

## **Technologický postup montáže elektromechanického zabezpečení SAFETRONIC**

<b>značka vozu:</b>	VW
<b>typ vozu:</b>	Jetta
<b>modelový rok:</b>	2006-
<b>motorizace:</b>	2,0 TDi
<b>typ řazení:</b>	manual
<b>jiná specifikace:</b>	6°

## MECHANICKÁ ČÁST

1. Dle obrázku demontujte v zadní části střední konzoly označené upevňující šrouby.
2. Dle obrázku vyjměte plastový díl střední konzoly.
3. Demontujte označený upevňující šroub.
4. Demontujte boční upevňující šrouby zadního dílu střední konzoly.
5. Odstraňte zadní panel a demontujte označené upevňující šrouby.
6. Vyjměte zadní díl střední konzoly.
7. Odstraňte spodní krycí výplň v odkládací přihrádce.
8. Demontujte upevňující šroub.
9. Vyjměte rámeček okolo manžety řadící páky. Manžetu řadící páky povysuňte nahoru.
10. Demontujte oba označené upevňující šrouby předního dílu střední konzoly.
11. Odstraňte kryt řazení a rozpojte konektory elektrické instalace.
12. Na předních bočních částech střední konzoly demontujte upevňující šrouby.
13. Dle obrázku po obou stranách střední konzoly vyjměte kryty šroubů.
14. Šrouby demontujte.
15. Boční plastové díly střední konzoly odstraňte (stáhněte je směrem dolů).
16. Demontujte upevňující šrouby.
17. Dle obrázku demontujte označený upevňující šroub.
18. Odstraňte střední konzolu.
19. Rozpojte potrubí topení.
20. Dle obrázku demontujte čtyři označené originál matice M6 mechanismu řazení.
21. - 22. Na místo demontovaných originál matic mechanismu řazení připevněte dle obrázku konzolu s elektromechanickou zámkovou částí. Spojení proveďte pomocí čtyř dodávaných zatrhávacích matic M6.

Zařadte zpětný rychlostní stupeň a uzamčete mechanismus řazení (viz elektrická část). Proveďte správné ustavení konzoly. Prořadte všechny rychlostní stupně a vyzkoušejte správnou funkci elektromechanického zabezpečení (viz elektrická část). Při zařazení polohy zpětného chodu a uzamčení elektromechanické zámkové části dojde k aretaci řadící páky.

Vyzkoušejte několikrát správnou funkci elektromechanického zabezpečení (zamknutí a odemknutí). Při pozvolném, opatrném utahování matic ověřte správnou činnost elektromechanického zabezpečení. Po ověření správné funkce dotáhněte zatrhávací matice tak, až dojde k odtržení jejich utahovaných hlav.

Připojte servopohon do elektroinstalace vozu dle návodu – elektrická část.

**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.



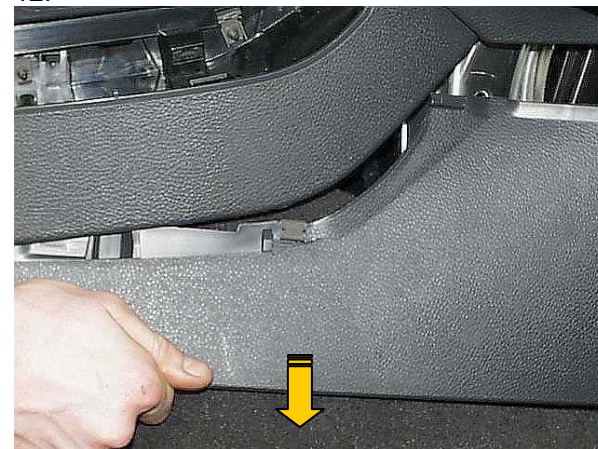
12.



13.



14.



15.



16.



17.



18.

