

Technologický postup montáže elektromechanického zabezpečení SAFETRONIC

značka vozu:	VW
typ vozu:	Multivan
modelový rok:	2004 -
motorizace:	TDi
typ řazení:	manual
jiná specifikace:	6°

MECHANICKÁ ČÁST

1. - 2. Dle obrázku vyjměte panely s ovladači.
3. Dle obrázku demontujte označený šroub.
4. Pod řadící pákou odstraňte plastový kryt.
5. Pod volantem vozu demontujte označené upevňující šrouby.
6. Demontujte označený upevňující šroub.
7. Pod řadící pákou demontujte upevňující šrouby.
8. Vycvakněte a povysuňte směrem nahoru rámeček s manžetou řadící páky.
9. Dle obrázku demontujte upevňující šrouby. Odstraňte střední konzolu.
10. Dle obrázku demontujte označený originál šroub M8.
11. Elektromechanickou zámkovou část připevněte dle obrázku na místo demontovaného originál šroubu mechanismu řazení. Spojení proveďte pomocí zatrhávacího šroubu M8 x 40. Šroub ještě nezatrhávejte.

Úchyt elektromechanické zámkové části (na obrázku vlevo) přiložte ke stěně kulisy mechanismu řazení. Seřídte správnou polohu elektromechanické zámkové části a vyzkoušejte správnou funkci EMZ Construct (viz elektrická část). Při zařazeném zpětném rychlostním stupni a při uzamčení zámkové části vysunutý jistící čep aretuje polohu řadící páky. Při řazení ostatních rychlostních stupňů nesmí docházet k žádnému omezení řazení.

Po ověření správné funkce elektromechanického zabezpečení vrtejte dle úchyty zámkové části přes stěnu kulisy mechanismu řazení otvor Ø 6,8 mm.

Úchyt zámkové části připevněte dle obrázku k mechanismu řazení pomocí zatrhávacího šroubu M6 x 15 a samojistné matice M6.
12. Připojte servopohon do elektroinstalace vozu dle návodu - elektrická část. Vyzkoušejte správnou funkci elektromechanického zabezpečení (viz. popis - elektrická část).

Po ověření bezchybné funkce EMZ Construct zatrhněte oba upevňující šrouby.
13. Dodávaný pravý kryt přiložte dle obrázku ke kloubu řadícího bovdeny. Dle krytu označte na mechanismu řazení místo pro zhotovení otvoru. V označeném místě vrtejte otvor Ø 6,8 mm.

Spojení krytu kloubu řadícího bovdeny s mechanismem řazení proveďte pomocí dodávaného zatrhávacího šroubu M6 x 15 a samojistné matice M6. Po ověření bezchybné funkce EMZ Construct šroub zatrhněte.
14. Dle obrázku přiložte levý kryt ke kloubu volícího bovdeny. Dle krytu označte na mechanismu řazení místa pro zhotovení otvorů. V označených místech vrtejte otvory Ø 6,8 mm.

Spojení krytu kloubu volícího bovdeny s mechanismem řazení proveďte pomocí dvou dodávaných pevnostních nýtů.

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 : 09.11. 2005



1.



2.



3.



4.



5.



6.



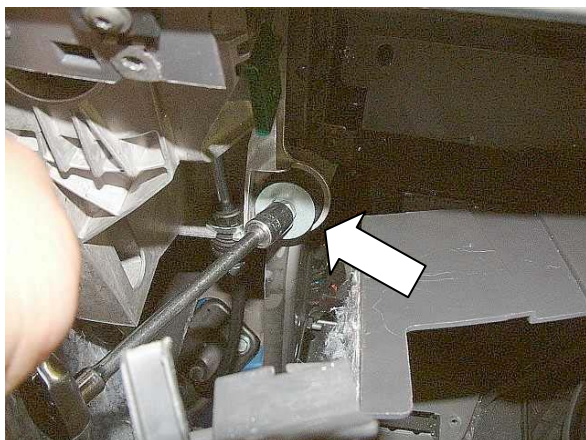
7.



