

Technologický postup montáže elektromechanického zabezpečení SAFETRONIC

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

MECHANICKÁ ČÁST

1. Dle obrázku vyjměte měnič na CD.
2. Rozpojte konektor elektrické instalace.
3. Vyjměte přihrádku na CD měnič.
4. V zadní části střední konzoly vyjměte ofukovač zadní.
5. Dle obrázku demontujte označený šroub.
6. Pod vyjmutým ofukovačem demontujte upevňující šroub.
7. Rozpojte konektor elektrické instalace. Zadní panel vyjměte.
8. Dle obrázku demontujte upevňující šrouby.
9. Demontujte madlo páky voliče. Pozvedni pojistku a vyjměte rámeček s manžetou.
10. Dle obrázku otevřete popelník a demontujte označené upevňující šrouby. Vyjměte panel s popelníkem a rozpojte elektrickou instalaci.
11. Dle obrázku demontujte upevňující šroub odkládací přihrádky.
12. Odkládací přihrádku vyjměte a rozpojte konektor elektrické instalace.
13. Dle obrázku demontujte označený šroub.
14. Pod volantem demontujte upevňující šrouby střední konzoly.
15. V odkládacích přihrádkách demontujte dle obrázku upevňující šrouby.
16. Dle obrázku u předního dílu střední konzoly vyjměte rámeček okolo páky voliče.
17. Dle obrázku demontujte označené upevňující šrouby střední konzoly.
18. Odstraňte přední díl střední konzoly.
19. Odstraňte zadní díl střední konzoly.
20. Dle obrázku nadzvedněte vnitřní část střední konzoly a dle obrázku demontujte označené upevňující šrouby.
21. Demontujte boční upevňující matice.
22. - 23. Demontujte upevňující šrouby jak plastového držáku střední konzoly, tak i vzduchovodu topení. Držák střední konzoly i vzduchovod topení odstraňte.
24. Ze strany spolujezdce přiložte dle obrázku dodávanou vrtací šablonu (BC 767) na boční stranu kulisy mechanismu řazení. Dle šablony vrtejte opatrně přes stěnu kulisy mechanismu řazení otvor Ø 6,8 mm.
25. Vrtací šablonu odstraňte. Dle zhotoveného otvoru frézujte opatrně přes stěnu kulisy mechanismu řazení otvor Ø 25 mm (BF 28+3). Otřepy po frézování pečlivě odstraňte.
26. Dle obrázku demontujte jak obě přední, tak i pravou zadní originál matici mechanismu řazení.
27. V místě následného upevnění elektromechanické zámkové části dle potřeby nahřejte a natvarujte část vzduchovodu topení. Vzduchovod topení nesmí omezovat instalaci elektromechanické zámkové části.
28. Místo předních demontovaných matic našroubujte na oba přední originál šrouby dodávané distanční sloupky (l = 40 mm).

29. Držák (mikrospínače) zkompletujte dle obrázku s dodávaným mikrospínačem. Spojení provedte pomocí dvou šroubů M3 x 20 a dvou matic M3. Pod matice použijte velkoplošné podložky Ø 4,3 mm.
30. Zkompletovaný držák s mikrospínačem vložte na oba distanční sloupky, ale připevněte jej dle obrázku pouze na distanční sloupek levý. Spojení provedte pomocí zatrhávacího šroubu M6 x 20 (s podložkou). Seřídte správně mikrospínač - v poloze parking musí být sepnut!. Šroub zatím nezatrhávejte.
31. 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 provedte pomocí zatrhávací matice M6 (s podložkou). Přední úchyt připevněte dle obrázku na pravý přední distanční sloupek (přes držák mikrospínače). Spojení provedte pomocí zatrhávacího šroubu M6 x 20 (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 trhací šrouby tak, až dojde k odtržení jejich utahovaných hlav.
32. Dle obrázku v místě uložení elektromechanické zámkové části odstraňte (odřízněte, odstříhnete) potřebnou část plastového držáku střední konzoly.
- Připojte servopohon do elektroinstalace vozu dle návodu – elektrická část.
Zkompletujte všechny demontované díly, dbejte na správné zpětné spojení všech rozpojených konektorů elektroinstalace, provedte závěrečné přezkoušení a zkušební jízdu (viz. elektrická část).

