

# **Technologický postup montáže elektromechanického zabezpečení SAFETRONIC**

<b>značka vozu:</b>	Škoda
<b>typ vozu:</b>	Superb
<b>modelový rok:</b>	2001-
<b>motorizace:</b>	TDi
<b>typ řazení:</b>	manual
<b>jiná specifikace:</b>	5° převodovka

## MECHANICKÁ ČÁST

1. V podvozkové části vozu odstraňte krycí plechy výfukového potrubí.
2. - 4. Elektromechanickou zámkovou část přiložte dle obrázku na podlahu vozu (po stanovení správné polohy zámkové části odstraňte potřebnou část plechového krytu, viz obr. 2).

Zkušebně připevněte na řadicí táhlo dvoudílnou objímku s okem (dvěma zatrhávacími šrouby M6 x 10,5 - šrouby nezatrhávejte). Vzájemnou polohu zámkové části a objímky řadicího táhla seřídte tak, aby při uzamčení zámkové části a zařazení zpětného rychlostního stupně vysunutý jistící čep procházel volně okem objímky.

Po ustavení správné polohy zámkové části a ověření bezchybné funkce elektromechanického zabezpečení vrtajte dle obou úchytnů zámkové části dva otvory Ø 6,8 mm přes plech podlahy vozu.

5. Zámkovou část odstraňte, zhotovené otvory převrtejte na Ø 8,8 mm a ošetřete je proti korozi předepsaným ochranným nátěrem.

Do převrtaných otvorů v podlaze vozu zanáťujte dle obrázku dva dodávané maticové nýty M6.

6. Zámkovou část připevněte k oběma maticovým nýtům v podlaze vozu pomocí dvou zatrhávacích šroubů M6 x 15. Šrouby ještě nezatrhávejte.  
Na konec trubky vedení zámkové části nasuňte kroužek vzpěry. V místě přiložení úchyty vzpěry na podlahu vozu odstraňte potřebnou část krycího plechu.
7. Vyzkoušejte správnou funkci elektromechanického zabezpečení několikerým zamčením. Po ověření vrtajte dle otvorů v úchyty vzpěry dva otvory Ø 4,1 mm přes plech podlahy vozu.

Úchyt vzpěry přináťujte dle obrázku k podlaze vozu pomocí dvou dodávaných pevnostních nýtů

8. Znovu ověřte bezchybnou funkci elektromechanického zabezpečení (viz elektro část).  
Po ověření zadržte oba šrouby objímky řadicího táhla.  
Zadržte také oba šrouby M6 x 15, upevňující zámkovou část k podlaze vozu a šroub M6, zajišťující polohu trubky vedení zámkové části v kroužku vzpěry.
9. Dle otvoru v objímce vrtajte do stěny řadicího táhla otvor Ø 4,1 mm.
10. Polohu objímky na řadicím táhle pojistěte dodávaným pevnostním nýtem.
11. Mezi plechem podlahy a zámkovou částí proveďte konečné zatmelení předepsaným těsnícím tmelem.

Připojte servopohon k elektroinstalaci 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).

### **UPOZORNĚNÍ:**

Proveďte ochranu všech vyvrtaných otvorů proti korozi!

Použijte základní barvu Permacron od firmy Spies Hecker. Ředidlo Permacron 3363 nebo Permacron combi 7850. Pro případné odmaštění použijte Permanol Silikon odmašťovač 7010 nebo Permanol Silikon odmašťovač 7799.