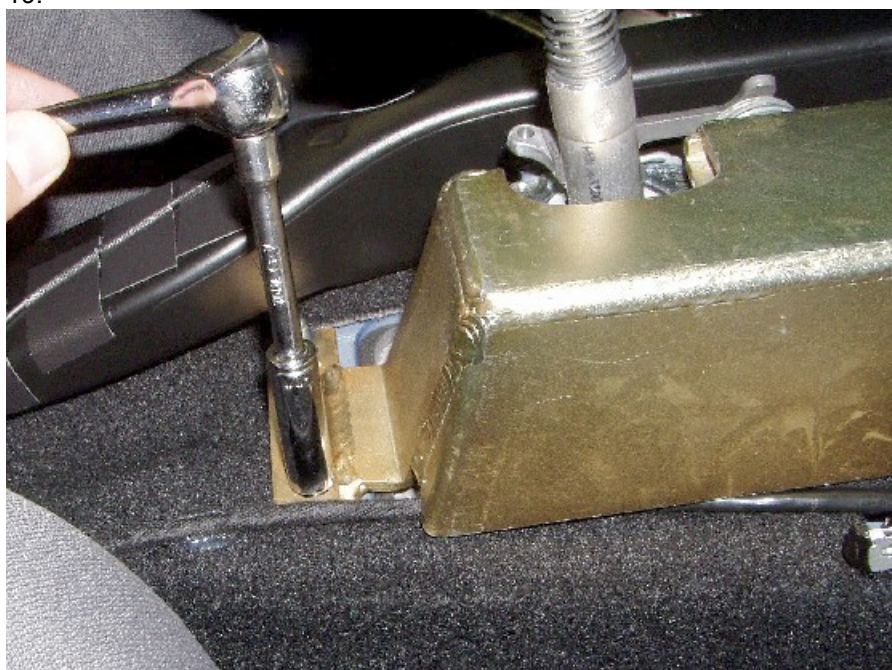




19.



20.



21.



22.

## ELEKTRICKÁ ČÁST

### Demontáž jednotlivých dílů vozidla

- demontujte boční kryt pojistek u řidiče (obr.1)
- vyjměte spínač světel
- vyjměte plastový kryt před přístrojovou deskou (obr.2)
- demontujte levou spodní část přístrojové desky (obr.1)
- demontujte plastový kryt nad pedály (obr.1)
- sejměte kryt baterie, box se vzduchovým filtrem a plastový vstup nasávání vzduchu (obr.5,6)
- demontujte baterii a její plastový držák (obr.7,8)

### 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  $0,75\text{mm}^2$ ) s očkem - **připojte k originálnímu kostřicímu bodu** pod šroub u otevírání přední kapoty **dříve než hlavní napájení !!!** (obr.3). Také je možné použít originální kostřicí bod za levým předním světlometem (obr.10)
- **stálé napájení (30):** silnější červený vodič z kabelu serva spojte se slabším červeným z kabelu čtečky a k nim připojte silnější prodlužovací vodič (červený  $0,75\text{mm}^2$ ) 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.4)
- **spínací skříňka (15):** na bílý vodič z kabelu serva připojte silnější prodlužovací vodič (bílý  $0,75\text{mm}^2$ ) a ten připojte k silnému černému vodiči z kabelového svazku vozidla do pojistkového boxu (obr.4)
- **R-:** na oranžový vodič z kabelu serva připojte silnější prodlužovací vodič (oranžový  $0,75\text{mm}^2$ ), rozbalte svazek za levým předním světlometem (obr. 9), najděte slabý černo/modrý 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

- **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 připevněte 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.11)