Vypracoval : Janoušek M.
Schválil : Ing. Kadlec K.
Dne : 23. 06. 2005



1.



2.



3.



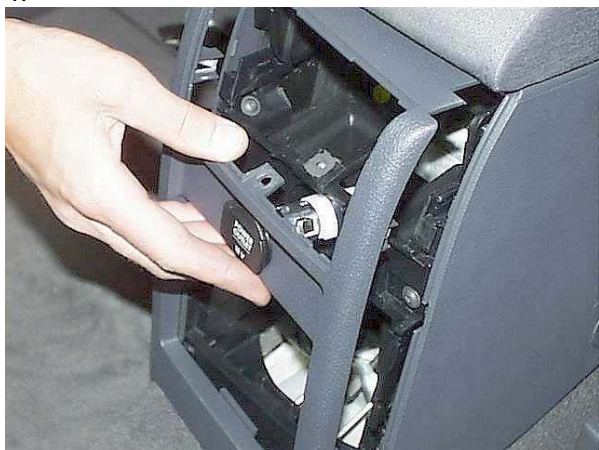
4.



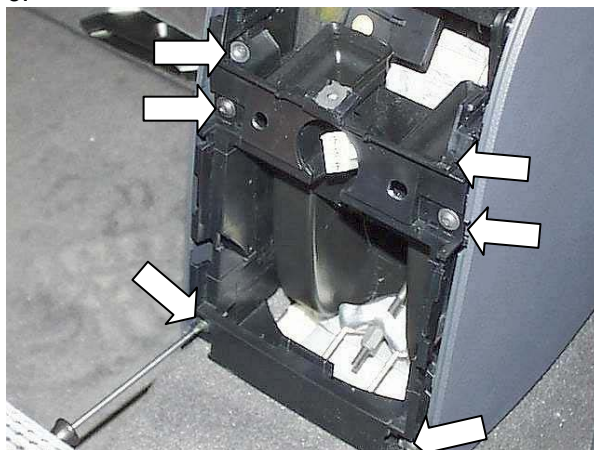
5.



6.



7.



8.



9.



10.



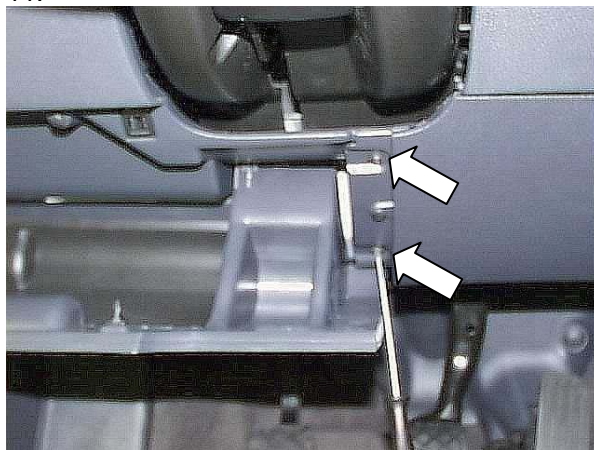
11.



12.



13.



14.



15.



16.



17.



18.



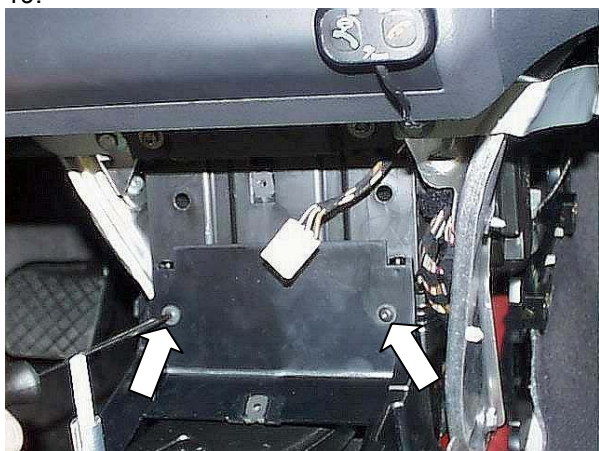
19.



