

Technologický postup montáže elektromechanického zabezpečení SAFETRONIC

značka vozu:	Volvo
typ vozu:	V50
modelový rok:	2005 -
motorizace:	1,6 D
typ řazení:	manual
jiná specifikace:	5°

MECHANICKÁ ČÁST

1. Dle obrázku pod volantem vozu odstraňte plastový kryt střední konzoly.
2. Rozpojte konektor elektrické instalace.
3. Odstraňte rámeček s manžetou ruční brzdy.
4. Dle obrázku vyjměte část odkládací přihrádky.
5. Demontujte označené šrouby.
6. Dle obrázku rozpojte konektor elektroinstalace.
7. Vyjměte panel s ovladači a demontujte upevňující šrouby.
8. Vyjměte a povysuňte rámeček s manžetou řadicí páky.
9. Rozpojte konektor elektroinstalace.
10. Stlačte pojistky a uvolněte plastový rámeček.
11. Rámeček odstraňte.
12. Dle obrázku vyjměte panel s monitorem a rozpojte konektor elektroinstalace.
13. Pod vyjmutým panelem demontujte upevňující šrouby.
14. Odstraňte čelní panel střední konzoly.
15. Pod vyjmutým panelem demontujte označené upevňující šrouby střední konzoly.
16. Střední konzolu odstraňte.
17. Demontujte dva zadní originál šrouby mechanismu řazení. Na místo obou demontovaných šroubů vložte dodávané distanční sloupky Ø 10 mm.
18. Na vložené distanční sloupky, resp. originál otvory mechanismu řazení, přiložte dle obrázku držák zámku. Spojení držáku zámku s podlahou vozu proveďte pomocí zatrhávacích šroubů M6 x 70. Šrouby ještě nezatrhávejte.
19. Dle obrázku odstraňte potřebnou část plastové kulisy řazení, jenž by omezovala instalaci elektromechanické zámkové části.
20. - 21. Do kroužku držáku zámku vsuňte vedení zámkové části a přední úchyt elektromechanického zabezpečení připevněte na přední pravý originál otvor mechanismu řazení (originál šroub předtím demontujte). Spojení zámkové části proveďte pomocí zatrhávacího šroubu M6 x 70 (do otvoru pro upevňující šroub vložte rovněž dodávaný distanční sloupek Ø 10 mm).

Seřídte správnou polohu zámkové části v kroužku držáku zámku. Pro správné seřízení připevněte na řadicí páku dvoudílnou objímku s okem. Spojení proveďte dvěma šrouby M8 x 25. Šrouby ještě nezatrhávejte. Polohu objímky s okem a zámkové části seřídte tak, aby při zařazeném zpětném rychlostním stupni a při uzamčení zámkové části vysunutý jistící čep procházel volně okem objímky. Po seřízení pojistěte polohu vedení zámkové části v kroužku držáku zámku dvěma zatrhávacími šrouby M6 x 12.

Proti násilnému stažení táhla bovdeny řazení z kloubu řazení připevněte dle obrázku na táhlo bovdeny řazení dodávaný kryt bovdeny. Spojení proveďte pomocí dvou zatrhávacích šroubů M6 (imbus).

22. Připojte servopohon k elektroinstalaci vozu dle návodu – elektrická část. Vyzkoušejte správnou funkci elektromechanického zabezpečení několikerým uzamčením. Při zařazeném zpětném rychlostním stupni a při uzamčení zámkové části musí vysunutý jistící čep aretovat polohu řadící páky. Při řazení ostatních rychlostních stupňů nesmí docházet k žádnému omezení řazení. Po ověření bezchybné funkce EMZ Construct zatrhnete všechny upevňující šrouby, tj. oba šrouby M6 připevňující držák zámku k podlaze vozu, šroub M6 předního úchytu zámkové části, dva šrouby M6 kroužku držáku zámku, dva šrouby M8 objímky řadící páky a oba šrouby M6 (imbus) krytu bovdenu.