Vypracoval : Janoušek M.  
Schválil : Ing. Kadlec K.  
Dne : 24. 03. 2005



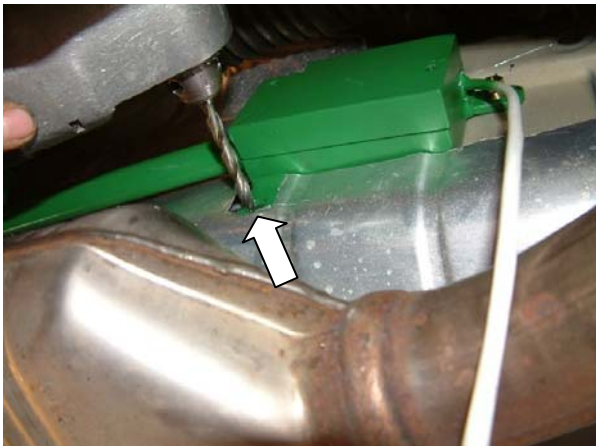
1.



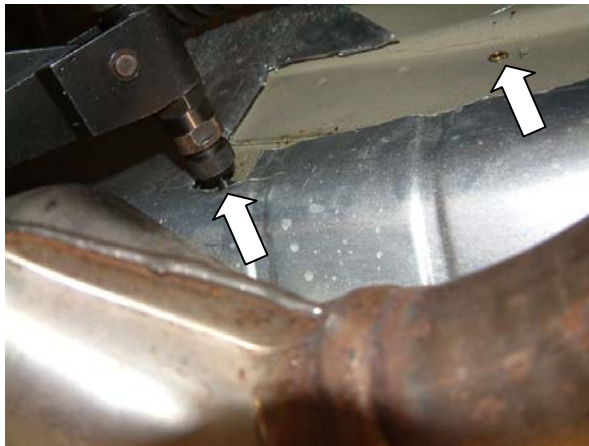
2.



3.



4.



5.



6.



7.

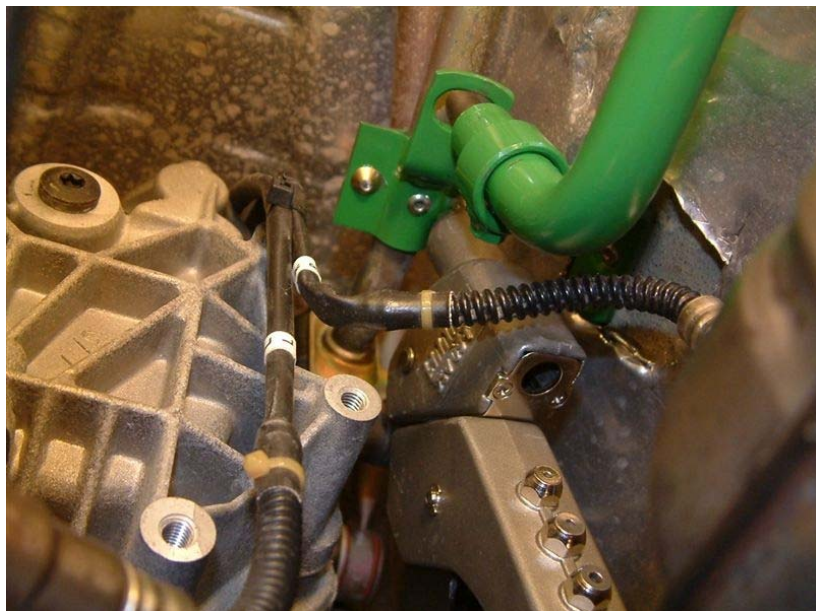


8.



9.





10.



11.

# ELEKTRICKÁ ČÁST

## Demontáž jednotlivých částí vozidla

- sejměte kryt pojistkového boxu v levém boku palubní desky (obr.1)
- demontujte spodní část přístrojové desky – 4x šroub torx (obr.1)
- sejměte gumové těsnění v motorovém prostoru, vyjměte plastový kryt meziprostoru, vymontujte kryt řídicí jednotky (5x šestihranný šroub + záslepka), uvolněte klips a řídicí jednotku vyjměte (obr.2, 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 vnitřní stranu např. na bok středového tunelu ze strany řidiče nebo do spodní části plastového dílu palubní desky poblíž spínací skříňky (ne však blíže než cca 15cm od ní).

