

Technologický postup montáže elektromechanického zabezpečení SAFETRONIC

značka vozu:	Volvo
typ vozu:	C30, S40, V50
modelový rok:	2008 -
motorizace:	
typ řazení:	manual
jiná specifikace:	5°

MECHANICKÁ ČÁST

1. - 3. Dle obrázků demontujte označené plastové díly.
4. Vyjměte a povysuňte přes rukojeť rámeček s manžetou řadicí páky.
5. Vyjměte kryt pod ruční brzdou.
6. Vyjměte označený panel. Dle potřeby rozpojte elektroinstalaci.
7. - 10. Demontujte označené upevňující šrouby.
11. Vyjměte horní kryt středové konzoly. Odstraňte i samotnou středovou konzolu. Dle potřeby rozpojte elektroinstalaci.
12. Dle obrázku demontujte označené originál matice M6 kulisy mechanismu řazení (pravou přední a obě zadní matice).
13. Na místa demontovaných zadních matic kulisy mechanismu řazení připevněte na originál šrouby dodávanou vzpěru. Spojení proveďte pomocí dvou zatrhávacích matic M6. Matice ještě nezatrhávejte.
14. - 15. Trubku vedení elektromechanické zámkové části vsuňte dle obrázku do kroužku vzpěry. Na místo přední demontované matice kulisy mechanismu řazení připevněte na originál šroub úchyt zámkové části. Spojení proveďte pomocí zatrhávací matice M6. Matice, ani dva šrouby M6 kroužku vzpěry ještě nezatrhávejte.

Na řadicí páku připevněte dle obrázku dvoudílnou objímku s okem. Spojení proveďte pomocí dvou zatrhávacích šroubů M8 x 25. Seřídte správnou vzájemnou polohu objímky a zámkové části. Při zařazeném zpětném rychlostním stupni a při uzamčení zámkové části vysunutý jistící čep prochází volně okem objímky až do krycího otvoru vzpěry.

Připojte servopohon k elektroinstalaci vozu dle návodu – elektrická část. Vyzkoušejte správnou funkci elektromechanického zabezpečení několikerým uzamčením. Při uzamykání, ani při řazení ostatních rychlostních stupňů nesmí docházet k žádnému omezení řazení. Po ověření bezchybné funkce EMZ Construct všechny zatrhávací šrouby i matice zatrhňte.
16. Na táhlo bovdeny řazení připevněte dle obrázku objímku bovdeny. Spojení proveďte pomocí dvou zatrhávacích šroubů M6 (imbus). Ověřte bezchybnou funkci EMZ Construct několikerým uzamčením. Šrouby zatrhňte.
17. Dle obrázku odstraňte potřebnou část označeného dílu středové konzoly, jenž by omezovala pohyb objímky bovdeny jak při uzamykání, tak při řazení ostatních rychlostních stupňů.

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 : 02. 08. 2007



1.



2.



3.



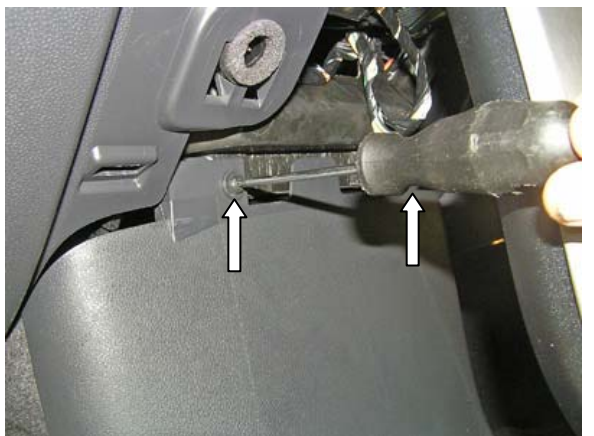
4.



5.



6.



7.



8.



9.