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 : 23. 04. 2007



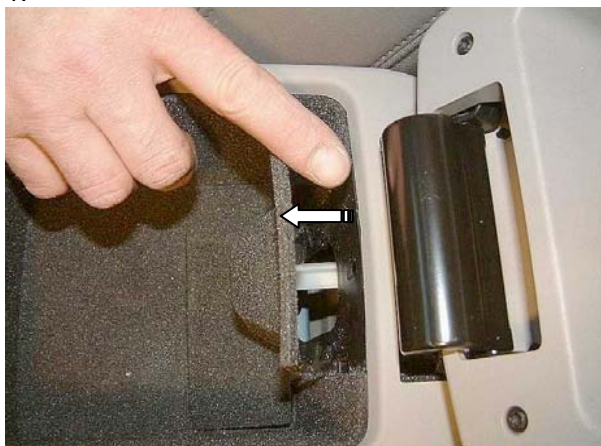
1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



8.



9.



10.



11.



12.



13.



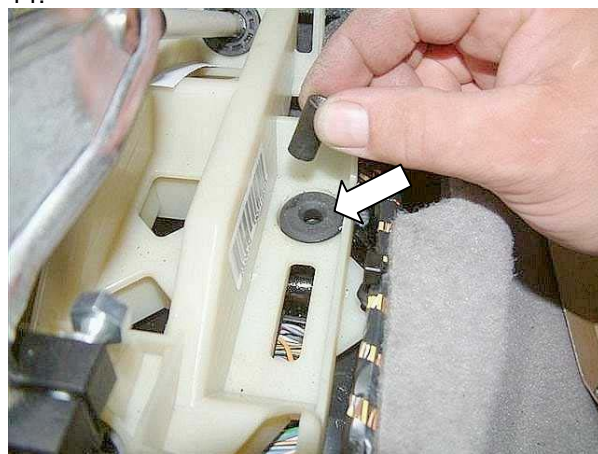
14.



15.



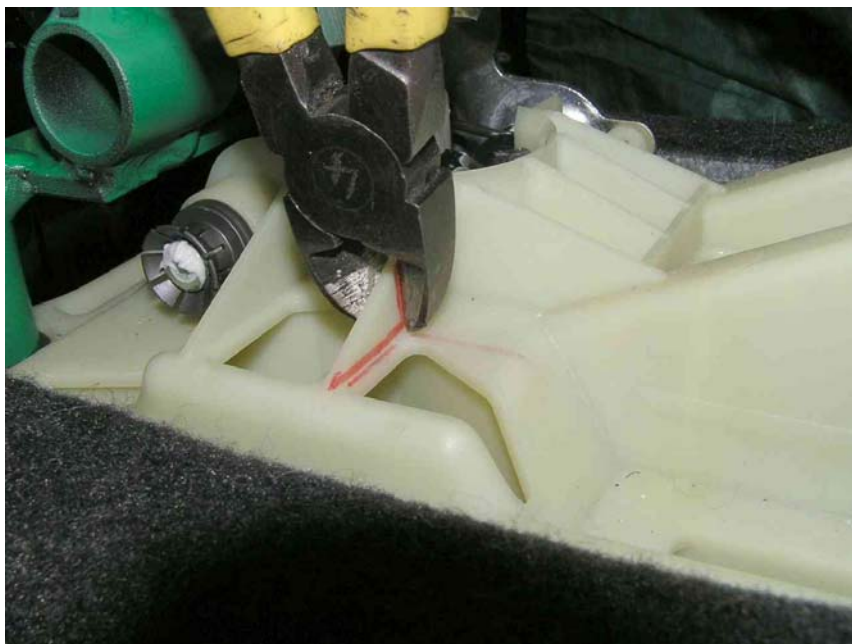
16.



17.