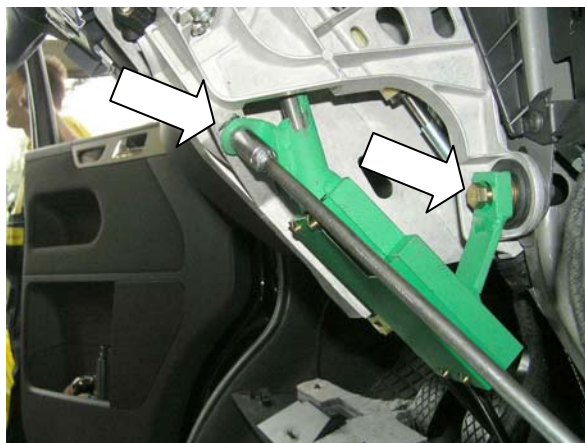
8.



9.



10.



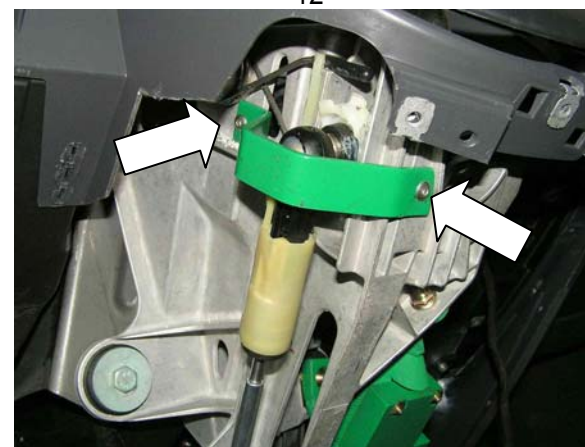
11.



12.



13.



14.

ELEKTRICKÁ ČÁST

Demontáž jednotlivých dílů vozidla

- Sejměte levý boční kryt palubní desky u řidiče (obr.1)
- Vyjměte spínač světel (obr.2)
- Demontujte plastový kryt nad pedály (obr.3,4)
- Demontujte levou spodní část přístrojové desky
- Odpojte a demontujte baterii vozu v motorovém prostoru (obr.5)
- Demontujte držák baterie (obr.6)
- Demontujte vodotěsné víko el. rozvodnice pod držákem baterie (obr.7)

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

Připojení do instalace vozidla se provádí částečně v motorovém prostoru a vodiče se do interiéru protáhnou např. průchodkou pro bowden otevírání přední kapoty

- **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 k originálnímu kostřicímu bodu** pod šroub v el. rozvodnici v motorovém prostoru pod baterií **dříve než hlavní napájení !!!** (obr.8)
- **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 pod matici na napájecí liště v el. rozvodnici v motorovém prostoru pod baterií (obr.8)
- **spínací skříňka (S-kontakt):** na bílý vodič z kabelu serva připojte silnější prodlužovací vodič (bílý 0.75mm²) a ten připojte ke slabšímu hnědo/zelenému vodiči vedoucímu od spínací skříňky (obr.9)
- **R-:** na oranžový vodič z kabelu serva připojte silnější prodlužovací vodič (oranžový 0.75mm²), přerušte černý vodič vedoucí od spínače zpětných světel do růžového 6-ti pinového konektoru (pin č.3), do obvodu vřaďte 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.10)
- **R+:** černý vodič z kabelu serva – nevyužívá se, nezapojte – 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: černou čtečku přilepte stranou s víčkem a 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, funkci S-kontaktu např. dle ovládání radia 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