### **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

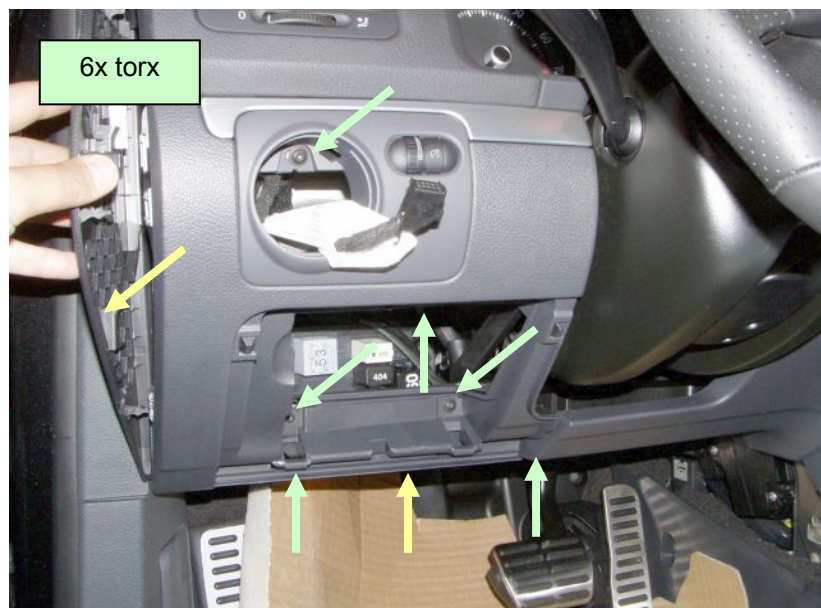
Schválil : Ing. Stuchlík Jan

Dne : 10. 11. 2006

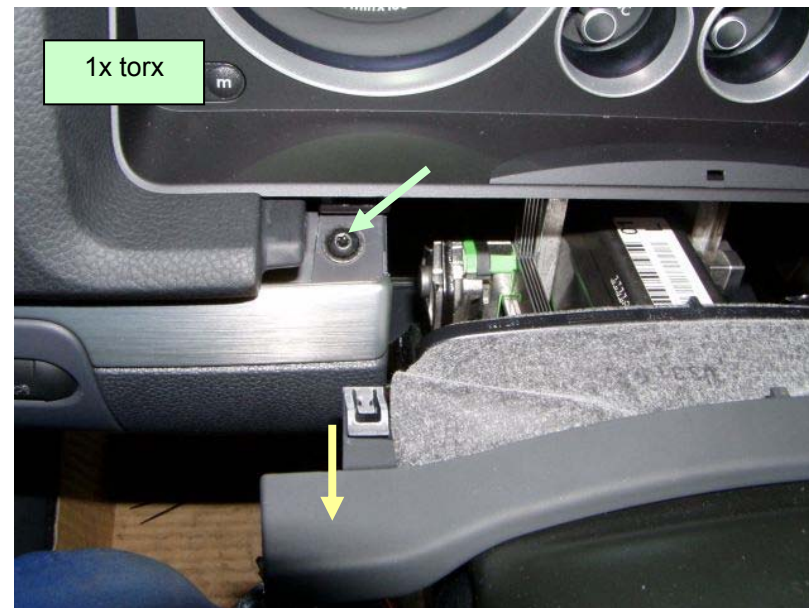
### **V případě potřeby volejte:**

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

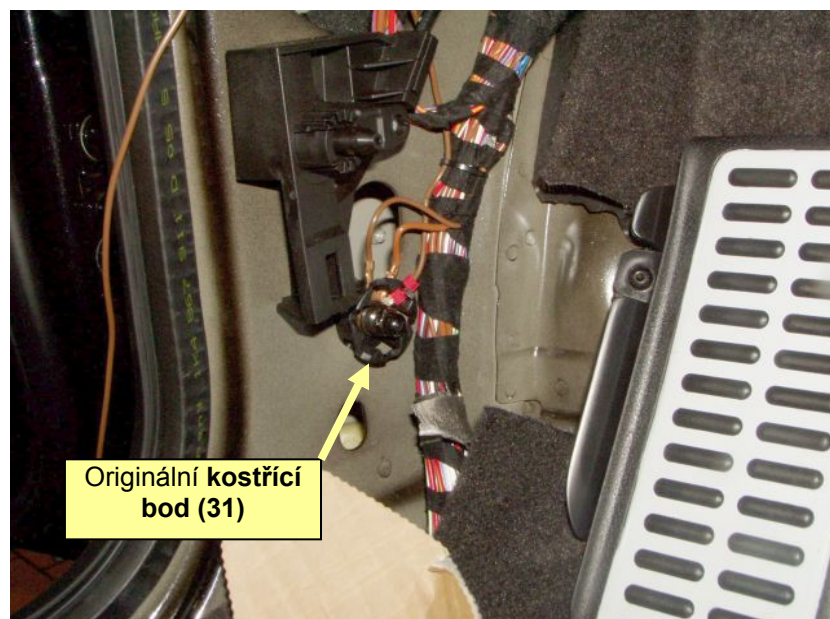
**p. Kačírek Viktor, 724 114 014 - elektrická část**