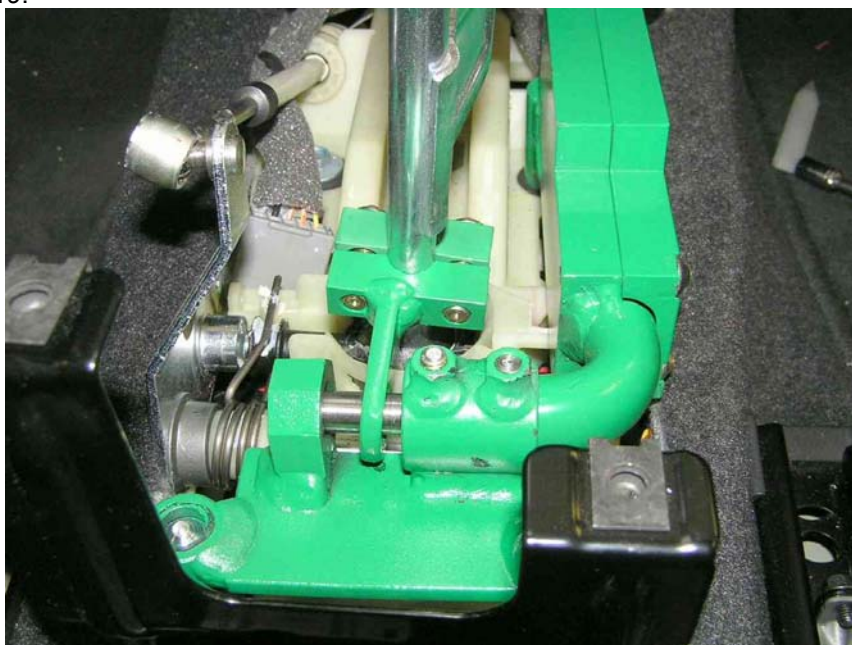
18.



19.



20.



21.



22.

ELEKTRICKÁ ČÁST

Demontáž jednotlivých dílů vozidla

- demontujte plastový kryt okolo přístrojové desky (obr.1)
- sejměte boční kryt palubní desky (obr.2)
- demontujte spodní část palubní desky (obr.2)
- vyklopte jednotku CEM pod odkládací schránkou u spolujezdce (obr.3)

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 k jednotce CEM ke spolujezdci
- 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 ke kostřicímu bodu** pod šroub vlevo v přední části středového tunelu **dříve než hlavní napájení !!!** (obr.4)
- **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 červenému vodiči z kabelového svazku vozidla do spínací skříňky (obr.5)
- **spínací skříňka (S-kontakt):** na bílý vodič z kabelu serva připojte silnější prodlužovací vodič (bílý $0,75\text{mm}^2$) a ten připojte k červeno/zelenému vodiči z kabelového svazku vozidla do spínací skříňky (obr.5)
- **R-:** na oranžový vodič z kabelu serva připojte silnější prodlužovací vodič (oranžový $0,75\text{mm}^2$), přerušte zelený vodič s modrým proužkem vedoucí z kabelového svazku vozidla do zeleného konektoru na jednotce CEM (pin č. 14), do obvodu vřadte diodu v propustném směru, tzn. vývod diody bez proužku připojte na přerušený konec vodiče od konektoru, na vývod s proužkem (katoda diody) připojte: druhý přerušený konec vodiče a oranžový vodič z kabelu serva (obr.6)
- **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.7)

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
- 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

Důležité

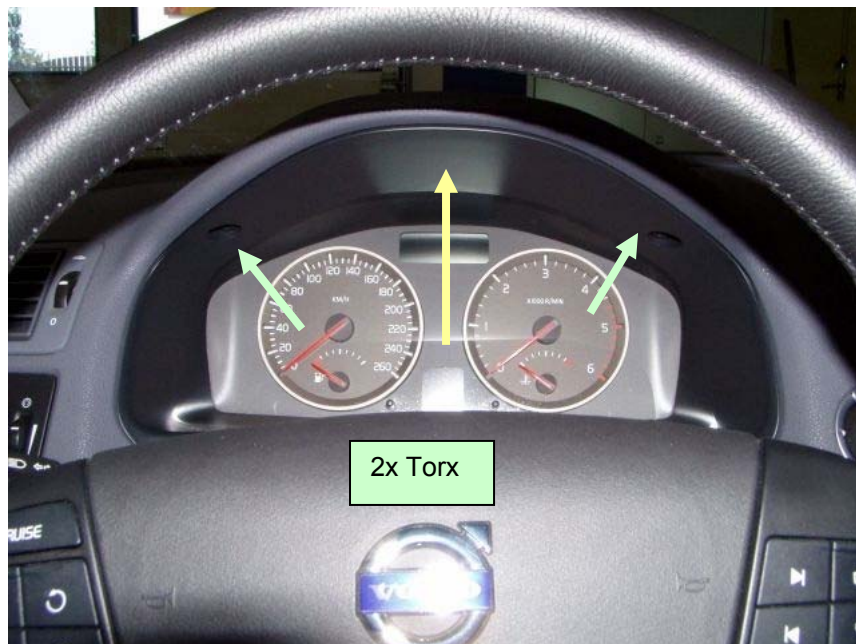
Ve vozidlech VOLVO by mohlo docházet k narušení činnosti originálního bezkontaktního zabezpečení vozidla (transpondér imobilizéru), což by se projevilo znemožněním nastartování. Důvodem může být buď přiblížení přihlašovacího čipu Safetronicu ke spínací skříňce nebo k originálnímu klíčku vozidla.