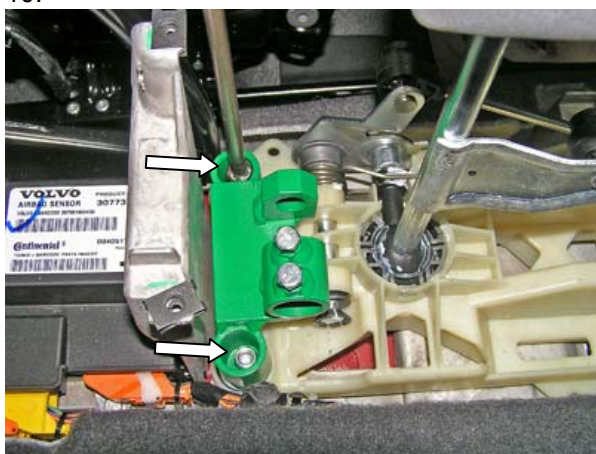
10.



11.



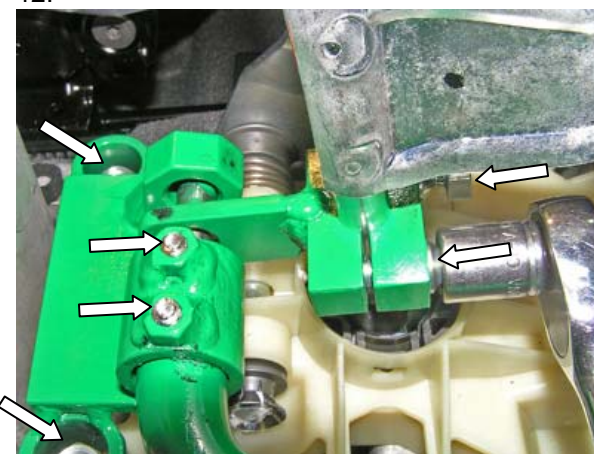
12.



13.



14.



15.



16.



17.

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 (obr.5) z kabelového svazku vozidla do konektoru na spínací skříňce (pin č.7)
- **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 (obr.5) z kabelového svazku vozidla do konektoru na spínací skříňce (pin č.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 zapnutí a vypnutí 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 opětovém 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