20.



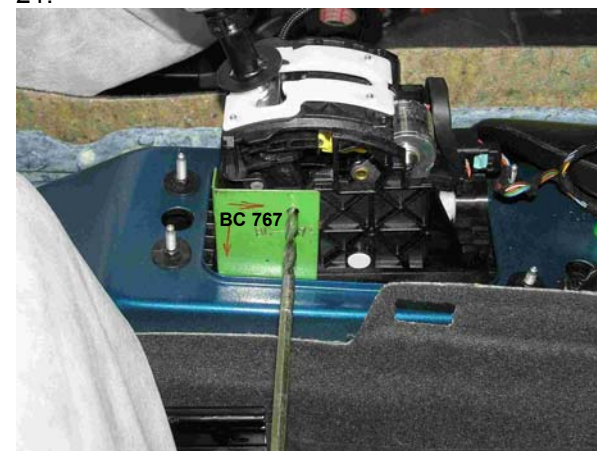
21.



22.



23.



24.



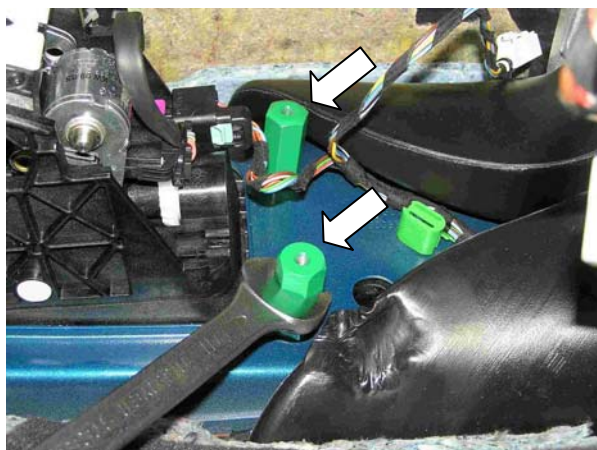
25.



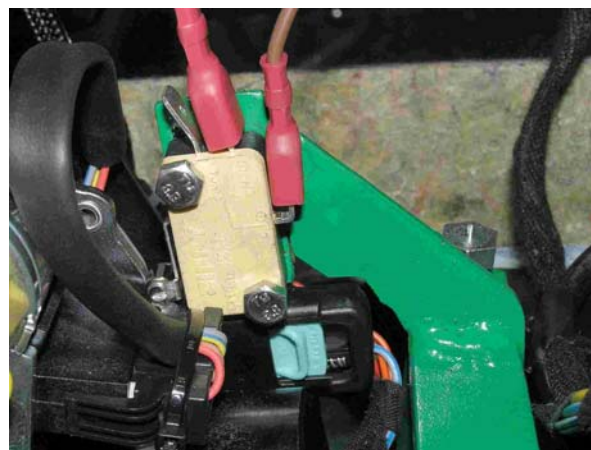
26.



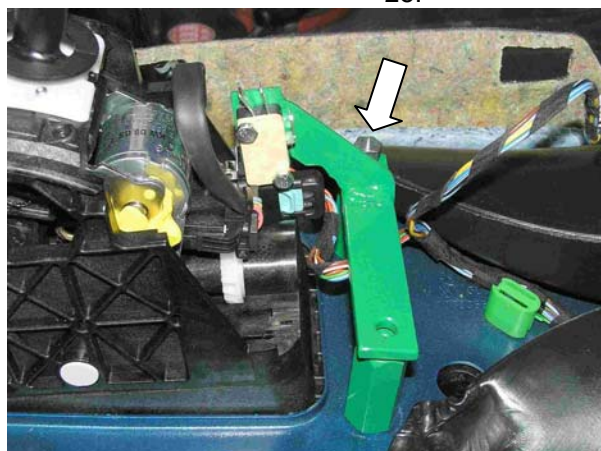
27.