Vypracoval: Kačírek Viktor

Schválil : Ing. Stuchlík Jan

Dne : 09.11.2005

V případě potřeby volejte:

p. Pokorný Petr, 603 892 325 - mechanická část

p. Kačírek Viktor, 724 114 014 - elektrická část



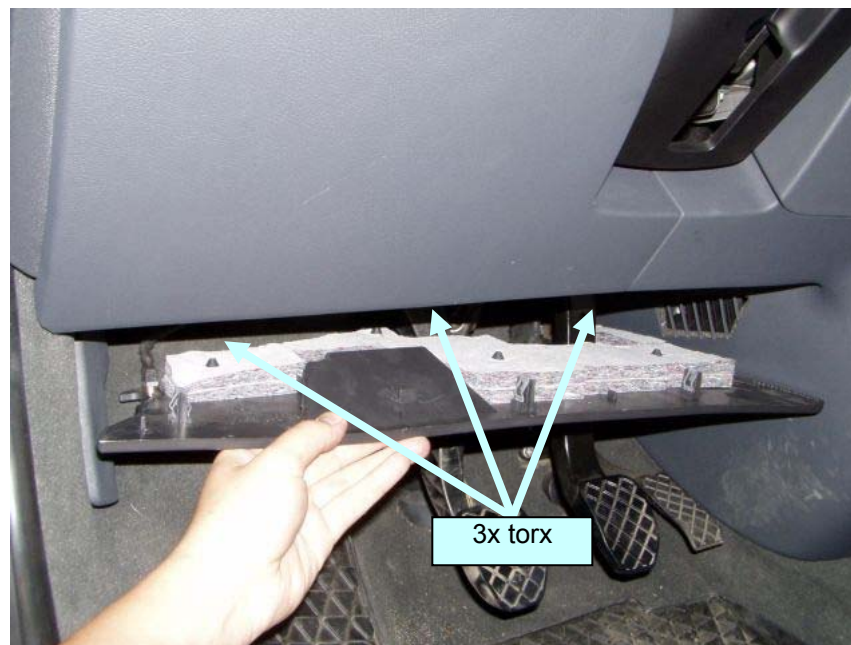
