

Technologický postup montáže elektromechanického zabezpečení SAFETRONIC

značka vozu:	SEAT
typ vozu:	Toledo
modelový rok:	2005 -
motorizace:	TDi
typ řazení:	automat
jiná specifikace:	DSG - tiptronic

MECHANICKÁ ČÁST

1. Vyjměte a povysuňte rámeček s manžetou řadící páky.

Pozn.: Fotografie rozdělování plastů jsou pořízeny ve voze s mechanickou převodovkou, postup je ale stejný, jako pro vozy s převodovkou automatickou.

2. Vyjměte krytky a dle obrázku demontujte šrouby upevňující boční ozdobná madla v přední části střední konzoly.
3. Madla odstraňte.
4. Dle obrázku demontujte horní kryt řazení.
5. Odstraňte boční plastové kryty v přední části střední konzoly.
6. Pod vyjmutými kryty demontujte upevňující šrouby.
7. V zadní části střední konzoly demontujte dle obrázku zadní panel. Rozpojte konektor elektrické instalace.
8. Dle obrázku demontujte označené upevňující šrouby v zadní části střední konzoly.
9. Vedle ruční brzdy vyjměte panel s ovladači, rozpojte elektrickou instalaci.
10. Pod ruční brzdou vyjměte plastový kryt.
11. Demontujte střední konzolu.
12. - 13. Před mechanismem řazení rozřízněte koberec podlahy vozu. Pod kobercem rozřízněte i tlumící hmotu podlahy.
14. K boční stěně mechanismu řazení přiložte dle obrázku vrtací šablonu (BC 14). Spodní hrana osazení vrtací šablony musí být po celé délce opřena o lem mechanismu řazení. Dbejte na její správné ustavení.
Dle šablony předvrtajte do krytu mechanismu řazení otvor Ø 6,8 mm (pouze přes stěnu plastu mechanismu řazení).
15. Šablonu odstraňte a dle předvrtaného otvoru frézujte pouze přes stěnu plastu mechanismu řazení konečný otvor Ø 22 mm (BF 1+3). Piliny po frézování pečlivě začistěte.
16. Demontujte zadní pravou originál matici mechanismu řazení.
17. Na místo demontované matice nasadte na originál šroub mechanismu řazení dodávanou velkoplošnou podložku Ø 6,6 mm.
18. Dle obrázku demontujte označený přední originál šroub držáku střední konzoly (strana spolujezdce).
19. Rozpojte konektor elektrické instalace. Demontujte obě přední originál matice upevňující plechový držák
20. - 21. Dle obrázku odřízněte označenou část plechového držáku.
22. Upravený plechový držák vložte zpět na původní místo (na přední dva originál šrouby mechanismu řazení). Po vložení plechového držáku našroubujte na tyto originál šrouby dodávané distanční sloupky. Pod oba sloupky vložte velkoplošnou podložku Ø 6,6 mm.
23. Držák mikropsínače zkompletujte dle obrázku s dodávaným mikropsínačem. Spojení proveďte pomocí dvou šroubů M3 x 20 a dvou matic M3. Pod matice použijte velkoplošné podložky Ø 4,3 mm. Zkompletovaný držák s mikropsínačem vložte na distanční sloupky.

24. Zkompletovaný držák s mikropsínačem připevněte na oba distanční sloupky pomocí dvou zatrhávacích šroubů M6 x 15. Seřídte správně mikropsínač - v poloze parking musí být sepnut!. Šrouby zatím nezatrhávejte.
25. Trubku vedení elektromechanické zámkové části vsuňte do vyfrézovaného otvoru v kulise mechanismu řazení. Zadní úchyt elektromechanické zámkové části připevněte dle obrázku na zadní pravý originál šroub mechanismu řazení. Spojení proveďte pomocí zatrhávací matice M6 (s podložkou).
Přední úchyt elektromechanické zámkové části připevněte dle obrázku na místo demontovaného bočního originál šroubu držáku střední konzoly. Spojení proveďte pomocí zatrhávacího šroubu M8 x 25 (s podložkou).
Vyzkoušejte správnou funkci elektromechanického zabezpečení (viz elektrická část). Při zařazení polohy parkování a uzamčení elektromechanické zámkové části dojde k aretaci řadící páky. Vyzkoušejte několikrát správnou funkci elektromechanického zabezpečení (zamknutí a odemknutí). Po ověření správné funkce dotáhněte matici i všechny tři trhací šrouby tak, až dojde k odtržení jejich utahovaných hlav.
26. Znovu vyzkoušejte několikrát správnou funkci elektromechanického zabezpečení (zamknutí a odemknutí). Koberec podlahy vozu nainstalujte dle možností zpět do původní polohy.
- 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 : 24. 8. 2005



