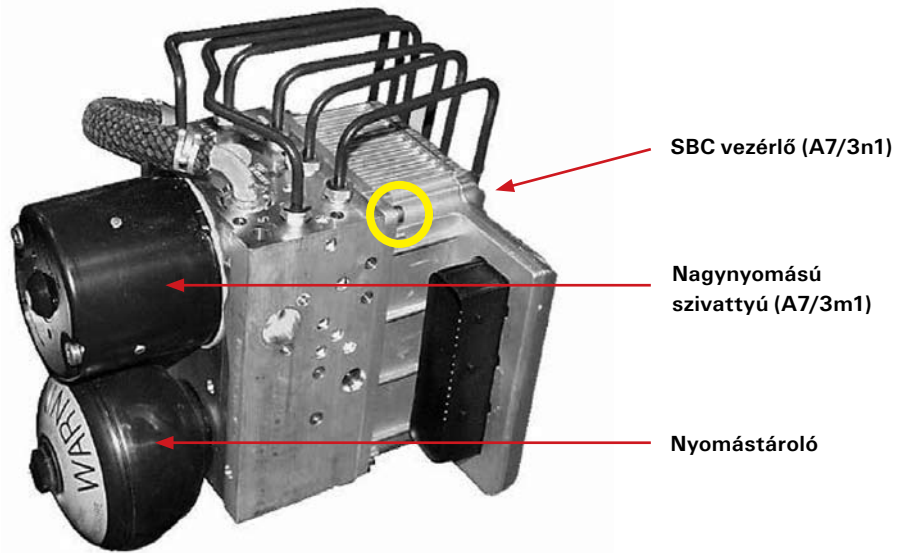


Az „előregedett” SBC

Tavaly, még a télnék derekán, itt a helyi benzinkúton lerobbant egy Mercedes E osztályos. A gond az volt vele, hogy a műszerfal közepén az információs kijelző teljesen piros színben pompázott, és a következő felirat volt látható rajta: Long Stopping Distance. Egy kedves külföldi házaspáré volt az autó, akik épp átutazóban voltak. Megjijedtek, mert a kocsin nincsen fék elvileg ilyenkor. Én persze tudtam, hogy van az, csak a pedált kell jobban taposni, mert vészüzemben kikapcsol a fékrásegítés az SBC fékben, és csak az első két kerékfék kerül közvetlenül kivezérlésre. A hatósági követelményt még így is teljesíti. De ezt mind csak magamban gondoltam végig, én csak útitárs voltam egy autószerelő mellett, ő intézte a dolgot. Ám legyen! Lassú tempóban ugyan, de sikerült a műhelyhez kiérniük. Szerencse, hogy nem automata váltós volt az autó, mert lehetséges, hogy még azt is reteszelte volna a vészüzem, hogy még el se indulhasson vele a tulaj. Ez egy fő biztonsági eljárás. De a felirat az, hogy mit takar valójában egy ilyen rendszernél, azt nem tudtam úgy hirtelen. Elég sokat olvastam és informálódtam már előtte is az SBC fékről, halottam ezt-azt róla, milyen hibákat képes produkálni. De ez nekem is új volt. Ehhez legelőször is kell egy műszer. Az ott nem volt. Szuper! Akkor egy nagyon kedves barátom megtette, hogy eljött és elhozta a kiolvasóműszerét kölcsönbe. A kocsi pontos azonosítása után elég hosszú időbe telt, mire szóra bírtuk fogni az SBC/ESP ECU-t. De csak egy C249F hibakódot sikerült találni benne. Ez mi lehet, hát passz! Gondoltuk hirtelen, megnézzük az összes biztosítékot az autóban, hátha ilyes jellegű a gond, de nem, nem az volt. A fékfolyadékszint is rendben volt. A szöveg a kijelzőn