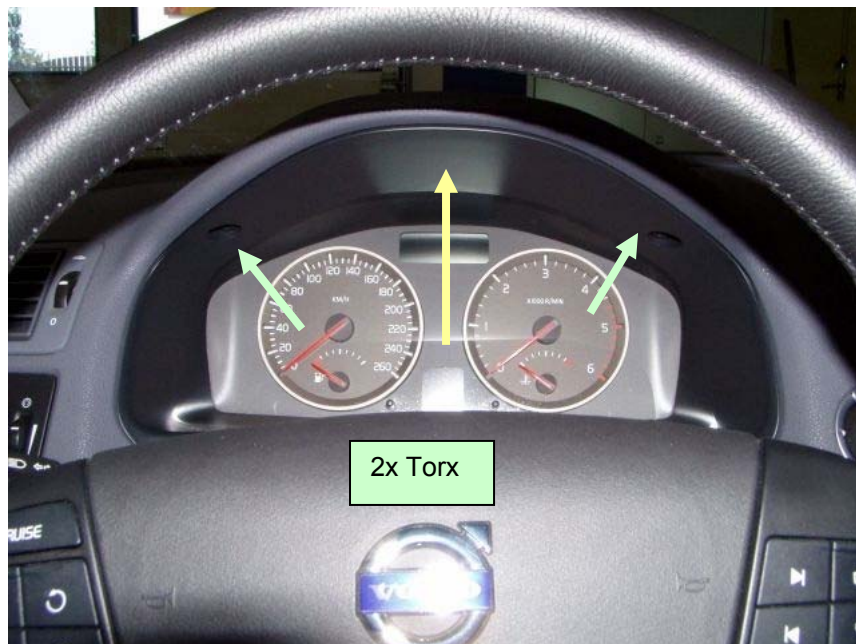
Schválil : Ing. Stuchlík Jan

Dne : 02. 08. 2007

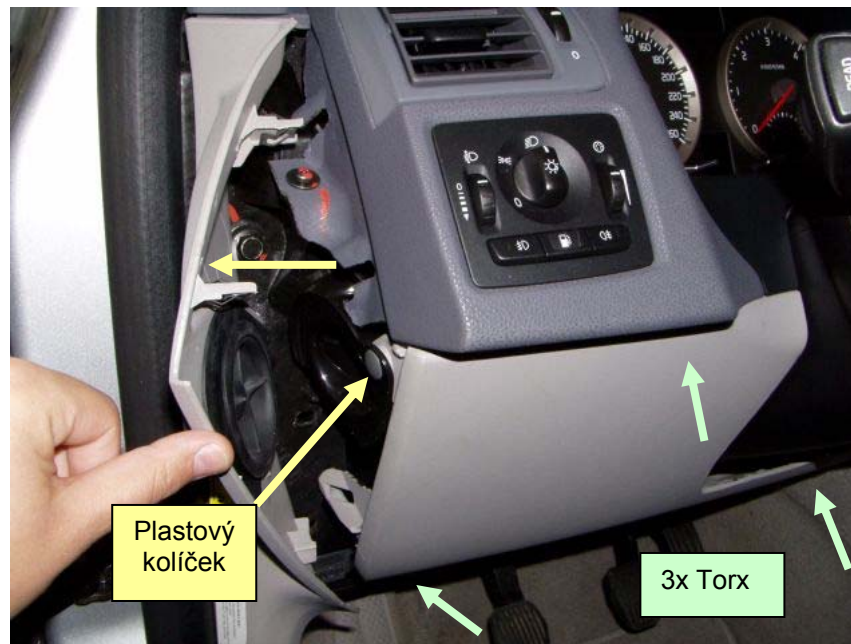
V případě potřeby volejte:

p. Pokorný Petr, 603 892 325 - mechanická část

p. Kačírek Viktor, 724 114 014 - elektrická část



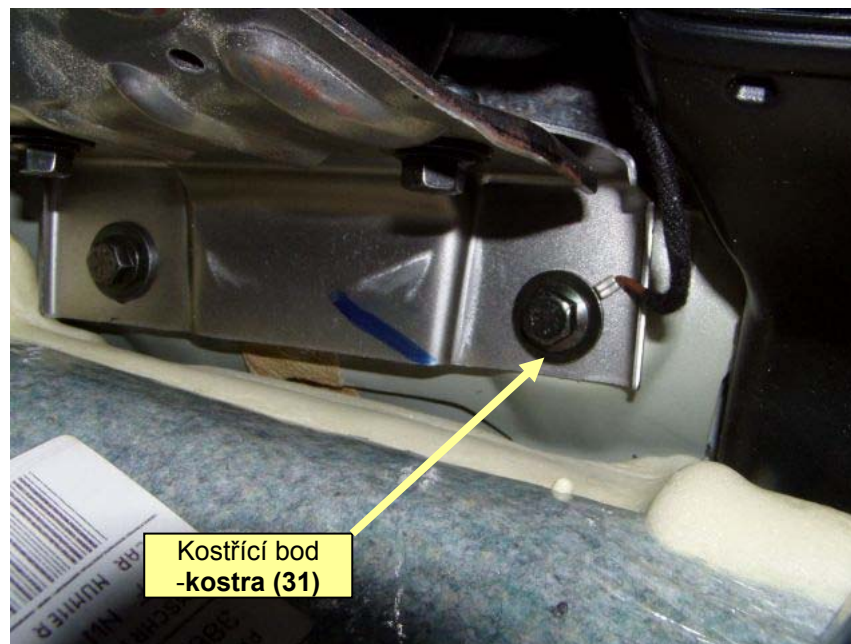
obr.1



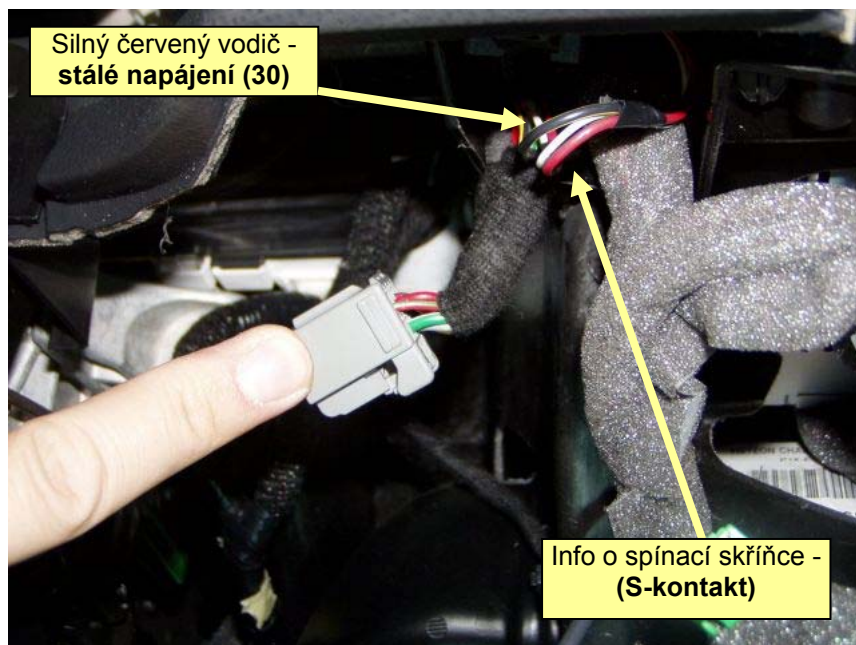
obr.2



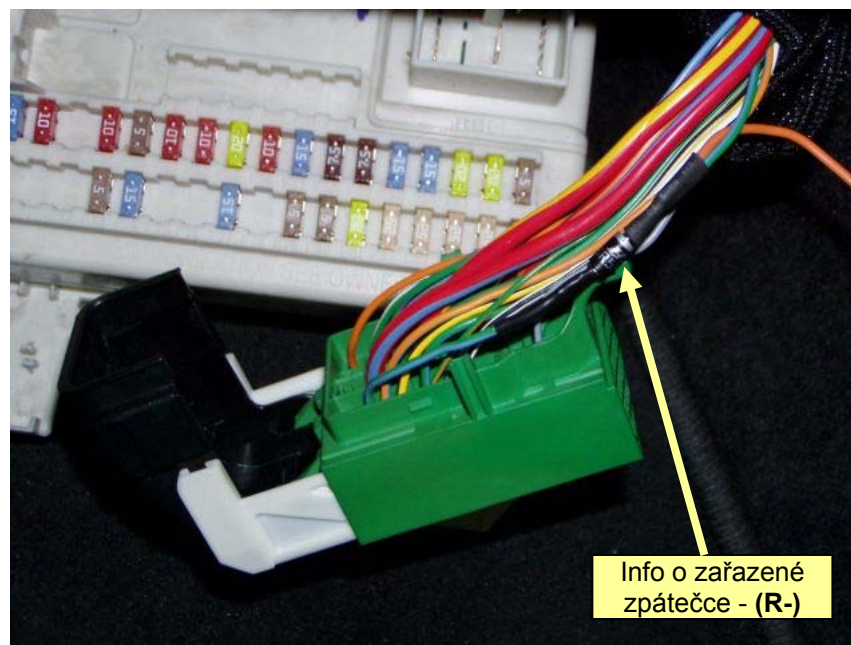
obr.3



obr.4



obr.5



obr.6



obr.7