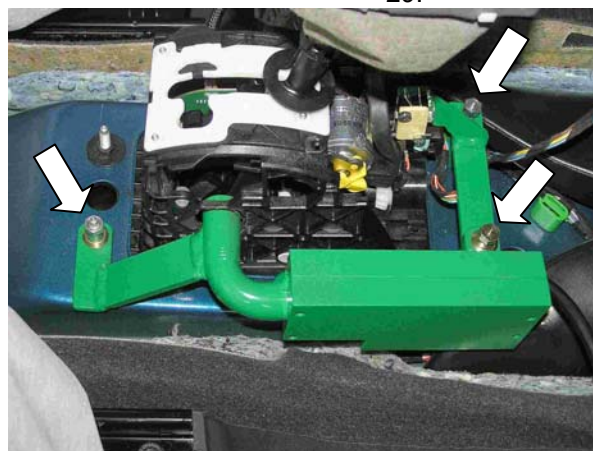
28.



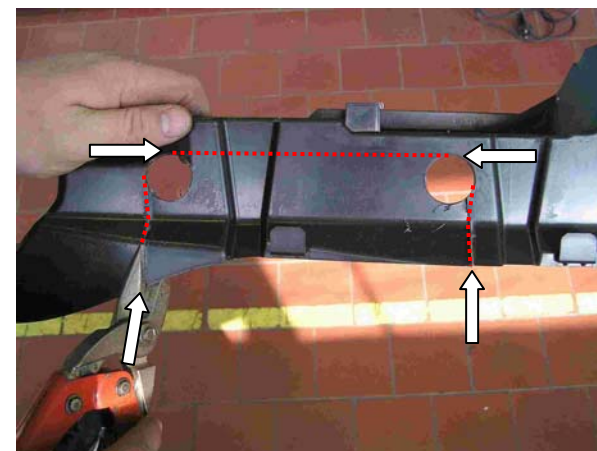
29.



30.



31.



32.

ELEKTRICKÁ ČÁST

Demontáž jednotlivých dílů vozidla

- sejměte kryt v levém boku palubní desky (obr.1)
- demontujte spodní část přístrojové desky, odpojte konektory vnějšího osvětlení vozu, servisní konektor popř. klima hadici (obr.1)
- demontujte pojistkový box a sejměte jeho zadní kryt (obr.2)

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** na nosníku volantové tyče **dříve než hlavní napájení !!!** (obr.3)
- **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 kabelovým pojistkovým pouzdem (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 připojte jej k černo/červenému vodiči z kabelového svazku vozidla do pojistkového boxu (obr.4)
- **R-:** na oranžový vodič z kabelu serva připojte silnější prodlužovací vodič (oranžový $0,75\text{mm}^2$) a ten připojte ke konektoru (NO) na mikrospínači, který je umístěn u voliče řazení (obr.5). Druhý konektor mikrospínače (C) připojte na kostru vozu – viz. **kostra (31)**. Pro bezvadnou funkci mikrospínače je nutné jej přesně ustavit (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. lepící 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 lepící 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, funkci spínací skříňky 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 serii 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 opětném odemčení vozidla i serva jízdu dokončete.