kb. azt jelenti, hogy hosszú megállási távolság, de nem tudtuk, mit is takar ez valójában, és főleg nem azt, hogy ilyenkor mi a teendő. Amit tudtunk, megtettünk és megvizsgáltunk, de sajnos a kocsi kötélvégen volt kénytelen távozni, mert a tulaj nem merte vállalni a több mint 200 km-es hazautat. Ez érthető. De engem nem hagyott a dolog nyugodni. Mit jelent ez a kód, amit kiolvastunk? Szépen akkor még délután nekiültem a világhálónak és kerestem, és csak kerestem. Rátaláltam egy külföldi dokumentumra, ahol talán választ kaptam a kérdésemre. A válasz pedig a következő. Az SBC/ESP ECU-ban van egy virtuális számláló, amit fékszámológónak hívnak. Amikor ez túlcsozdul, ez 300 000 fékpedállenyomásnak felel meg, akkor vészüzem lesz az eredménye. Ez egy biztonsági védelem a by-wire fékrendszerben. Tehát ha eléri ezt a fékezési mennyiséget, ezután már nem engedi tovább működni önmagát a

fékrendszer, mert már ezután nem tudná garantálni a biztonságos és villámgyors működést. Ekkor vagy komplett SBC-egység csere vagy szoftverfrissítéssel is vissza lehet állítani a számlálót alaphelyzetbe. Kicsit olyan, mint a légszák-indítóegység. És ezután megint működőképes lesz a fék. Erről konzultáltam egy szakmatársammal, aki már publikát itt az újságban erről, de ő nem hallott róla még, hogy illet művelne a fékrendszer. Azt kell itt mondjam, ha a talált dokumentum nem mond igazat, akkor sajnos én sem.

Egy kis kíváncsiság és máris megvolt a válasz, de ezek szerint ekkor sem tudtunk volna mit kezdeni vele. Ezt a rendszert a Mercedes már nem használja autóiban, mert rengeteg meghibásodása volt, de még azért jócskán találunk belőle, úgyhogy mindenekelőtt kell legyen a felkészülés. Kiváló volt ez az eset tanulása.

NYÁRI ATTILA

Morog, ha feszül...

Egy 2001-es évjáratú Fiat Puntót hozott egy ismerősöm, azzal a problémával, hogy menet közben morgó hangot hallat a jármű. (Motorkód: 188A.5000; 1.2 16V).

Menet közben valóban volt ilyen hang, de első hallásra kerékcsapágyak hittük. Felémelve, egyik csapágy sem mutatkozott rossznak. Abban maradtunk, hogy a téli gumikat lecseréljük, és ha ezután is morog, akkor a két első csapágyat kicseréljük. Néhány nap múltán meg is jelent, és mondta, hogy hozott két csapágyat, cseréljem ki, mert ha lehet, most még jobban morog. Kicseréltem

a csapágyakat, a menetpróba nem mutatott hibát. Gondoltam, ezt megúsztuk ennyivel, szerencsére jó lett. 1 hét múlva ismét jelentkezett az ismerősöm, hogy morog újra az autó, és csúszik a kuplung. Megrendeltem a kuplungszettet, és kicseréltem. Összeszereléskor derült ki, hogy mi okozza a rendellenes morgást. A váltó hátsó részén van a tartóbak. Véleményem szerint, ez az autó korábban sérült volt, és a nyúlványt szakszerűtlenül javították. Ugyanis 10 mm eltérés volt a váltó és a fül között, így nem lehetett összecsavarozni a tartóval. Amikor a helyé-

re kínlódtuk, és mentünk egy kört, morgott. De ha nem feszítettük a helyére, akkor nem morgott. A differenciálmű morgott, ahogyan a bal oldali féltengely feszítette. Egy lakatos barátom helyrehozta a nyúlványt, így már nem volt eltérés a két oldali tengelytávolság között. A biztonság kedvéért kicseréltük az összes csapágyat a váltóban, és a differenciálműben. Azóta jól működik az autó.

(JEL)

(A szerkesztőségben az a mondás jutott erről eszünkbe, miszerint is „Mérd sublerrel, jelöld krétával és rúgd be lábbal!”)