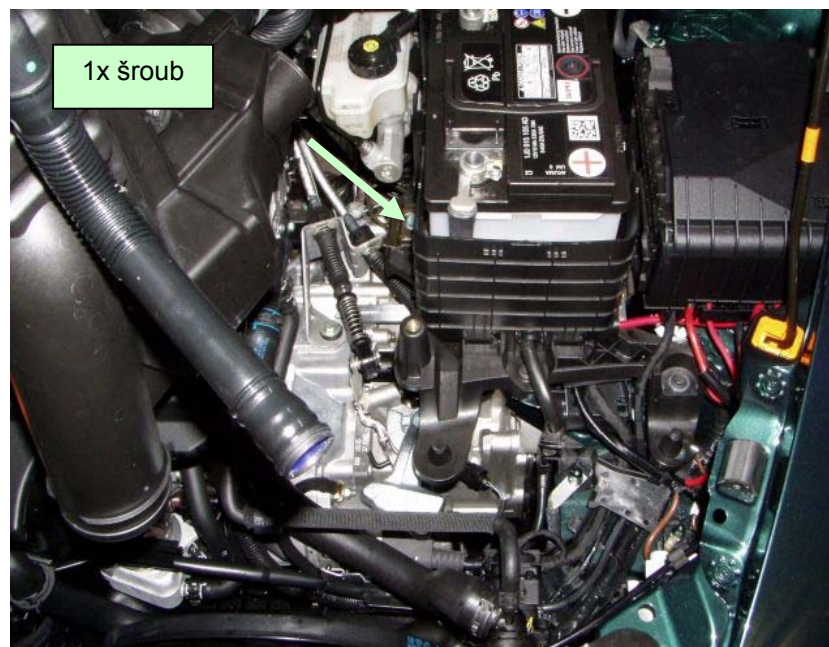


obr.4

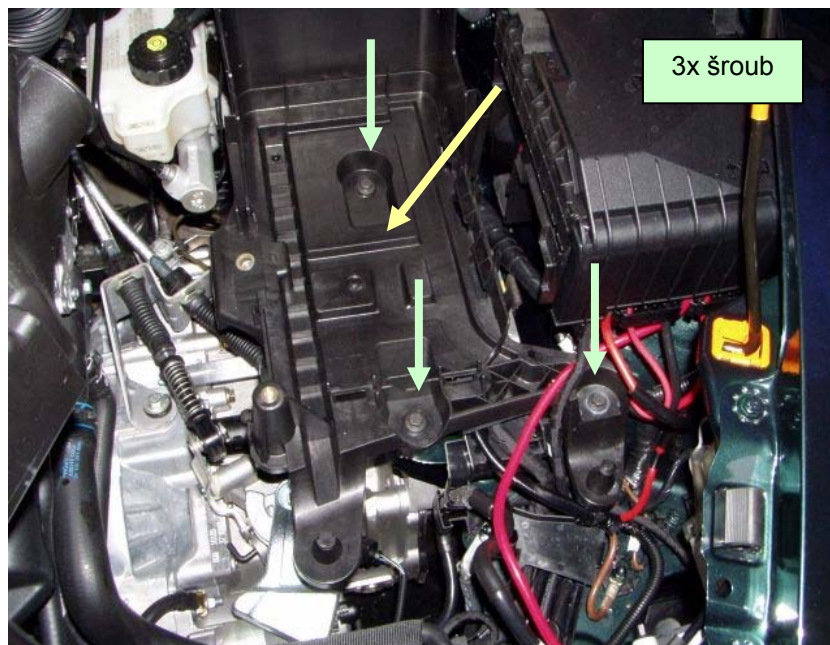




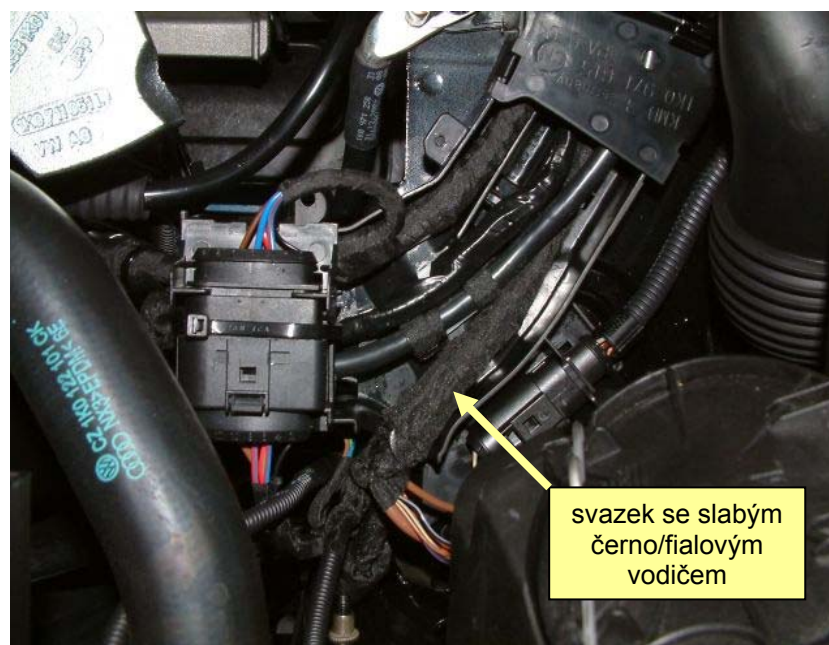
obr.5



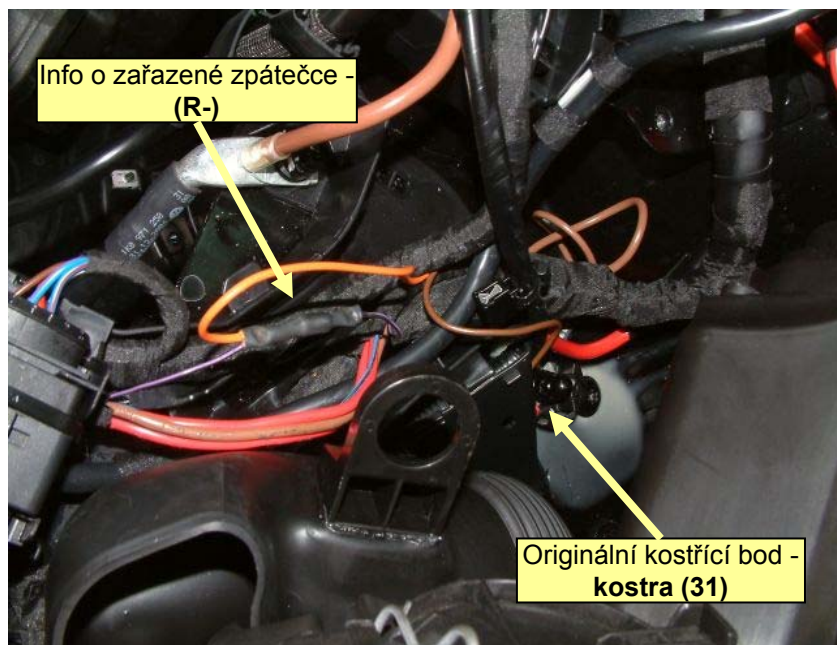
obr.6



obr.7



obr.8



obr.9



obr.10