## Propojení komponentů

- kabel od serva prostrčte průchodkou před řadicí pákou do interiéru a spolu s kabelem od čtečky protáhněte pod palubní desku u řidiče
- 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 0,75mm<sup>2</sup>) s očkem - **připojte k originálnímu kostřicímu bodu** v levém boku vpředu u páky otevírání víka motoru **dříve než hlavní napájení !!!** - (obr.6)
- **stálé napájení (30):** silnější červený vodič z kabelu serva spojte se slabším červeným z kabelu čtečky a k nim připojte silnější prodlužovací vodič (červený 0,75mm<sup>2</sup>) s kabelovou pojistkou 5A (pojistku vložte až při přezkoušení zařízení) a očkem - přišroubovat pod matici napájecí rozvodnice pod palubní deskou nad pedály (obr.4)
- **spínací skříňka (S-kontakt):** bílý vodič z kabelu serva nastavte silnějším prodlužovacím vodičem (bílý 0.75mm<sup>2</sup>) a připojte ke slabému červenému vodiči ze slabšího kabelového svazku vozidla od spínací skříňky
- **R-:** na oranžový vodič z kabelu serva připojte silnější prodlužovací vodič (oranžový 0.75mm<sup>2</sup>) a protáhněte do motorového prostoru, rozbalte kabelový svazek (obr.5), propojující interiér s motorovým prostorem, uvolněte originální propojení 3 vodičů (3 černomodré nebo 2 černomodré a 1 červeno-modrý), najděte vodič, vedoucí ke zpětnému spínači (černomodrý ø 2mm), přerušte jej, 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.6a, 6b)
- **R+:** černý vodič z kabelu serva – nevyužívá se, nezapojujte – zaizolujte  
*Pozn. Všechny provedené spoje kvalitně izolujte buď smršťovací bužírkou nebo izolační páskou, kabely vysvazkujte a dobře připevněte např. stahovacími pásky k pevným montážním dílům vozidla*

## 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
- do napájení 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
- kontrolujte plynulost chodu serva, při nerovnoměrnosti zamykání nebo odemykání zjistěte příčinu (pravděpodobně nadměrné pasivní 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 vozidla (zejména přední, směrová, koncová a zpětná světla, světelnou houkačku, funkci S-kontaktu např. dle ovládání radia apod.)
- proveďte zkušební jízdu vpřed i vzad se zastavením a zamčením řazení i vozidla po jeho opuštění, po opětném odemčení vozidla i serva jízdu dokončete

### **Poznámka**

- vyplňte řádně a čitelně záruční i instalační list
- seznamte obsluhu vozidla se správným používáním zabezpečovacího zařízení
- 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. 03. 2005

### **V případě potřeby volejte:**

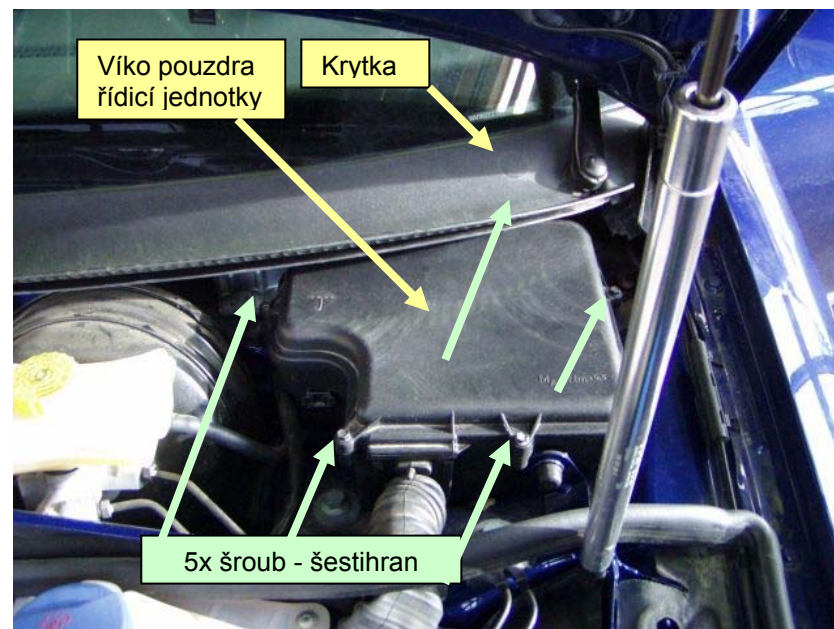
**p. Pokorný Petr, 603 892 325 - mechanická část**