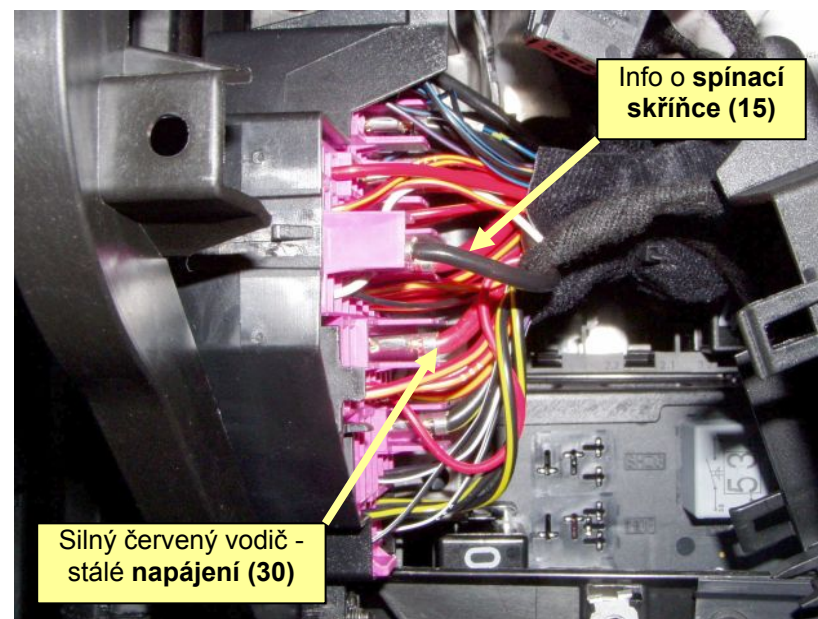
obr.1



obr.2

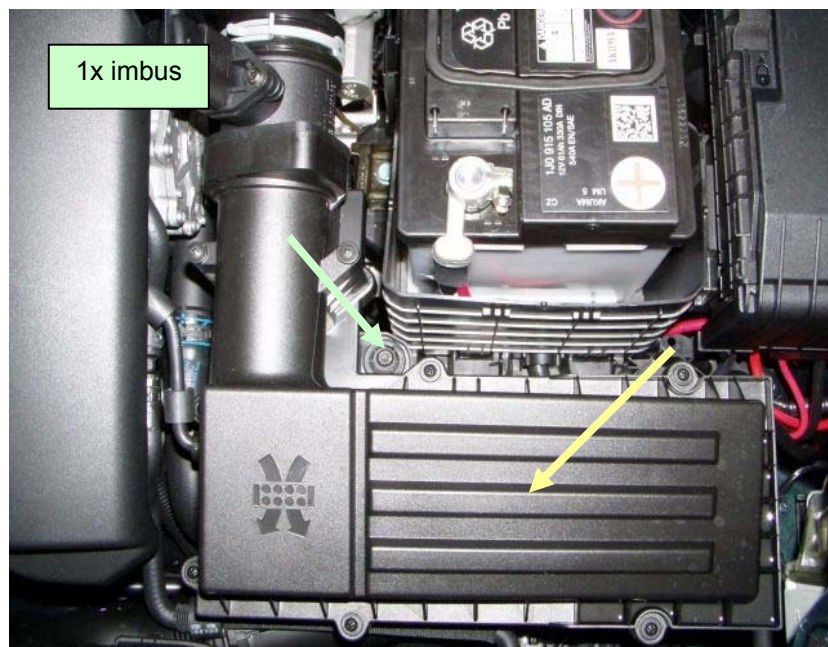


obr.3

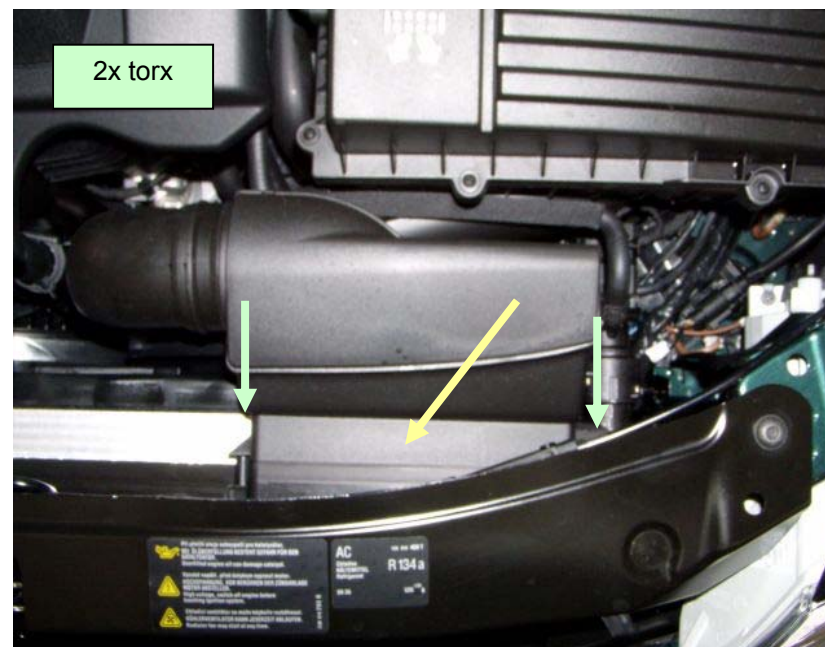