Poznámka

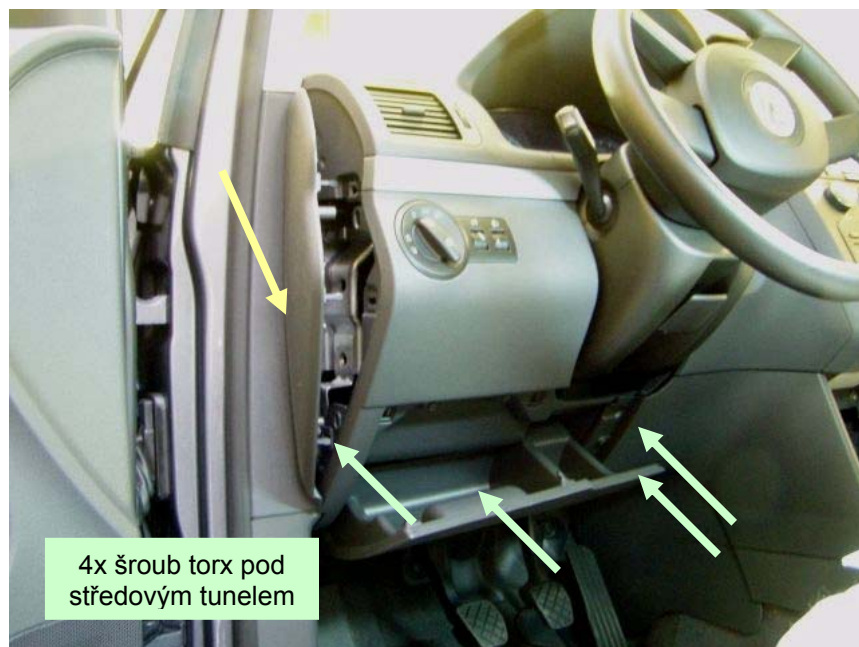
- vyplňte řádně a čitelně servisní knížku i instalační list
- seznamte podrobně obsluhu vozidla se správným používáním zabezpečovacího zařízení v souladu s Návodem k obsluze
- všechny potřebné díly a přípravky použité a uvedené v tomto návodu, stejně jako i jednotlivé části mechanického zabezpečení, lze objednat pouze u výrobce zabezpečovacího zařízení
- konstrukční změny vyhrazeny

V případě potřeby volejte:

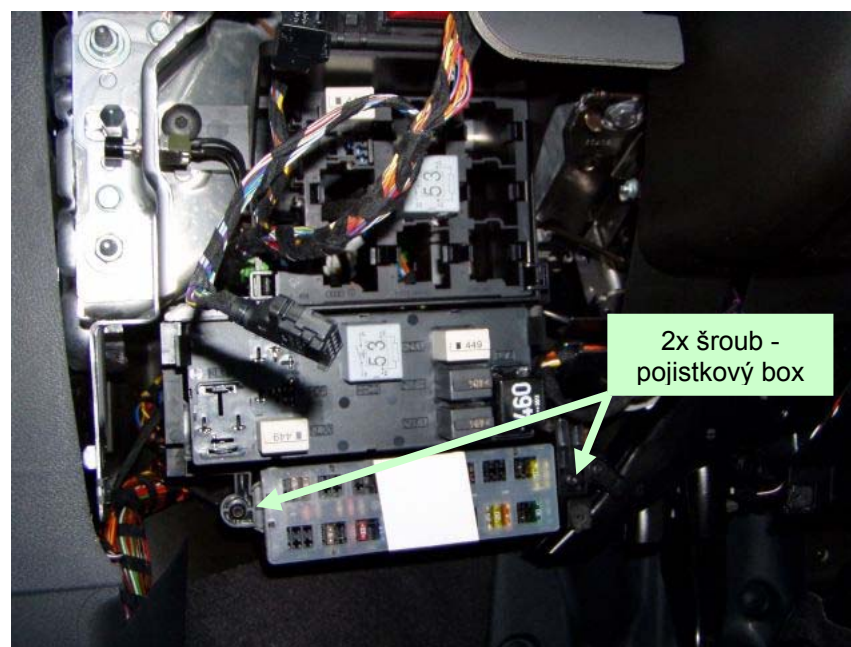
p. Pokorný Petr, 603 892 325 - mechanická část

