

IFA - RÁBA motor fékpadi vizsgálatának kiértékelése

IKR Termelésfejlesztési és Kereskedelmi Rt.

FÉKPADI VIZSGÁLAT KIÉRTÉKELÉSE

A Metabond Magyarország Kft. Győr Gyöngyszem u. 18. - továbbiakban Megrendelő - megbízta az IKR Termelésfejlesztési és Kereskedelmi Részvénytársaságot - továbbiakban Vállalkozó - azzal, hogy az általa forgalmazott Diesel üzemanyag adalék (Megasel), valamint kenőolaj-adalék (C) üzemanyag-fogyasztásra, teljesítményre, továbbá a motor által kibocsátott károsanyag tartalomra gyakorolt hatását fékpadi vizsgálat során tesztelje.

A vizsgálat 1998. június 06-án kezdődött Vállalkozó motorféktermében Nagyigmádon, és folyó év 17-én fejeződött be. A méréssorozatot két különböző típusú és teljesítményű Diesel motoron végeztük el, amelyen a Megrendelő képviselője - Demeter Sándor úr - több esetben részt vett. A fékpadi vizsgálatához a két motort a Trans Bábolna Kft, a motorolajat, és a gázolajat a Vállalkozó, míg az üzemanyag adalékot, és a kenőolaj adalékot a Megrendelő biztosította.

RÁBA MOTOR FÉKEZÉSE

Motortípus: Rába M.A.N. D 2156 HM 6 /traktor motor/

Motorszám: 200174/830 Adagoló szám: 72338412 Szabályzó típus: RSV 550-1100

A méréskor a motor 93,35 Kilowatt teljesítményt adott le. /kb. 70% terhelés /

A felújított állapotú, fenti azonosító számú motort Vállalkozó Uránia turbó LD, típusú többfokozatú motorolajjal töltötte fel. Az első méréssorozatot adalékok nélkül végeztük el.

Tesztelési idő: 10 üzemóra

Az eredeti olajat az első összehasonlító 10 üzemórás adalék nélküli mérés után Vállalkozó kicserélte /ismét Uránia turbó LD. típusú olaj lett a vizsgált motorba töltve/

Ennek a traktor típusú Rába motornak a fordulatszám-szabályzó konstrukciójából adódóan az adagoló a terhelés függvényében szabályozza a hengertérbe befecskendezésre kerülő anyag mennyiségét (univerzális szabályzó). Ebben az esetben a gép kezelőjének az üzemanyag fogyasztásra gyakorolt hatása névleges fordulatszámon és névleges teljesítménynél, vagy túlterheléskor közvetett jelentőségű.

A következő 20 üzemórás járatás során - amikor Megasel gázolajadalékot töltöttünk az üzemanyagba - a súrlódási tényezők javulása, valamint a tökéletesebb égés következtében, átlagosan 2,5 % üzemanyag megtakarítás volt mérhető, úgy hogy közben a motor 4 kilowattal erősebb lett, de a káros anyag tartalom nem emelkedett. A megállapodás

vonatkozó pontjának megfelelően ezt a mérés sorozatot összetett fékpadi 20 üzemórás olyan bemérés követte, amikor gázolaj + Megasel + C olajadalékkal mértük a motor paramétereit. Ennél a vizsgálat sorozatnál a már 20 üzemórával korábban betöltött motorolaj maradt a motor olajteknőjében. Az olajadalék használatától további mintegy 1,5 % fogyasztás csökkenés, összességében a Megasel és C együttes alkalmazásától 4% üzemanyag csökkenés, 5 kilowatt teljesítmény többlet és a kibocsátott károsanyagnál 4 %-os csökkenés következett be.

A károsanyag tartalom túlterheléskor is kisebb volt, mint a kiinduló méréskor tapasztalt.

IFA MOTOR VIZSGÁLATI EREDMÉNYE

A fékezésre átvett IFA motor W 50 L típusú tehergépkocsi motorja.

Típus: 4VD 14,5/ 12-1 SRW, motorszám: 99236.87.30108.

Adagoló száma: 0140187/ 1987

A motor 63 Kilowatt teljesítményt adott le a beméréskor. /átlagos kb. 69% terhelés/

Az összehasonlító mérés előtt, ebbe a motorba is Uránia turbó LD típusú motorolaj lett betöltve. Az első 10 üzemórás fékpadi járatás és mérés, itt a betöltött friss kenőolaj jelenléte esetén adalék nélküli gázolajjal történt.

A Rába motorhoz hasonlóan itt is 20 üzemórás gázolaj + Megasel üzemanyag adalékos mérés sorozat következett.

A járási idő letelte /20 üzemóra/ után 2,8 % üzemanyag megtakarítás volt mérhető, ez az érték abból keletkezett, hogy az IFA motornak a fenti RÁBA motortól eltérő működésű a szabályzója. A motor teljesítménye 2,7 kilowattal megnőtt. A károsanyag tartalom a RÁBA motoréhoz hasonlóan még túlterheléskor sem emelkedett, a 70% körüli terheléskor pedig csökkent. A fékpadi ellenőrzés záró szakasza a gázolaj + Megasel + C olajadalékos 20 üzemórás vizsgálat volt. A Rába motorhoz hasonló /1,2%/ összességében 4% üzemanyag megtakarítást eredményezett a megasel + C együttes használata.

A károsanyag kibocsátásra itt is jótékony hatást - mintegy 4%-kal kevesebb - fejtett ki a Metabond Megasel és C adalékanyaga.

A motor teljesítménye összesen 3 Kilowattal növekedett a fékpadi vizsgálat alatt.

Bábolna 1998. október 29.

Evanics János
üzemvezető