obr.1



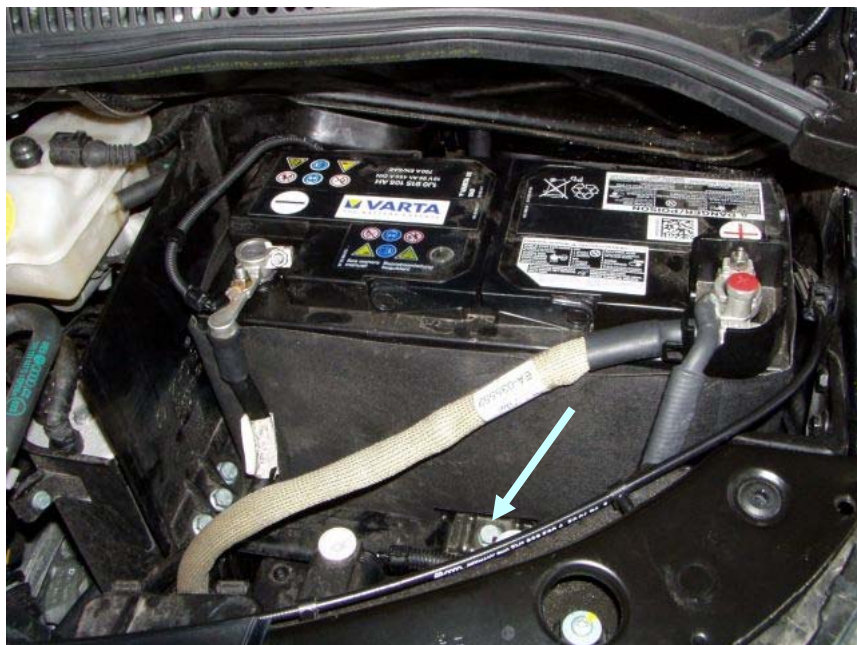
obr.2



obr.3



obr.4



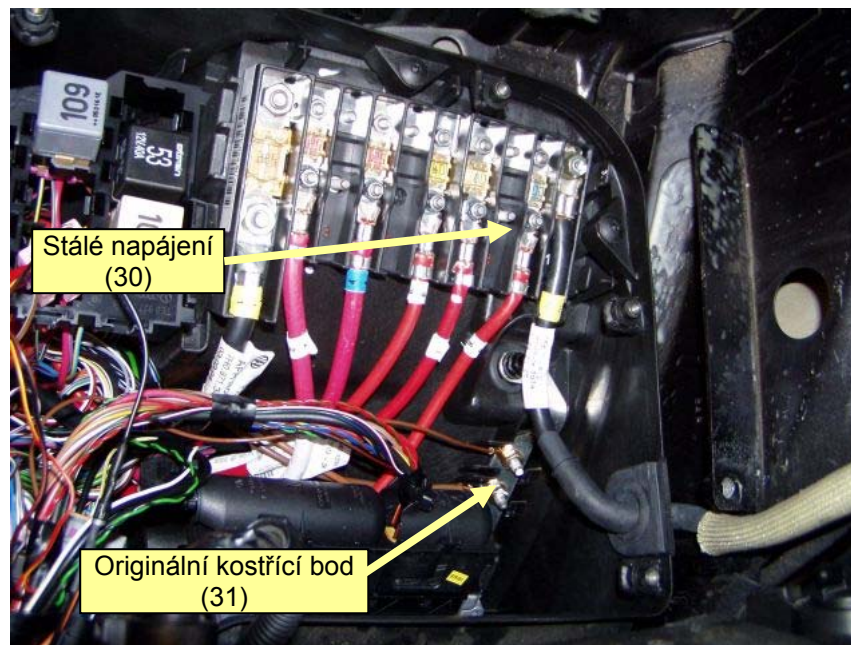
obr.5



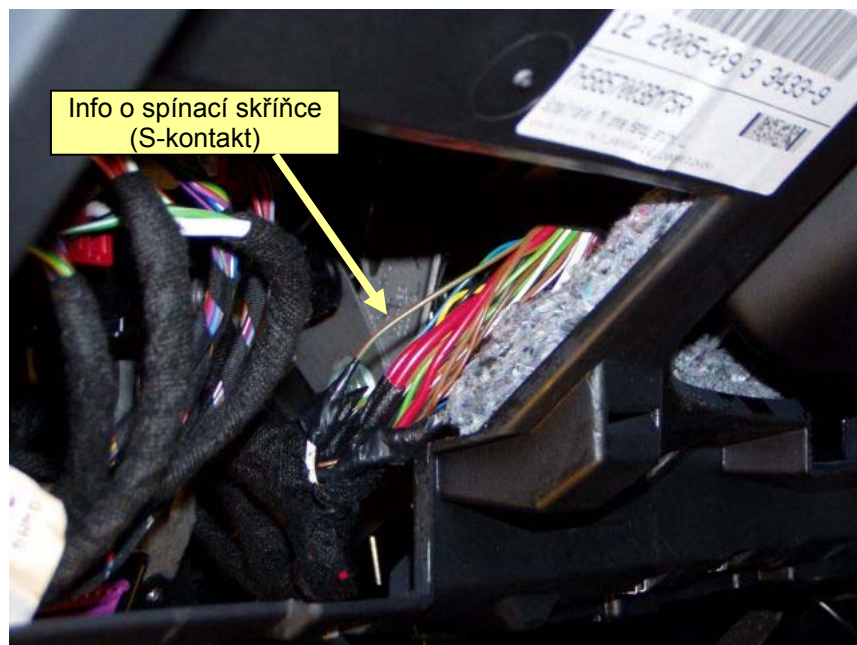
obr.6



obr.7



obr.8



obr.9



obr.10



obr.11