p. Kačírek Viktor, 724 114 014 - elektrická část

Vypracoval: Kačírek Viktor
Schválil : Ing. Stuchlík Jan
Dne : 23. 06. 2005



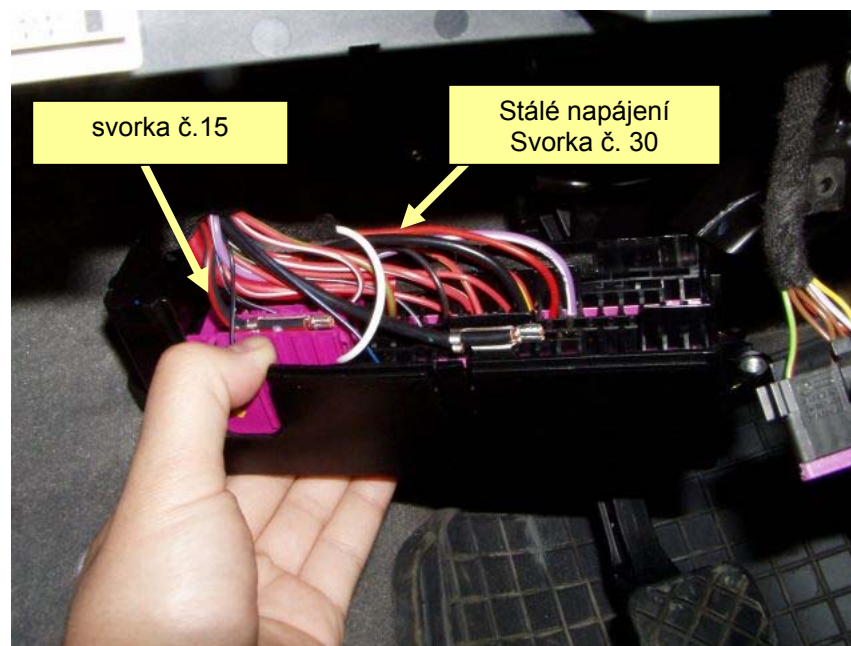
obr.1



obr.2



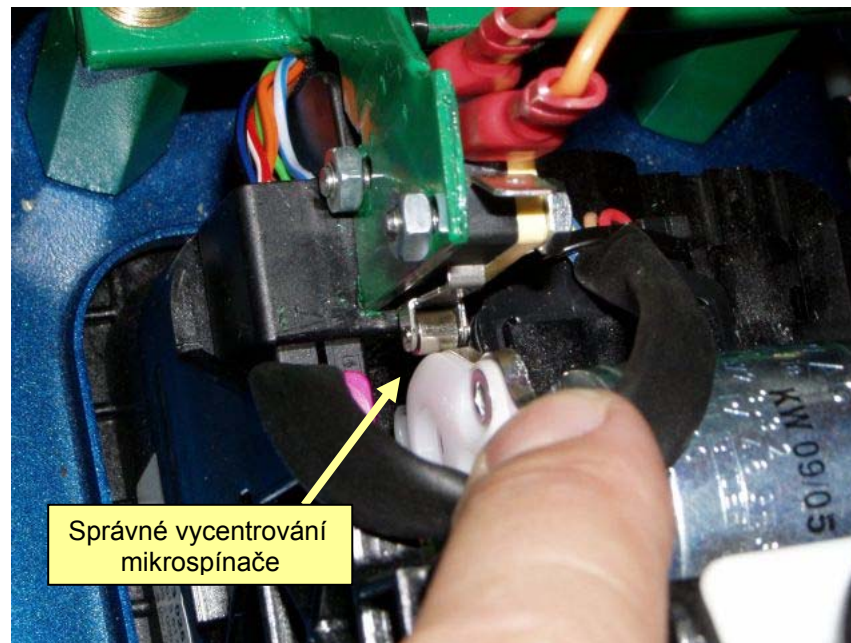
obr.3



obr.4



obr.5



obr.6



obr.7