1.



2.



3.



4.



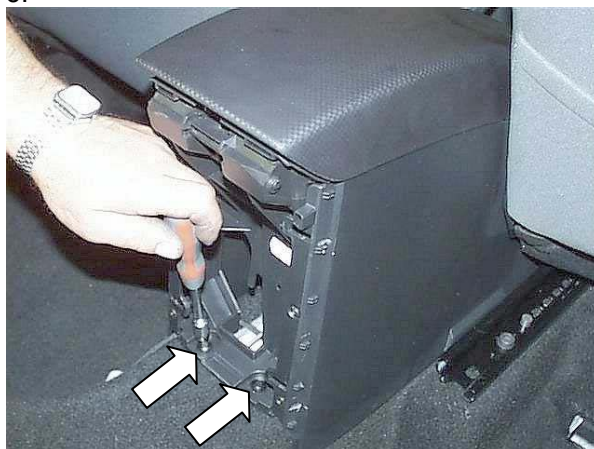
5.



6.



7.



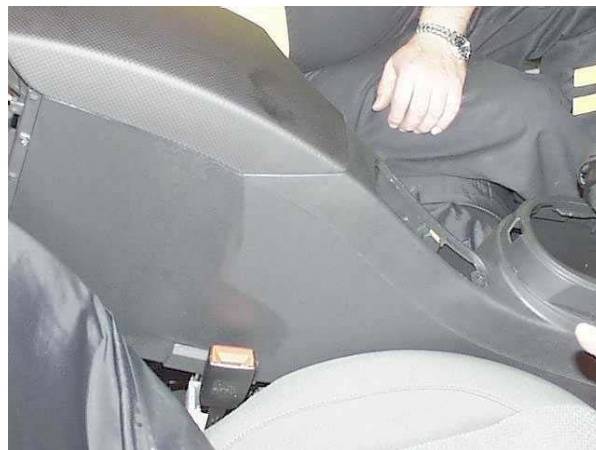
8.



9.



10.



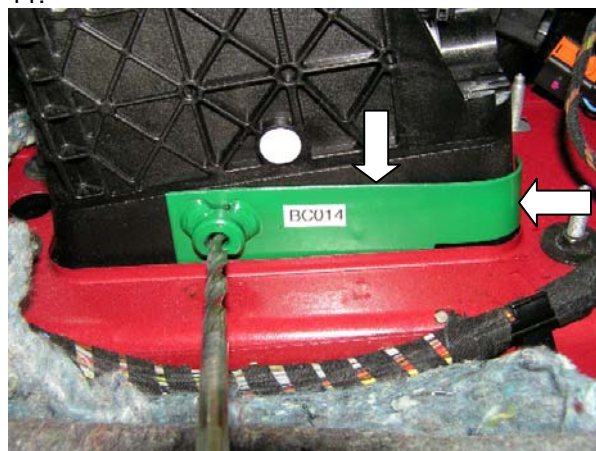
11.



12.



13.



14.



15.



