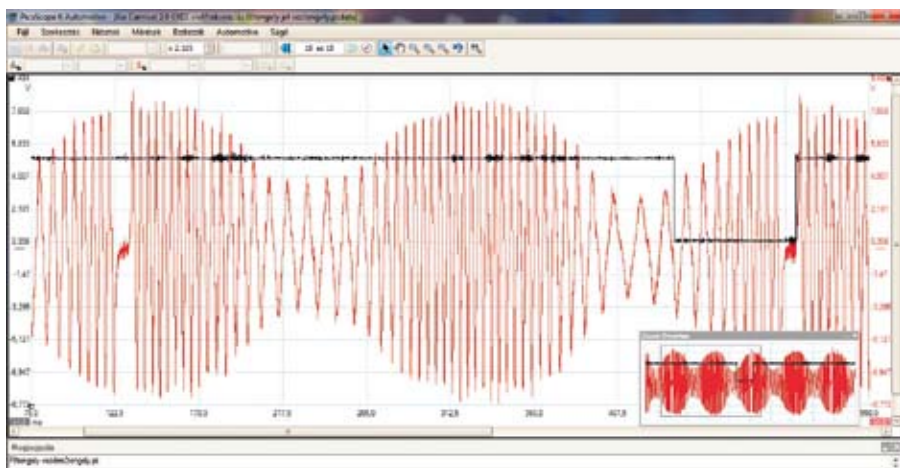


## Fejjel lefelé...

Egy Kia tulajdonosa érkezett a műhelyünkbe határozott kéréssel: számítógéppel illesztjük össze a jármű immóját, mert nem bírják beindítani. Autóba ültünk és kimentünk a helyszínre, mert jobbnak látták, ha nem húzzák el hozzánk. Megérkeztünk egy családi házhoz, amelynek garázsában parkolt a jármű. Rögön kiderült, hogy ez nem a Kia tulajdonosának a háza, hanem itt barkács szinten megy az autószerelés. Legalábbis az autót körülvevő rendetlenség és a körülbelül 80 centi „mély” akna is erre utalt. Tapasztalából sejtettem, hogy ezeknek az autóknak a gyári indításgátlójával nem szokott probléma lenni, a hiba kiolvasása után ez a megállapításom megerősítést nyert. Viszont a hiba tárolója többek között vezérműtengely-jeladó hibát írt, amely kis indítózás után vissza is íródott. Megnéztem szkóppal, valóban nem adott ki semmi jelet, annak ellenére, hogy az előírt feszültséget megkapta.

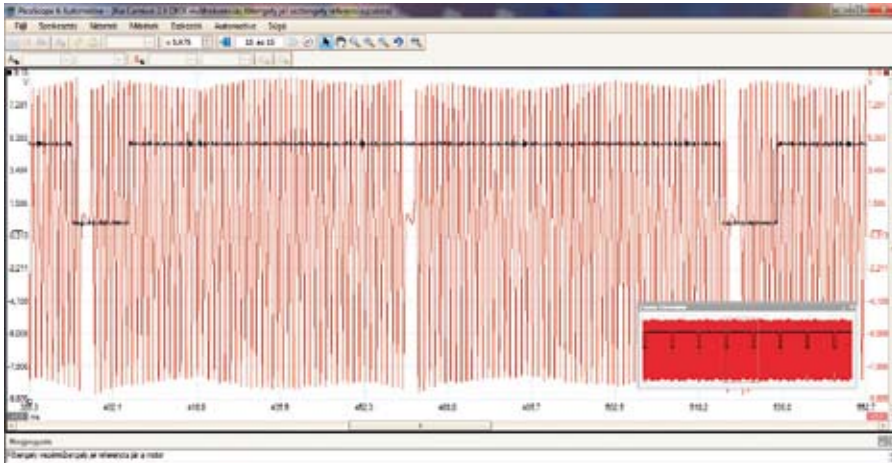
Nem volt más hátra, mondtam a tulajdonosnak, vegyen bele egyet, és remélhetőleg rendben lesz, legalábbis akkor már indulnia kell. Közben kiderült, hogy az autót ebben a garázsban hengerfejezték. Kérdésemre, hogy legalább a kódolt porlasztók helyes sorrendben lettek-e betéve, csak pislogás volt a válasz. Mellesleg érdeklődtem, hogy ki csinálta, csak azt a választ kaptam, hogy az egyik haverja, aki autószerelő volt, de jelenleg családi házak külső szigetelésével foglalkozik. Elváltak útjaink, majd körülbelül 3-4 hét múlva keresett meg egy másik környéki szerelő, hogy szaladjak ki hozzá, akasszuk rá a műszert egy Kia Carnivalra.



❶ Szinkronhibás a főtengety és vezérműtengely jele

Kiérkezve, ismét szembe találtam magam a hengerfejes kocsiival. Szerelő ismerősöm azt mondta, lábon jött az autó, de elég csúnyán járt a motorja. Szétszedte, autodata szerint jelre forgatta a vezérlést, mert összevissza állt. Mikor végzett, beindult az autó, de amikor átadta a gazdájának, lefulladt, és azóta nem indul.