obr.4

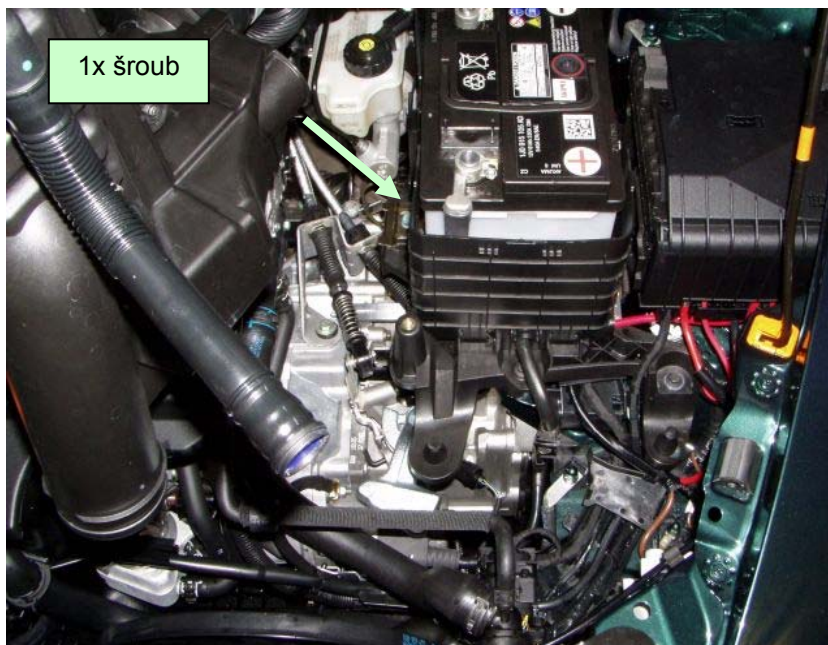




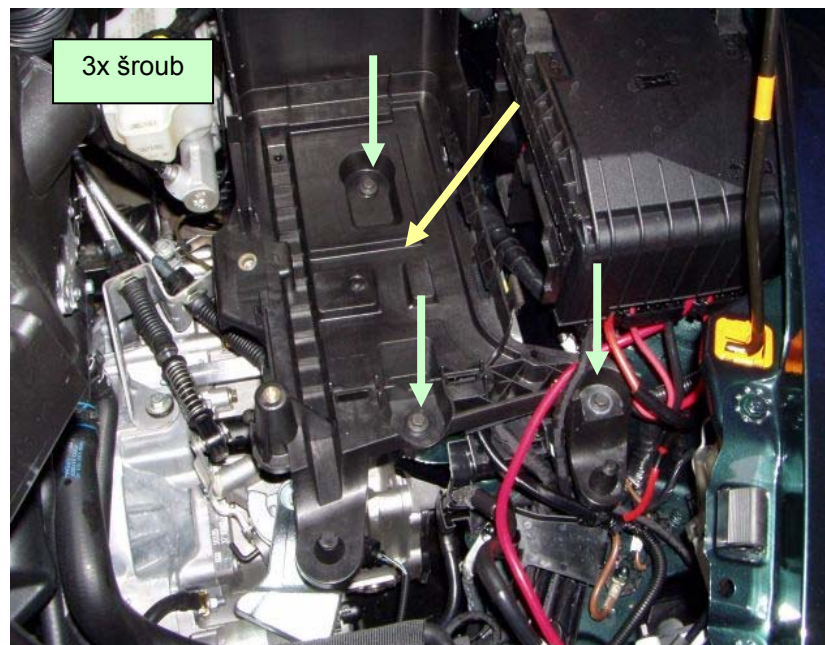
obr.5



obr.6



