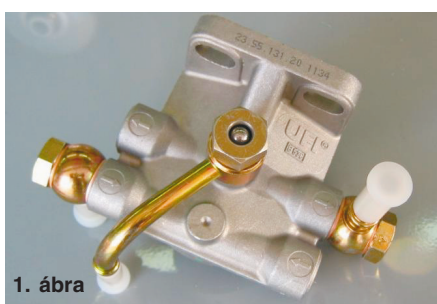


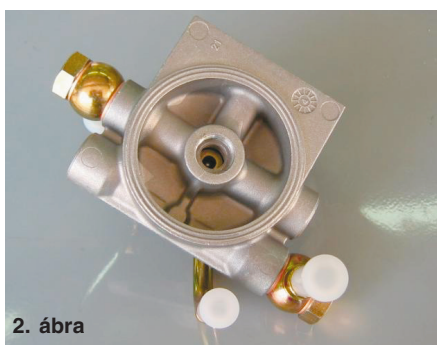
# Korszerű gázolajszűrők

A gázolajszűrési, vízleválasztási technikai megoldások kidolgozásában évek óta élen jár az olasz UFI cég. Az UFI a világ egyik legnagyobb nemzetközi szűrő első beszállítója, aki a pótalkatrészipiacon is az élmezőnyben foglal helyet. Sorozatunk második részében az általánosan használt vízleválasztó szűrőegység kialakítását ismertetjük.



1. ábra

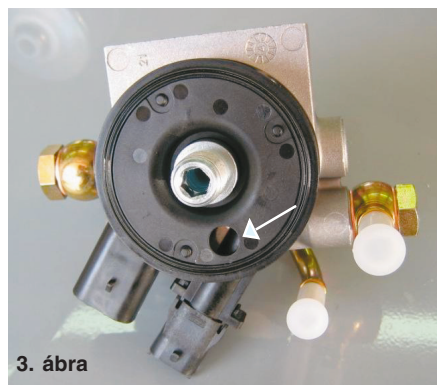
A gázolajszűrő egység három fő részből áll. Mint azt a címképen láthatjuk, a legfelső a konzol kialakítású szűrőtartó egység, alatta találjuk a műanyag házas közbenső fűtőelemet, ehhez csavarkötéssel rögzítjük a fémházas



2. ábra

szűrő-vízleválasztót. Az első kettő állandó szerkezeti elem, csak a fémházas szűrőt kell a karbantartási előírásoknak megfelelően cserélni. Az előírások szerint az új szűrő beszerelésekor a tömítését kissé olajozzuk be, és csak kézzel húzzuk meg (10–12 Nm). A konzolos tartó öntvénye potenciálisan többféle bekötéshez is alkalmas,

mindig azt a csonkot „aktiválják”, amelyik az adott konstrukcióhoz szükséges (1. ábra). A bemenetet és a kimenetet nyilak jelzik. A szűrt, víztől mentesített gázolaj szűrőtengely irányából, furatos csavaron keresztül érkezik a szűrőtár-



3. ábra

tóba, ehhez a térhez csatlakozik a nyomáshatároló szelep is (2. ábra).

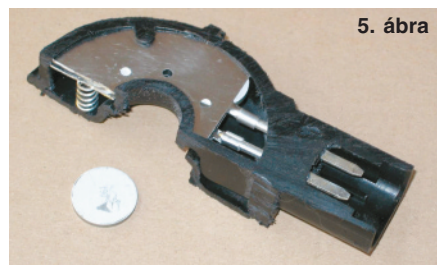


4. ábra

A műanyag házba foglalt fűtő közbetét (3. ábra) jelölt nyílásán át jut a gázolaj a szűrőbe. Furatos csavar rögzíti a közbetétet a konzolos szűrőtartóhoz, illetve erre csavarjuk fel a szűrőt magát. A közbetéten két villamos csatlakozót találunk (4. ábra). Az ①-es



jelű a gázolajhőmérő. Ez ugyan kiszerezhető, mi ezt meg is tettük, de nekünk úgy tűnt, hogy a gyártó erre nem számított... Az NTC-ellenálláson, szobahőmérsékleten ~ 2 kΩ értéket mértünk, mely melegítés hatására (~ 40 °C) természetesen rohamosan csökkentette az ellenállását (~ 1,7 kΩ). A gázolajfűtés hálózati feszültséggel történik, a fűtőelemek PTC-karakterisztikájú ellenálláskorongok. A szerkezet kialakítását (melyhez szét kellett vágnunk a fűtő közbetétet) az 5. ábrán láthatjuk. A gázolaj ezen folyik keresztül, a belső teret teljesen kitölti. A 3 darab ellenálláskorongot két, tekerccsrugóval összeszorított villamos vezető fémlemez közé helyezték el. A fűtőegység bemenő ellenállása szobahőmérsékleten ~ 0,5 Ω. A szűrő,



5. ábra

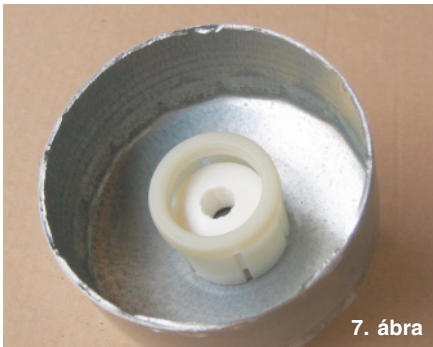
vízleválasztó fémházas egység nem szedhető szét, a bemutatás érdekében bontottuk csak meg. A papíralapú, impregnált szűrőtekerccsen (6. ábra)



6. ábra



8. ábra



7. ábra



9. ábra

a gázolaj felülről lefelé, tengely-irányban folyik át (tehát nem rajta keresztül!).

A szűrő alján (7. ábra) gyűlik össze a kiválasztott víz. A gázolaj e felett visszakanyarodik, majd egy finomszűrőn átjutva (8. ábra) jut fel a szűrőtartóba. A víz kritikus szintjéről Hall-jeladós határszintjeladó (9. ábra) tájékoztatja a gépkocsi vezetőjét. A jeladó tápfeszültsége 12 volt. A Hall-érzékelőre – a szűrő aljában található (8. ábra) – hengeres úszóban lévő mágnes hat. A jeladót csavarmenttel rögzítjük a szűrőházba, a vizet is itt eresztjük le. A jeladót szűrőcserénél át kell szerelni.

**Dr. Nagyszokolyai Iván**

*Bővebb információ:*  
**Autó Universum Kft.**



1211 Budapest,  
Szállítók útja 3.  
Tel.: 1/425-7570.  
Fax: 1/425-7581.

E-mail: autouni@autouniversum.hu