A számítógép vezérműtengely szinkron hibát írt, melyet szintén minden indítózás után visszadobott. Megint elővettem az oszcilloszkópot, főtengety- és vezérműtengelyjelet nézve ❶, mindkét jel egészségesnek látszik, leszámítva, hogy tapasztalataimból kiindulva, szerintem a főtengety jelének késnie kell a vezérműtengelyjelhez képest.



## 2 A vezérlés újraépítése és beállítása után szinkronban futnak a jelek

Minden mást leellenőrizve, nem tudtam mást mondani a srácnak, szedje szét megint, mert a vezérlés környékén van a baj. Kissé bosszús volt, mert több mint fél napjába telt legutóbb helyre tenni a vezérlést. Gyorsan áthidalták a problémát, másnap áthúzták az udvarunkba az autót. Unokabátyám szét-szedte, a vezérlés sehol sem volt a gyárihoz képest, ezért tovább bontotta. Hát kiderült, hogy a kipufogószelepek vezérműtengelyének az egyik csapágya nem kapott rendszeresen olajat, és menet közben megszorult. A képeken láthatóan pár himba eltörtött, és a szokásos dolgok, amik ilyenkor lehetnek. Kiderült, hogy aki a hengerfejet felrakta, még



a hidrotököket is fejjel lefelé (!) helyezte vissza, melynek hatására a szelepek azt is tönkretették. Az összeset.



Levettük a hengerfejet, rendbe raktuk, el-takarítottuk, nagy nehezen beszereztük a tönkrement alkatrészeket, mivel vezérműtengely-leszorítót senki nem akart adni hengerfej nélkül.

Mikor kész lett a kocsi, tulajdonosa már nem volt annyira jóban önmagát motorszerelőnek mondott barátjával, mivel több százezer forintos költségbe verte.

A vezérlés újraépítése és beállítása után a motor hibátlanul beindult, bemelegedett, hosszú próbaút során hibamentesen üzemelt. Újramérve a vezérműtengely és a főtengely jelét alapjáraton, látható, hogy a jel is stabilan a helyén van 2.

GARASANIN PÉTER

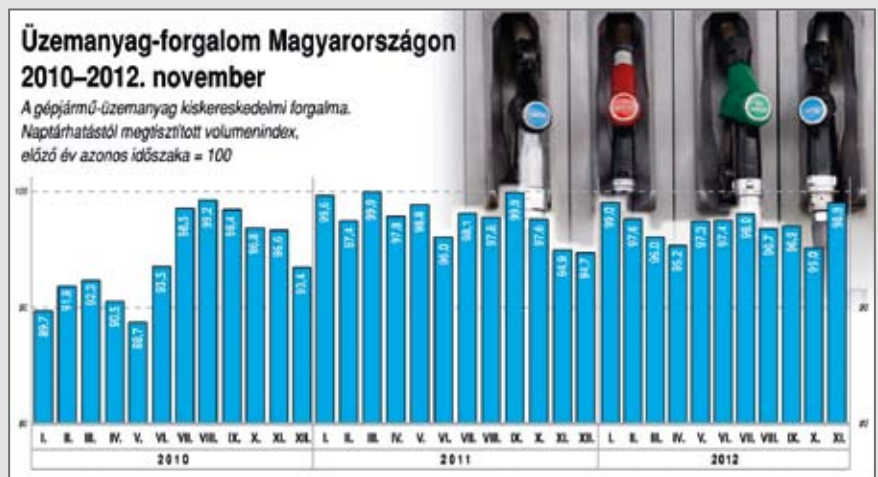
## A motorhajtóanyagok kiskereskedelmi eladása 2012-ben 4,2 százalékkal csökkent az előző évhez képest

A Magyar Ásványolaj Szövetség MTI-hez eljuttatott közleménye szerint Magyarországon motorhajtóanyagból 2012-ben összesen 2,725 milliárd litert értékesítettek szemben a 2011-ben eladott 2,845 milliárd literrel. Benzinből 1,198 milliárd liter fogyott, míg 2011-ben 1,271 milliárd liter, ez 5,8 százalékos visszaesés. A gázolajból eladott mennyiség (a gázolaj és a prémium gázolaj összesen) a múlt évben 3,0 százalékkal csökkent, 1,527 milliárd literre a 2011. évi 1,573 milliárd literrel. A termékek közül leginkább a 98-as motorbenzin értékesítése esett vissza, 11,9 százalékkal. Szintén jelentős mértékben, 6,9 százalékkal csökkent a prémium gázolaj eladása. Magyarországon a legnagyobb mennyiségben értékesített tüzelőanyag 2012-ben a gázolaj volt

1,466 milliárd literrel, de ez is 3,3 százalékkal elmaradt az előző évitől. A 95-ös motorbenzinből tavaly 1,166 milliárd litert adtak

el, míg tavalyelőtt 1,239 milliárd litert, ez 5,9 százalékos csökkenés.

Forrás: 20130125:MTI:G0037



Forrás: KSH / MTKA Sajó- és Fokoztatás / MTI