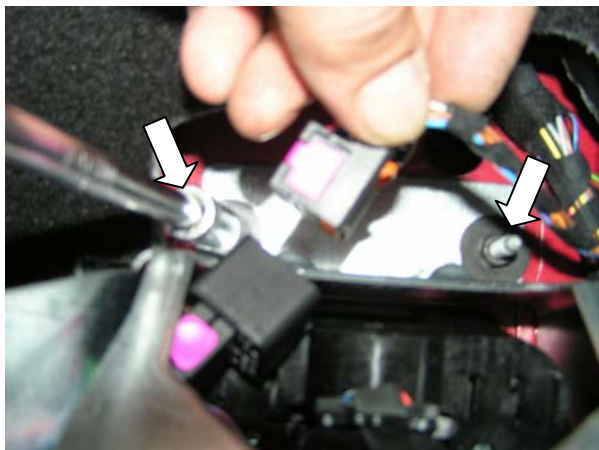
16.



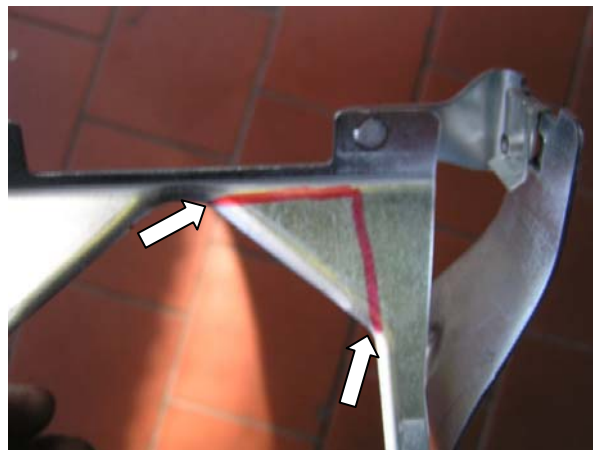
17.



18.



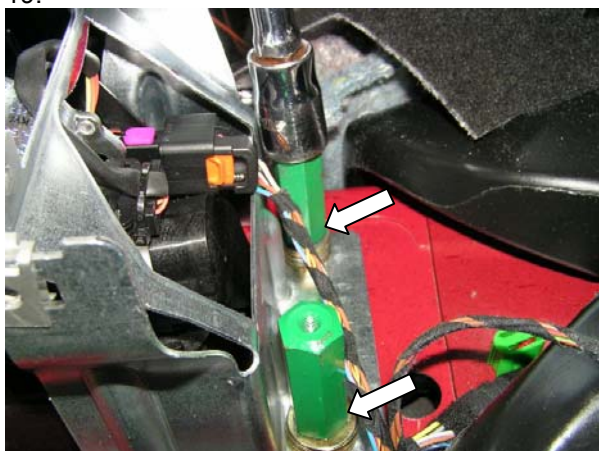
19.



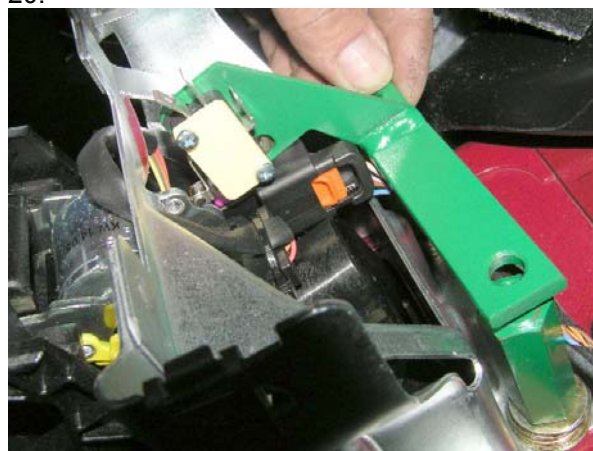
20.



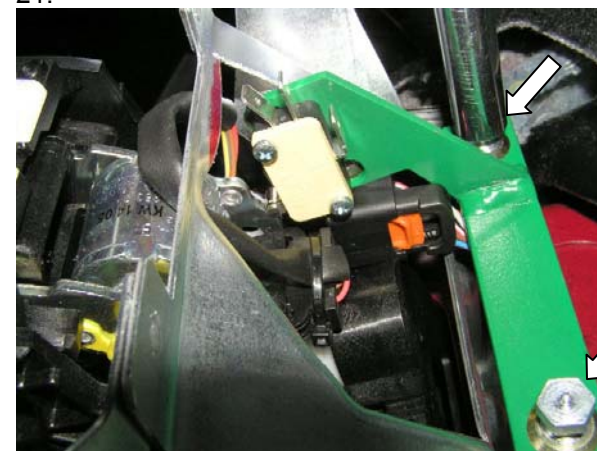
21.



