

Vigyázz a vízzel!

A dízelmotor közkedvelt erőforrás, a korszerű rendszerek zajtalansága, megbízhatósága, nagy nyomatéka és kis fogyasztása népszerűvé, keresetté tette ezt a motort. Nemcsak a hétköznapi használatra szánt autókba, de sportkocsiba, luxusautókba is szívesen választják. A gázolajok tökélesedésével a hidegindítási (paraffinkiválási) gondok is jó részben megszűntek, a korszerű izzítórendszerekkel pedig az ún. „kulcsindítás” a dízeleknél is természetes.

Egy komoly, kívülről behatoló ellenség azonban még mindig megmaradt ennél a motornál, és ez a víz. A víz, mely a gázolajjal kerül az adagolórendszerbe, ott előbb-utóbb tökéletes rombolást végez.

A dízelmotor adagolórendszerének halálos ellensége a víz. Különösen igaz ez a korszerű, nagy nyomású rendszereknél, ezek sorában is a ma már nagyon elterjedt „common-rail” adagolószivattyúknál és porlasztóknál.

A gázolaj nem higroszkopikus (nem nedvszívó), a gázolajban megengedett max. 0,02 tömeg% víztartalom problémát nem okoz. Előfordulhat azonban, hogy a szállítás, tárolás folyamán víz jut a gázolajba. Sajnos gyakori a visszajelzés, hogy az üzemanyag-töltő kútnál gyanútlanul vizes gázolajat tankoltunk. A dízeladagoló rendszerek meghibásodásainak száma nálunk is és Olaszországban is, az UFI cég anyaországában, évente több ezerre tehető. Néhány kivételtől eltekintve a meghibásodás költségét a gépjármű tulajdonosa viseli, mivel ez nem konstrukciós hiba következménye, tehát nem tartozik a gyártó által vállalt garanciába, és az olajvállalatok sem hajlandók elismerni a felelőségüket.

Ha ettől a költségtől meg akarunk szabadulni, ha ügyfeleinknek biztonságos megoldást akarunk kínálni, akkor csak egyetlen megoldás lehetséges mind a gépjárműipar, mind a vásárlók szempontjából, a meghibásodás megelőzése.

Megoldás csak az adagolórendszerbe való belépés előtti biztonságos vízlevá-

lasztás, vízszeparáció lehet. Mindegyik üzemanyag-szűrő képes a gázolajból a szennyeződések eltávolítására (hogy milyen mértékben, az egy másik cikk témája lehetne), azonban eddig egyik sem volt képes a víz és a gázolaj tökéletes szétválasztására.

Az olasz UFI (Universal Filter International) megtervezte, és létrehozta az ún. „UFI H₂O víz-eltávolító” (UFI H₂O WATER ELIMINATOR) gázolajszűrőt. Ez a szűrő a víz legkisebb részecskéit is kivonja az üzemanyagból, és LED segítségével a műszerfalon jelzi, ha az összegyűjtött vízmennyiség a tárolótartályban eléri az ürítési szintet. Az UFI H₂O WATER ELIMINATOR szűrő-, szeparátoregységben a gázolaj és a víz szétválasztásának folyamata a szűrő felületén, az UFI által kifejlesztett speciális anyag segítségével történik. A mikroszkopikus méretű vízcseppek kondenzálása, és ezáltal nagyobb átmérőjű és tömegű cseppek kialakítása az elsődleges feladat. A fokozatos méretnövekedés eredményeként ezek a cseppek egyre gyorsabban süllyednek le a szűrő alsó részébe. Itt kapcsolatba lépnek egy speciális szerkezeti elemmel, az ún. ülepítő tölcserrel, melynek segítségével a víz a gyűjtőtartályba jut. A továbbiakban meg kell akadályozni a víznek a szűrőházban uralkodó nagy nyomás és áramlás miatti visszakerülését, ugyanis a szűrőben olyan gyorsan halad át a gázolaj, hogy előfordulhat a víz visszajutása, visszasodródása. Ezt úgy akadályozzák meg, hogy a vízgyűjtő alsó tartályt egy-egy irányban átvezető membrán segítségével lezárják. Tehát a víz a gyűjtőtérbe a membránon átjut, de vissza már nem.

A szűrőház alján találjuk a szintmérő érzékelőt, amely kapcsolatban van a műszerfali LED kijelzővel. A szűrőn csapat találunk, mely szükség esetén a vízleeresztést teszi lehetővé.

A kísérletek befejeztével, 2001 február óta az UFI H₂O WATER ELIMINATOR-ral



A vízleválasztás a szűrőpapír speciális felületi bevonatán kezdődik.

A vízgyűjtőtér elválasztott, melynek fedele – a membrán – egyirányú vízáteresztő anyagból készül, a visszaáramlás, ismételt keveredés a gázolajjal így nem lehetséges.

A vízszintérzékelő a felgyülemlett víz felső szintjénél ad jelet a műszerfali figyelmeztető lámpának. A vizet ekkor a szűrőből le kell eresztetni.

minden széria JTD (common-rail) turbódízelmotort felszerel a Fiat-csoport. Ennek következtében a Fiat négy- és ötszelepes JTD-motorjait úgy ismerik el, mint az egyetlen olyan turbódízelmotor, amelynél teljesen kizárt annak a lehetősége, hogy a CR nagy nyomású szivattyúja meghibásodjon a gázolajban található víz következtében. Számos autógyár nem alkalmaz vízleválasztó, vízmennyiség-visszajelző rendszert szűrőiben, mert azt mondja, hogy normál esetben a kúti gázolajban víz nem lehet.

Az UFI szerint jobb a bajt megelőzni, és akár utólagosan is az UFI H₂O WATER ELIMINATOR-t beépíteni. (x)



Bővebb információ:

1211 Budapest, Szállítók útja 3.

Tel.: 1/425-7570,
1/425-7560.

Fax: 1/425-7581.

E-mail: autouni@autouniversum.hu