**p. Kačírek Viktor, 724 114 014 - elektrická část**

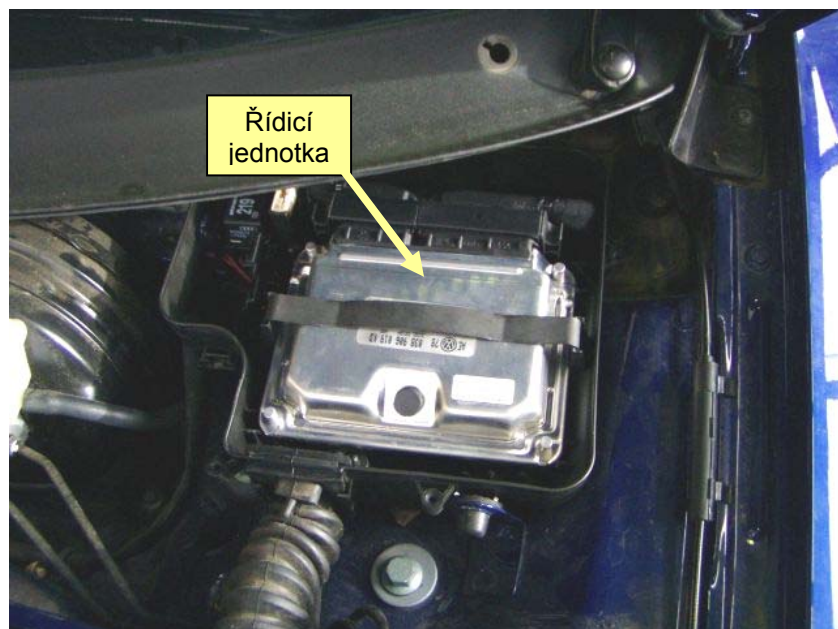




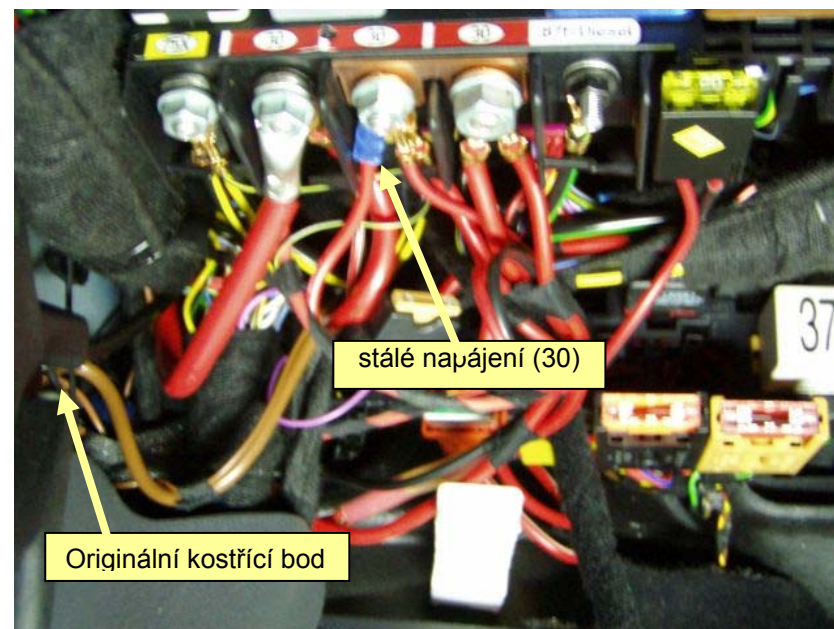
obr.1



