

Gondolkodjunk!

Audi A4 (1999) V6 TDI indítómotor-csere

Az autójavítás ma már nem lehetséges típusspecifikus információ nélkül, de még ennek birtokában sem szabad gondolkodás nélkül dolgozni. Az AKN motorkódú V6-os TDI-vel szerelt Audi A4 nem tartozik a tágas motortérrel rendelkező járművek közé, a legtöbb javítási procedúra a hozzáférhetetlen alkatrészek miatt jelentős bontással kezdődik. Az indítómotor cseréjéről először nem gondoltam volna, hogy a lökhárító leszedésével kellene kezdeni, de ne szaladjunk ennyire előre...

Az alsó motorburkolat levétele után láthatóvá vált az indítómotor **1**, és úgy tűnt, hogy csavarjai könnyen hozzáférhetőek. Az akkumulátor leválasztása után az indítómotor elektromos csatlakozóinak bontása következett. A felfogató csavarokhoz a váltó felől könnyen hozzáfértem. Az indítómotort ezután megpróbáltam kivenni a helyéről, de elakadt a generátorban. Bármely irányban mozdítva valami az útjában állt, alig 1,5–2 cm hiányzott ahhoz, hogy kiférjen. Ráadásul az indítómotor csapágyazása az átlagosnál hosszabban nyúlik be a harangba **2**, ez sem a céljaim irányába terelte az eseményeket. Ekkor néztem meg a gyári szerelési útmutatót, ami azt írja, hogy a generátort bizony ki kell szerelni. Ehhez pedig le kell venni a hosszbordás szíjat, a viszko-ventilátort, a motorburkolatot, a vezérlés burkolatát stb. Ahhoz, hogy a szíjhoz és a vezérlés burkolatához hozzáférjek, a leírás szerint az első lökhárítót le kell venni (a ködlámpákat és a műanyag rácsokat kiszerezni), a lökhárító tartó vasat és az egész homloklafát (hűtőkkel, fényszórókkal együtt) ki kell húzni 10–15 cm-t **4**. Az **5** ábrával azt szerettem volna illusztrálni, hogy a hivatalos eljárás szerint jóformán le kell csupasztítani az autó elejét



2



3



1

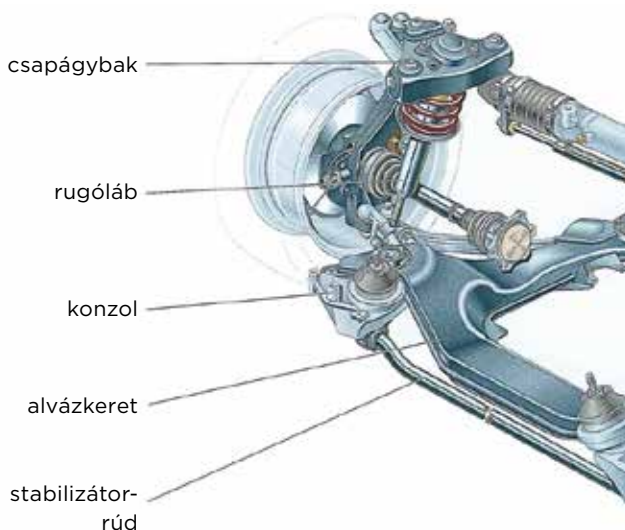


4

és ki kell szerelni a generátort egy indítómotor-cseréhez. A 2-ről a számos kiegészítő információkkal, más helyen található utalásokkal mintegy 40 oldalasra hízott szerelési útmutató lépéseit elkezdve, már a lökhárítócsavarok kiszedése közben is csak arra tudtam gondolni, hogy lennie kell más megoldásnak, de bízva a gyári folyamatban, haladtam tovább a munkával. Szerencsére egy nagyobb tapasztalattal bíró ember segítségét kértem, aki a robotszerű szerelés helyett a gondolkodás mellett döntött. Alulról szemügyre véve a helyzetet, a jobb első motortartó bak alumíniumblokkjának kiszérése úgy tűnt, hogy megoldáshoz vezethet. Ehhez a stabilizátorrúd 4 csavarját kellett kihajtani és a stabilizátorrudat le kellett feszíteni annyira, hogy a motortartó bak tömbjének 4 csavarjához hozzá lehessen férni, és az egész öntvényt le lehessen venni a helyéről 6. (A mai konstrukciónál nem ritka, hogy a motort fel kell függeszteni és a motortartó bakokat ki kell szerelni, hogy például egy vezérléscsere elvégezhető legyen.) Mindössze 7 csavart kellett kihajtani, és az alsó



5



6

A KOMPRESSZOR LEÁLLÁSA MEGHIBÁSODOTT HŰTŐKÖZEGCSÖVEK MIATT

A nagy- és kisnyomású vezetékek néhány motorváltzat (pl. TDI) esetében a kompresszort rögzítő merevítő mentén helyezkednek el 1. A motor alsó burkolatának felakadása miatt megütődhetnek vagy akár kilyukadhatnak a hűtőközegcsövek. Emiatt teljesen leállhat a klímaberendezés. A hibakeresés során vegyék ezt is figyelembe!



1

motorburkolatot és a motortartó bakot kellett kivenni, hogy az indítómotort kicserélhessük. Valószínűleg már többen ismerik és alkalmazzák ezt az eljárást, de a cikkel nemcsak konkrét esetre szeretném felhívni a figyelmet, hanem arra is, hogy megéri átgondolni a helyzetet, mielőtt a gyári leírást követve nekilátunk a munkának.

(GYŐRÚJBARÁTI AUTÓBONTÓ KFT.)