obr.7

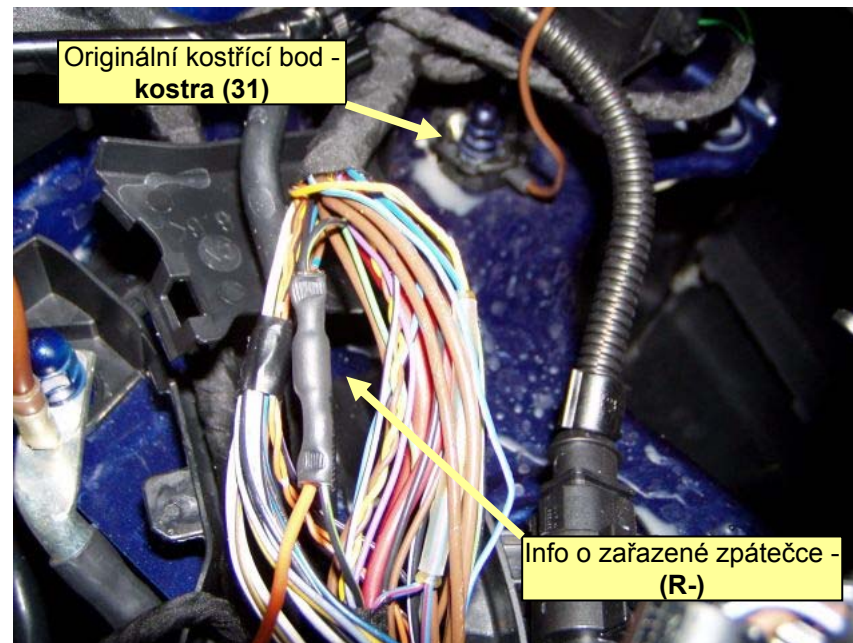


obr.8

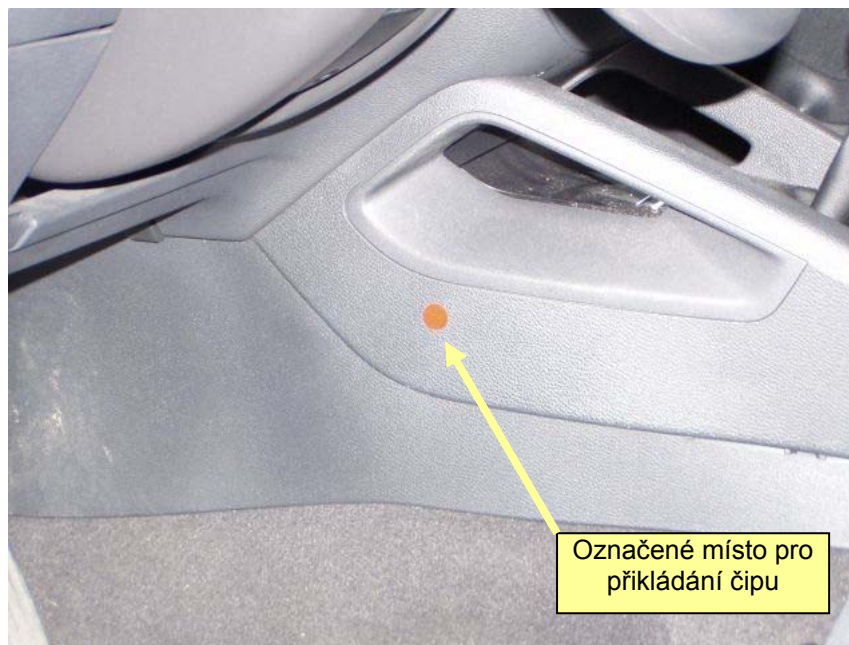




obr.9



obr.10



obr.11