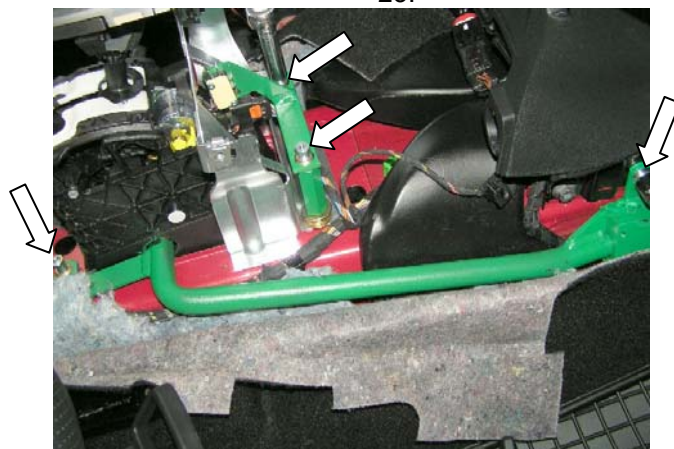
22.



23.



24.



25.



26.

ELEKTRICKÁ ČÁST

Demontáž jednotlivých dílů vozidla

- Sejměte kryt pojistkové skříňky vlevo pod volantem (obr.1)
- Demontujte krycí plast nad pedály řidiče (obr.2)
- Demontujte pojistkovou skříňku (obr.3) a sejměte její zadní kryt

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 0,75mm²) s očkem - připojte ke kostřicímu bodu pod šroub 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 0,75mm²) 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.5)
- **spínací skříňka (15):** na bílý vodič z kabelu serva připojte silnější prodlužovací vodič (bílý 0,75mm²) a ten připojte k silnému černému vodiči z kabelového svazku vozidla do pojistkového boxu (obr.5)
- **R-:** na oranžový vodič z kabelu serva připojte silnější prodlužovací vodič (oranžový 0,75mm²) a ten připojte ke konektoru (NO) na mikrospínači, který je umístěn u voliče řazení (obr.6). Druhý konektor mikrospínače (C) připojte na kostru vozu – viz. **kostra (31)**. Pro bezvadnou funkci mikrospínače je nutné jej přesně ustavit.
- **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, 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 navoleném P musí dojít po sérii pípnutí a prodlevě (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

Vypracoval: Kačírek Viktor

Schválil : Ing. Stuchlík Jan

Dne : 24. 8. 2005

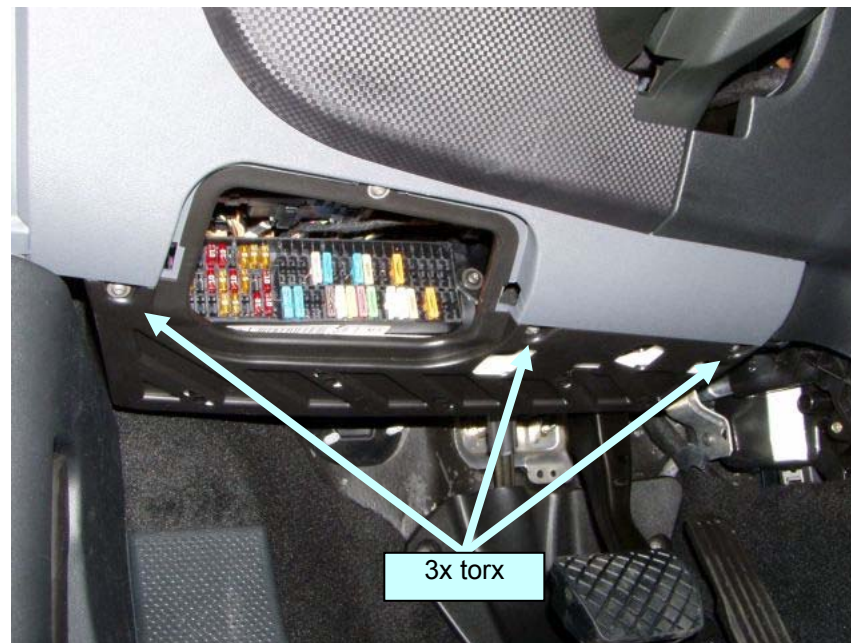
V případě potřeby volejte:

p. Pokorný Petr, 603 892 325 - mechanická část

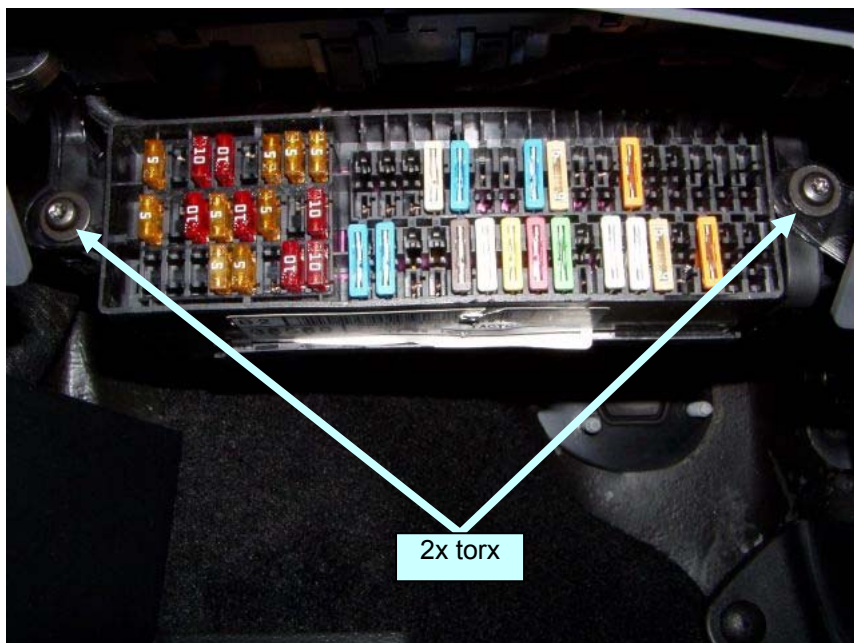
p. Kačírek Viktor, 724 114 014 - elektrická část