obr.2



obr.3

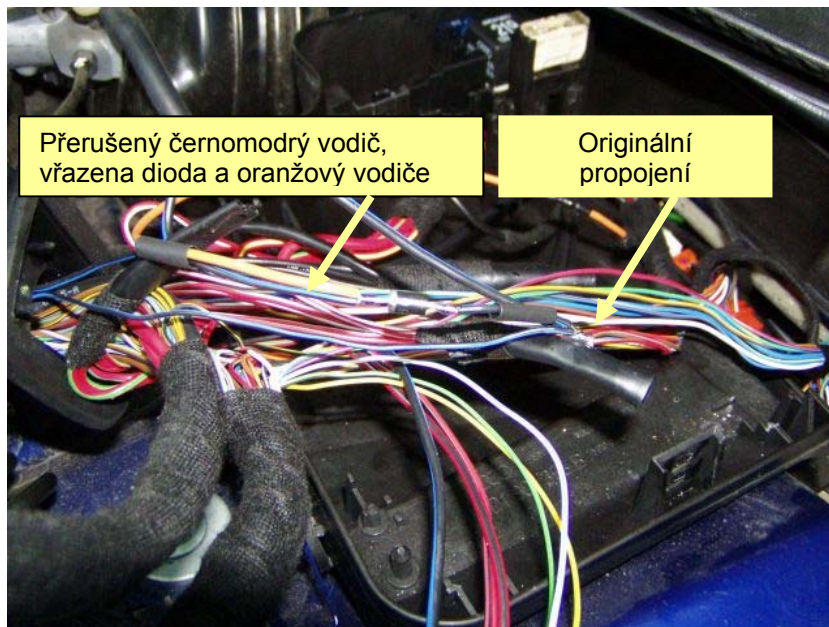


obr.4

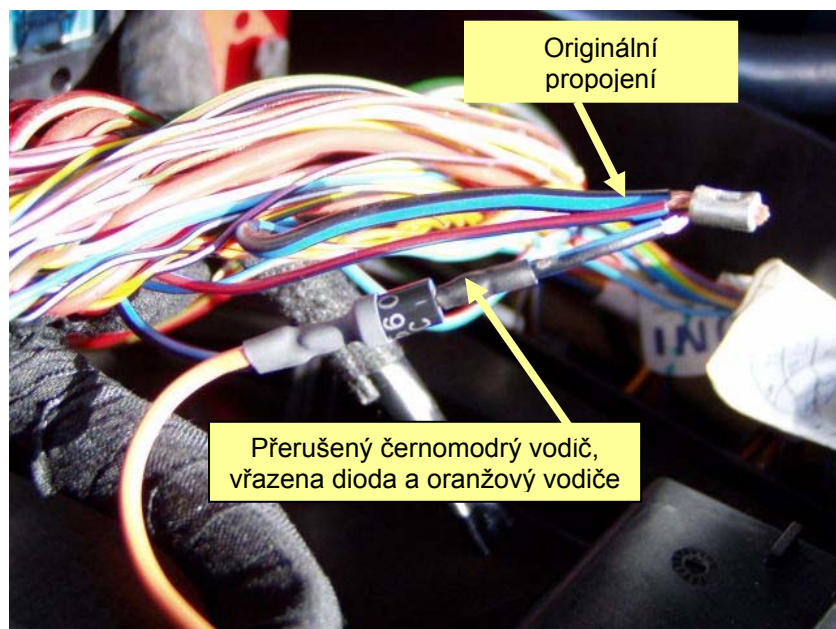




obr.5



obr.6a



obr.6b



obr.7