Tato situace by mohla nastat v případě, že uživatel má přívěsek s čipem k Safetronicu společně s klíčkem k vozidlu na jednom kroužku. Pro odstranění tohoto problému je třeba uživatelský čip pro odemykání zámku umístit na společném svazku klíčů alespoň ve vzdálenosti cca 2,5 cm a to např. použitím řetízku nebo karabinky či dalšího kroužku na klíče o průměru alespoň 2,5cm.

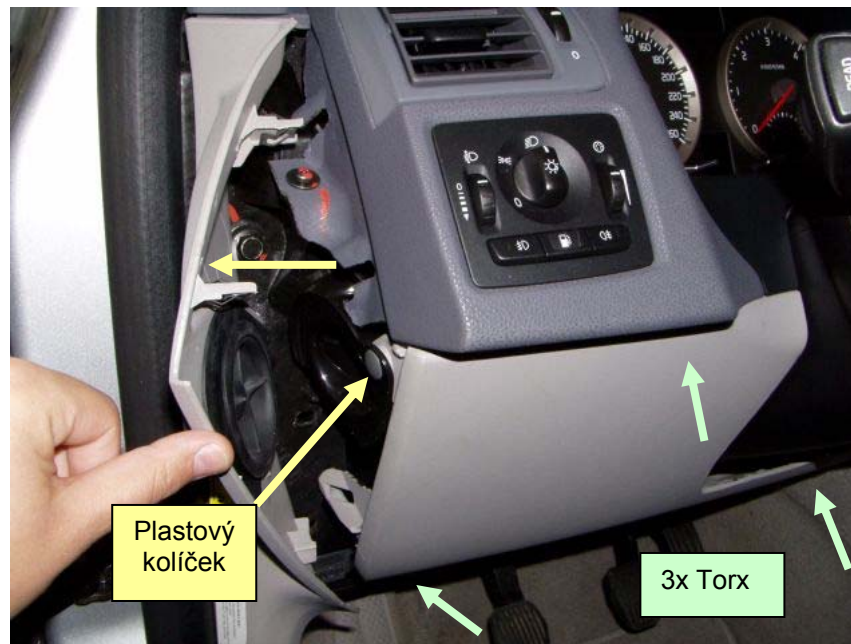
Vypracoval: Kačírek Viktor
Schválil : Ing. Stuchlík Jan
Dne : 23. 04. 2007

V případě potřeby volejte:

p. Pokorný Petr, 603 892 325 - mechanická část
p. Kačírek Viktor, 724 114 014 - elektrická část



