

DA LI JE ISTINA DA DIZEL-MOTOR ZAMENI DIZEL-GORIVO

KADA NA ZEJTINU "PR ŽIŠ STOTKU"

Da li je istina da dizel-motor može da radi na ulje i kako je to moguće? Kakve posledice po motor ima korišćenje zejtina umesto dizel-goriva? Da li jestivo ulje može bezbedno da se koristi u starijim dizelašima

Nedavno se pojavila vest da su neki „domaći“ vozači u Srbiji mogli takođe da upotrebe dizel-gorivo, ali to ne znači da među osobne gorive

Biljna ulja se koriste za dobijanje bio-dizela, ali to ne znači da među osobne gorive

iz finansijskog aspekta, ali je pitanje šta bi o tome, kada bi moglo, kao dizel-gorivo

i vlasnici ovakvih vozila nisu se opredelili upotrebu takvog sistema za gorivo na dizel-motorima

ZA I PROTIV zejtina

DRUGE ZAMENE ZA DIZEL

Od tolu-olja do otrova

Zejtin nije prva tečnost koja se koristi kao zamena za dizel gorivo. Rečeno, obojenjama (po sve do recenosti) koristila se tal-olja. One u tu vreme po sastavu i nije bilo drugačije nego čisti D2 pa nije stvarala ni problema motoru, čine da je jedina koja poseduje visok stepen koji su ga koristili podzemni država, a time i druge, vanjski kao i oni na pravdi dnevni i to-ko plaćati veće dažbine.

Ona i onih koji kao zamena za dizel koriste motore ulje, nakon što otkrili svoj veliki kao mazivo. Ugovornom se meša sa dizelom i motor na njega može da radi. Međutim, nakon vremena da se verovatno pojaviti problemi na motoru, ali čine što je gore je da izlazu gasovi koji je stvara ulje neprekidno zapuđuju vazduh materijala za koje se zna da izazivaju rak i druge zdravstvene probleme. To još više važi za transformatorstorske ulje, koje je veoma otrovno i kancerogeno.

Automobil koji ide na transformatorska ulje zadržava pokretnu ekološka katestru i ozbiljnu pretnju za zdravlje, pa bi i svi dišem.



TROŠKOVI I UŠTEDA		
Dizel-gorivo	Zejtin	
Cena litra	140 dinara	80 dinara
Potrošnja na 100 km	7 litara	8 litara
Izostaci na 100 km	1.000 dinara	700 dinara
Ušteda na 10.000 kilometara	-	30.000 dinara (250 evra)

KOLIKO SE ULJE RAZLIKUJE OD DORIVA

Bio-dizel nije zejtin

Ideja za sipanje zejtina u rezervoar motora je porokla od toga što se od njega izlaza može napraviti neka vrsta goriva za dizel-motore, to jest bio-dizel. On se industrijski proizvodi od biljnih ulja koristi širom sveta. Kao sirovina se može sakristiti i upotrebljeno ulje iz frizera, pa je jedno vreme u mnogim zemljama postojao trend

u vidu da se bio-dizel znatno razlikuje od ulja od kojeg se dobija. U postupku prerade u kojem se koriste i neke druge supstance, dolazi do hemijskih reakcija kojima se od ulja dobija nešto sasvim drugo. Bio-dizel koji se kao mazivo koristi po mnogim evropskim bićak pravom dizel-gorivu, ali se ne upotrebljavaju kao dizel-gorivo. Ono se koristi kao gorivo, već se u nekim drugim kućnim dizel-gorivima koristi.



1. Zejtin je jeftiniji od dizela

Litra zejtina je oko 50 dinara jeftiniji od dizela, ali je isporuči veće. Ako neizmota automobila troši sedam litara dizela na 100 kilometara, može se uštedeti da bi imo, umesto toga trebalo osam litara ulja. Kada se isjede računice, ne čine osim 100 km košta oko 1.000 dinara, a na zejtin 700. Dakle, ne osim 300 km uštedi se 300 dinara, pa se može ko godišnje preko 10.000 km uštedeti na troškovima za gorivo 30.000 dinara za godišnju dano.

