

# Égéskimaradás új trafóval és új gyertyával...

Opel Corsa B, X10XE motorkódú autó érkezett a műhelybe a következő panaszokkal, egyenetlen motorjárás és többféle fogyasztás. A tulajdonos elmondta, hogy cserélték már a gyújtótrafót, a kocsi kapott új gyertyákat is, de a hibajelenség (ami állandóan jelen van) megmaradt. Az egyenetlen járás oka, vajtól szinte hallható volt, az egyik hengerben nem volt égés. De melyik lehet a ludas? Ezt kellett eldönteni először, aztán azt, hogy miért is nem megy. Az a tény, hogy a trafók és a gyertya is újak, vérszjós-lóan rémlett fel bennem, mert akkor nem a szikrával lesz baj elvileg. Elkezdtem inkább mindent előlről. A trafóleszerelés után kitértem a gyertyákat és máris lehetett látni, hogy melyik henger nem megy. A vezérlés felőli első henger volt a hibás, az elektródán egy szép kövér benzincsepp csücsült. Hoppá! Még sincs szikra? Az új trafó ellenére? A gyertya tisztítása után, gondoltam ellenőrzöm a szikrákat, hogy megvannak-e. Beleraktam a trafóba a három gyertyát és letesteltem őket a szelepdeknire. (Ilyenkor mindenképp húzzuk ki a tüzelőanyag-tápszivattyú reléjét a helyéről, mert a hengerbe fecskendezett benzin a kinti szikrától nagyon könnyen be tud lobbanni és megpörköli az ember szemöldökét elég hamar!) A szikrák megvoltak mindhárom hengernél.

Akkor miért benzines a gyertya? Mértém kompressziót a gyanúsak vélt hengerben, de kielégítő volt, 12 bar. Akkor a befecskendezéssel lesz valami baj, gondoltam. A trafót és a gyertyákat visszaépítettem a helyükre és visszaraktam a tápszivattyú reléjét. Az következett, hogy meg kellett vizsgálnom, hogy hogyan, milyen sugárképpel fecskendez be az első hengerbe a befecskendezőszelep. Első tippem az volt, hogy egyszerűen csak becsöpög a tüzelőanyag a hengerbe és „beköpi” a gyertyát. Hosszas munkával és nem kevés türelemmel sikerült kifordítanom az egész befecskendezőhidat magamféle. Az indítási kísérletnél láttam, hogy a hibás henger injektora a többihez képest „pisil”, nem porlaszt, hanem szinte „lövi” a benzint. Elkophatott a szelep, erre gondoltam először, mindenekelőtt inkább megpróbáltam egy tisztítókúrában részesíteni, de ez nem igazán sikerült. A következő beszerelés utáni próbánál szintén nem volt megfelelő a sugárkép. Egyvalamit azonban észrevettem, konkrétan egy másik jelenséget, mégpedig azt, hogy mindaddig nyitva van a szelep, ameddig az ECU nem kapcsolja le a főrelét. Gyakorlatilag a másik két szelep bezár, de az egyes az nem hajlandó, mintha a vízcsapot lassan kezdenék zárni, majd a folyamat felénél hirtelen elzárjuk.

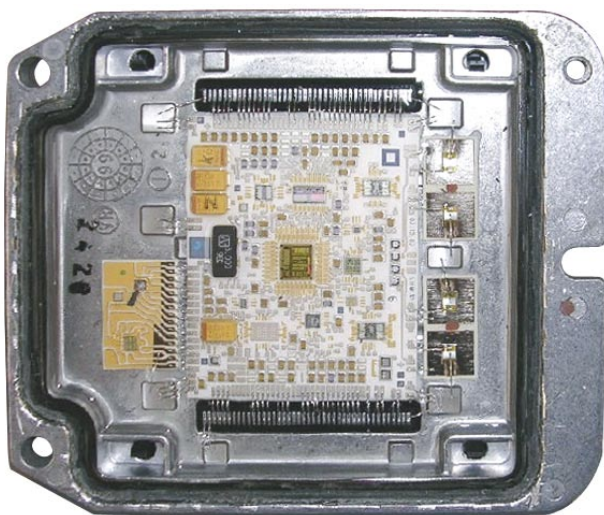
Nem is a szeleppel volt probléma ezek szerint, hanem a működésével, működtetésével. Nyitva volt a szelep mindaddig, amíg tápfeszültséget kapott a főrelétől. Átnéztem a vezetékeit, hátha egy testzárlat van valahol, ahol a szelep áramköre „letestelődik” és ezért nyitva marad. De semmit sem találtam, a vezetékek épek voltak, az ECU-ig, de biztos ami biztos, szakadásvizsgálóval is ellenőriztem magam és a vezetékeket, de újfent semmi eredmény.

Itt ECU-végfok problémára terelődött a gyanúm. Lehet hogy zárlatos a szelep kapcsolótranszisztorja? Az ECU a szívócső alatt kapott helyet és ránézve sem a javíthatóak közé tartozik, ez hibrid technikás ECU, amit még ráadásul egy vastag zseléréteggel is kiöntöttek a rázkódás elleni behatások csillapítása miatt. A javítás lehetősége egyenlőnek tűnt a nullával, egy új pedig elég borsos árú, próba ECU-m pedig nem volt.

A tulaj az ECU-azonosítószámokkal elment, és maga próbált meg egyet beszerezni elfogadható áron. Két nap után jött a telefon, hogy megvan, próbáljuk ki, de mivel ez egy használt ECU, IMMO-t kellett hozzáilleszteni. E nélkül természetesen be sem indult, csak a kulcskódjelző figyelmeztetett a műszerfalon. Nekem ehhez sajnos nem volt műszerem, így azt tanácsoltam, hogy húzzák el a legközelebbi márkaszervizbe és kódolják rá a használt ECU-ra a megfelelő kulcsot. Megkértem arra, hogy jöjjön vissza, vagy legalább hívjon fel, hogy mi is történt az autóval. Harmadnapra jött a kis Corsa és a tulaj elmondta, hogy sikerült a kulcsillesztés, plusz egy hibakódtárolót is töröltek, mert a kihagyó henger miatt járás-, égéshibát tárolt el és az „ECU-hiba” kódot is beírta a memóriájába. A kocsi jól működik azóta is.

Ezek a ECU-k hajlamosak a meghibásodásra azért, mert a gyár előnytelen helyzetben szereli őket a motortérbe, rázkódás, váltakozó hideg-meleg hőmérsékleti és környezeti változások miatt megrepedezhetnek a forrasztások a nyáklapon, vagy félvezető elemek mehetnek tönkre. Ilyen esetben fönnáll annak a veszélye is, hogy a túl sok befecskendezett benzin egyszerűen lemossa a hengerfalról a motorolajat, valamint „hígítja” azt, és jelentősen megnövekszik a kopások a hengerfal, a dugattyúgyűrű és a dugattyú között, ez pedig nem vezet jóra, ha valaki így használja a kocsit hosszú távon. A sok elégetlen tüzelőanyag pedig terheli a katalizátort is, ami szintén nem fogja „megköszönni” az ECU-hibájából származó megpróbáltatást.

NYÁRI ATTILA



Egy Opel Vectra hibrid ECU-ja (x18xe)