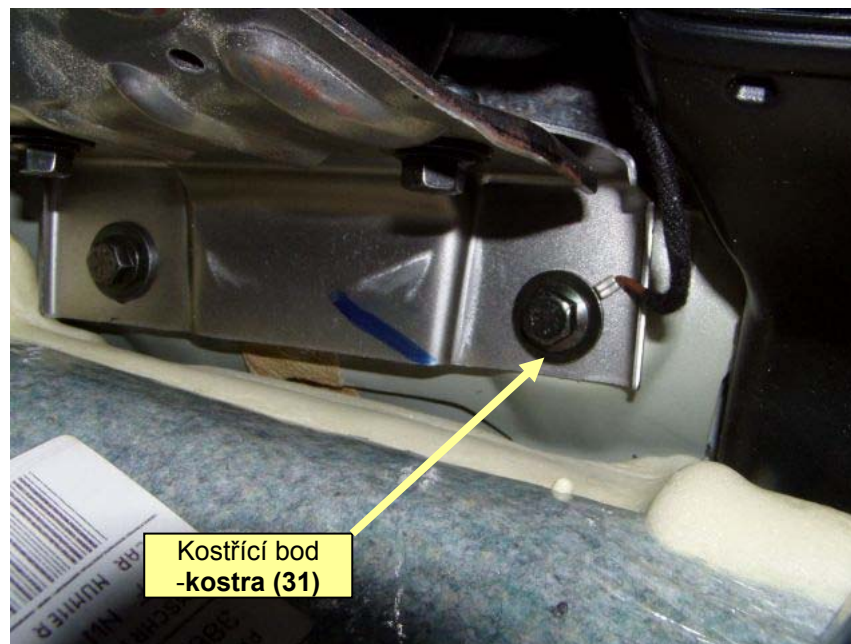
obr.1



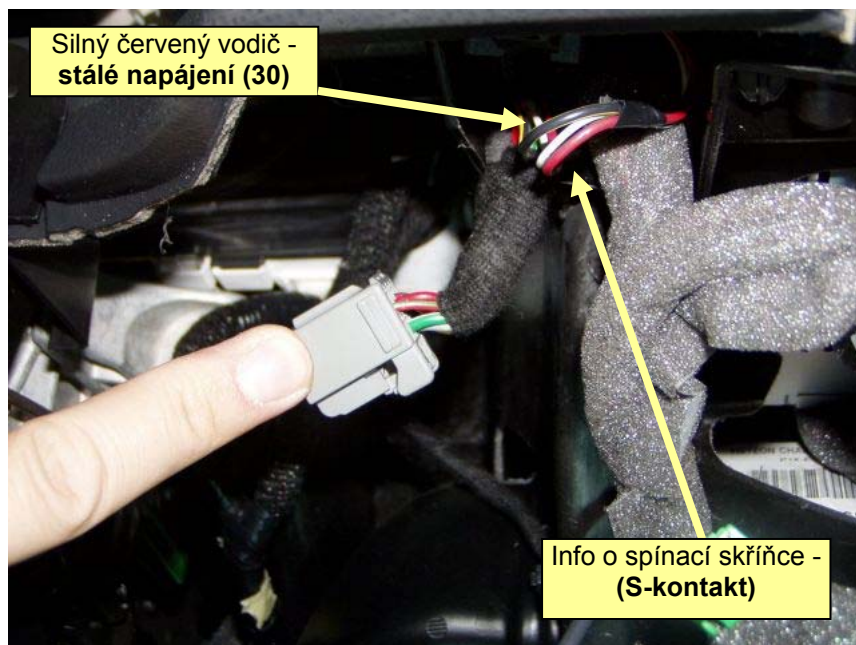
obr.2



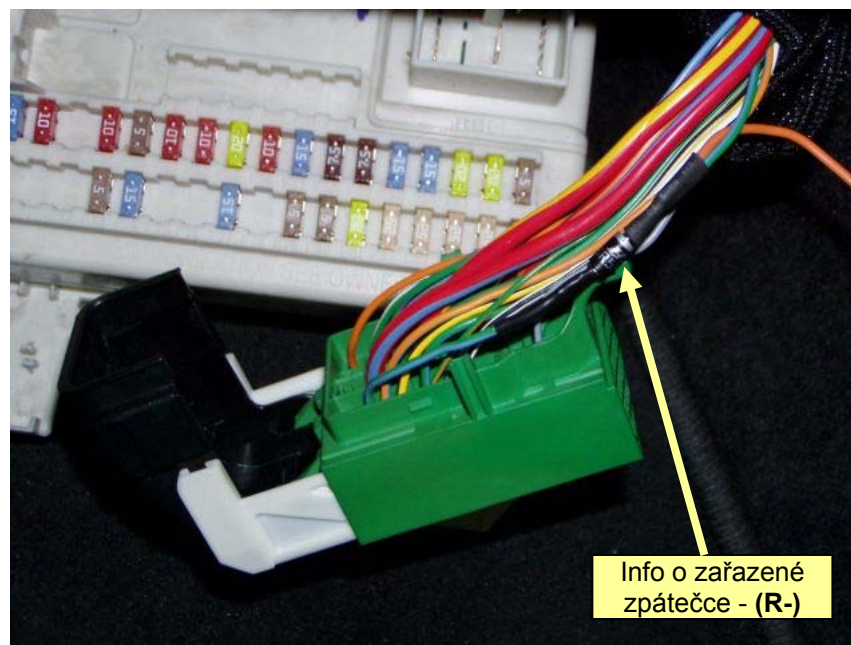
obr.3



obr.4



obr.5



obr.6



obr.7