

A hibakód félrevezethet

Egy Seat Leon 1.4 -es ígérkezett be egyik nap délutánra. A telefonban annyit tudtam meg, hogy az alapjárat eléggé ingadozik és már cseréltek lambda-szondát egy előző helyen. A hiba azonban megmaradt. Ezen már meg sem lepődtem. Délben meg is érkezett a kocsi, már hallok a fordulatszám hintázását, ahogy begurult a műhelybe. A tulaj hozta magával a kezében a szondát, ami benne volt ez előtt. Szélessávu Bosch szonda volt. Elsőre gondoltam, ezt a kollégák elkaptokdták. Ezt a fajta szondát kevesen ismerik mind működése, mind vizsgálat szempontjából. Nem hittem, hogy ez lenne a fő bűnös, mert szonda ennyire nem hintáztat alapjáratot. Ennyire nem. A motor a lefulladás alsó határáig is leesett, és onnan próbálta meg a motorvezérlés visszahozni. A tulaj azt mondta, hogy a szondacsere után kb. egy hétig volt jó a kocsi, aztán megint ilyen lett. Érdekes dolog.

Kiolvastam a hibatárolót és láss csodát, nekem is a szondát hozta bűnösnek. „Lambda-szonda jel” – néven nevezte. Ahogy láttam a szonda oxigénpumpa-áramot előadat paraméterben, negatív irányban nagyon nagy a beavatkozás mértéke a keverékszabályozásba. Szegényíteni próbál, mert dús a keverék. Eközben gyorsan mértem egy kipufogógáz-összetételt. A CO elég nagy, 5-7%-ra is fölment. Ez nagyon sok, a szénhidrogén is nagy a tökéletlen járás eredményeként. Kérdés az volt, hogy a sok benzintől fulladozik így, vagy más miatt akar leállni, és a dús keverék csak annak eredménye, hogy próbálkozik a motorelektronika visszahozni a rendes üzemet. Ezen morfondíroztam legelőször.

Kérdezte a tulaj, hogy ez a szonda is rossz? Mondtam kissé bizonytalanul, hogy nem igen, sőt a régi is valószínű ugyanolyan jó. De a konkrét hibát nem tudom még. Meg-

kérdeztem, hogy itt tudná-e hagyni a kocsit, mert mérni és vizsgálni kell, ami nem két perc. Abban maradtunk, hogy visszajön, mert van dolga. Estefelé meg is érkezett a kocsi. Elsőnek megint hibakóddolvasással kezdtem, a szondára volt csak „panasz”. Itt teljesen más lesz a gond, a szonda csak „bűnbaknak” van kikiáltva, de hogy mi az, nem tudtam.

Hát lássuk, mivel is van dolgunk! Kiszereztem a gyertyákat, amik igen kormosak voltak a sok benzintől, ezeket megtisztítottam és mehetek vissza. A levegőszűrőt is kifújtam levegővel, hát rá is fért, szó mi szó, elég koszos volt, alig kapott levegőt a motor, de ez nem igen van összefüggésben a hibajelenséggel. A légszűrőfedelelet is levettem, hogy valahol van-e fals levegő szívására ok. Átnézegettem mindent, találni nem találtam semmit, a motort beindítva, szépen körbefújáltam féktisztítóval, de semmi. Belepillantottam a fojtószelepbe is, koszos volt, ám már láttam sokkal koszosabbat is. (Itt jegyezném meg, hogy ha fojtószelepet tisztítunk ki, akkor teljesen tisztára kell, és nemcsak a rongyot megforgatni benne, ahogy sokan teszik.) És utána műszerrel egy fojtószelep-inicializálást kell végezni. Miközben szereltem le a szelepet a szívócsőről, elgondolkodtam azon, hogy simán lehet, hogy csak ennyi a baja a kocsinak, egy takarítás, meg egy alapbeállítás. Mert a fojtószelep rossz működése, a koszossága miatt eredményezhet alapjárat-egyenletlenséget, mert szorul és csökken a légáteresztő képessége. A motorelektronika szeretné kiegyenlíteni az alapjáratot, segítve azzal, hogy a befecskendezésből hol elvesz, hol hozzáad. Itt sokat adott hozzá. És a túl dús keverék a határig tolja ki a lambda-integrátort, hogy szegényítsen, és ebből van a szondahibakód.

Mire ezt az elméletet felállítottam magamban, már ki is tisztítottam teljesen a fojtószele-

pet. Vissza is szereltem, gyorsan összeraktam rá a légszűrődobozt is és egy alapjárat-inicializálást végeztem műszerrel. És kitöröltem a hibát. A nap azonban itt ért véget. Majd holnap reggel, teljesen kihűlt állapotában indítom el, és közben műszeren figyelem majd az előadatokat egészen a fölmelegedésig. Másnap reggel indítottam úgy, hogy mindvégig a műszert figyeltem, és semmi baj nem volt. Szépen járt, a fölmelegedésig egy megtorpanás nem volt a fordulatszámban. Miután fölmelegedett kipufogógáz-mérést csináltam, ez is tökéletesnek tűnt, mind alapjáraton, mind fordulaton a CO- és a HC-tartalom is, és a lambda-érték is a helyén volt.

Úgy tűnik, hogy sikerült, helyes volt az elméletem. Egy fél napot csak teszteltem a kocsit hidegen, melegen. Semmi baja nem volt. A lambda-szonda oxigénpumpa-áram pici volt, mind pozitív, mind negatív irányban, az ECU csak kis beavatkozásokat végzett a befecskendezésbe. Tehát elvileg a keverékképzés megfelelő. A fojtószelep szorulása okozhatta a fordulatszám-ingadozást, és ezáltal a rossz keverékképzést, és a túl dús benzin miatt beírta a szondát – erre tudok gondolni. Bár egy rövid távú keverékadaptációs hiba is elfért volna még a hibatárolóba – mondom én –, de az ECU erre ezt nem dobta.

Most már csak a tulajt kellett megvárnom, és elmondani neki, hogy fölösleges volt a szondacsere. Hát nehezen is akarta elhinni. Javasoltam, hogy maradjon most már benne ez, ez új, ezzel gond nem lesz sokáig. Aki hibakódra cserél alkatrészt vakon, az nem lesz hosszú életű a szakmában.

Attól, hogy van egy hibakód vagy több, azt több oldalról is be kell bizonyítanunk, hogy ok vagy csak okozat.

NYÁRI ATTILA



www.karaszy.hu

LENGÉSCSILLAPÍTÓ FELÚJÍTÁS

Koni technológiával, 1 év garanciával

Egyedi sport lengéscsillapítók gyártása
Veterán lengéscsillapítók javítása



1033 Budapest, Szőlőkert utca 11.

Telefon: +36-1-349-8193

+36-1-349-9143

+36-1-320-3836 (fax)



KARÁSZY a lengéscsillapító specialista