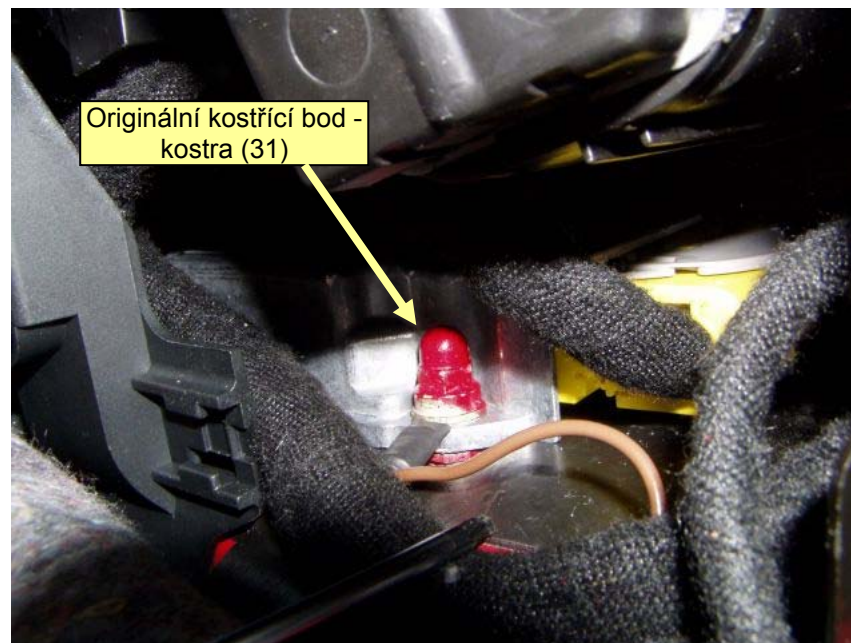
obr.1



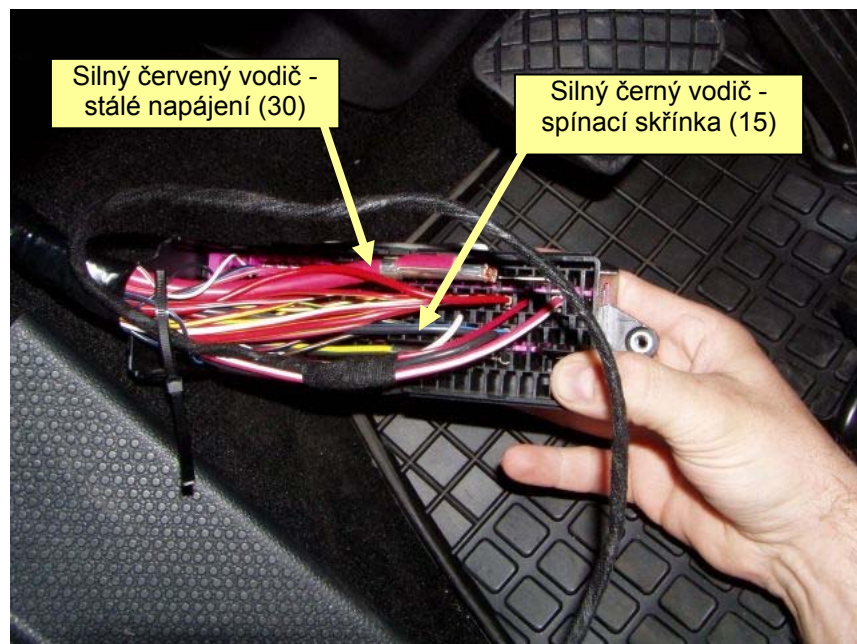
obr.2



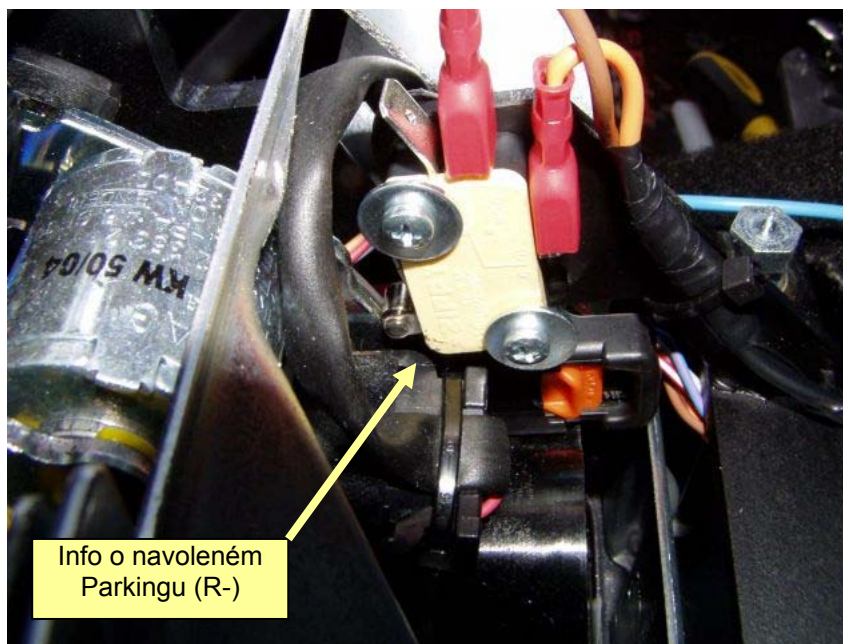
obr.3



obr.4



obr.5



obr.6



obr.7