2. Zejtin je "mastan" pa dobro podmazuje pumpu visokog pritiska

Pumpa visokog pritiska je osjetljiva na karakternosti goriva jer ima veliki broj preciznih delova koji se ne podmazuju uljem već samom gorivom koje prolazi kroz pumpu. Gorivo izlazi manje da imo i odgovarajuće mazivo karakternosti, a u protivnom će doći do oštećenja pumpe. Svega post prstima može da čisti da je zejtin gladi i masni od dizela, pa se iz toga može izvest zaključak da sa njim nema opasnosti po pumpu.

3. Zejtin ne zagaduje više nego dizel-gorivo

Mnogi bi mogli očekivati da će se zejtin izmotora dizel-motor stvarati mnogo dima, čini ga slabiji da se po izgledu odvođenih gasova teško može zaključiti da u rezervoaru nije dizel-gorivo.

4. Zejtin je ekološki pogodan jer je obnovljivo gorivo i ne povećava količinu ugljen-dioksida u atmosferi

Dok se misli za obnovljivo dizela veći di zemlje i neće je biti zauvek, zejtin se dobija od industrijskih biljaka koje mogu da se gaje širom sveta. Sagoravanje nafte povećava se količina ugljen-dioksida u atmosferi. Što gore stvar: stavljen baste i globalno zagrevanje. I zejtin sagoravanje stvara ugljen-dioksid, ali taj je od koji se iznosi prenamenu ugljen-dioksida iz atmosfere samo da ukupno gledano, sagoravanje zejtina ne utiče na efekat staklene baste.



Popravka štete koju zejtin napravi je skuplja od uštede

Ako zbog upotrebe zejtina dođe do kvara, to će verovatno biti na sistemu za održavanje, koji se uglavnom ne popravja. Ako pumpa (brzotlačna) mora da se popravja, to na starim sistemima, sa klasičnom pumpom visokog pritiska košta od 150 do 500 evra, a na savremenim, komon nel, motornima preko 1.000.

Zejtin stvara naslage u sistemu za napajanje gorivom i prlja motorni ulje, što dovodi do kvara

Prema rečima Nenada Miljka, zejtin u ovom slučaju nije dobro mazivo, jer nema odgovarajuću viskoznost, a drugi problem je što teže prolazi kroz instalacije, što otežava je pumpu. Sastav ulja je takav da se neminovno stvaraju naslage koje će dovesti do zaklepljenja i drugih komponenti sistema za održavanje.

Sagoravanjem ulja u motoru stvaraju se različite štetne materije, recimo ugljovodonici i ugljen-monoksidi

Dok i ako čini nig čini, to ne znači da u njemu nema štetnih materija. Pošto motor nije napravljen za zejtin, uljevi za njegovo sagoravanje nisu upotrebljeni, pa se stvaraju štetne materije.

Nemoguće je napraviti dovoljne količine zejtina da bi se koristio kao gorivo. Korišćenje zejtina kao goriva povećava količinu ugljen-dioksida u atmosferi

Iako površnog gledanja niko argumenti da u prilog zejtina, on ne može da radi ekološki problem. Da bi se usaglasilo dovoljno biljaka za ulje, trebalo bi koristiti ogromne površine zemljišta, pa analiza pokazuje da bi bilo izvodljivo sa proizvodnjom ulja. Pošto se za uzgoj uljane biljke i proizvodnju zejtina troši energija i stvara ugljen-dioksid, ispadu da upotreba ulja kao goriva povećava količinu ugljen-dioksida i efekat staklene baste.



SAI Plus # 360 • 29. januar 2015.

ŠTA KAŽU ONI KOJI KORISTE ZEJTIN

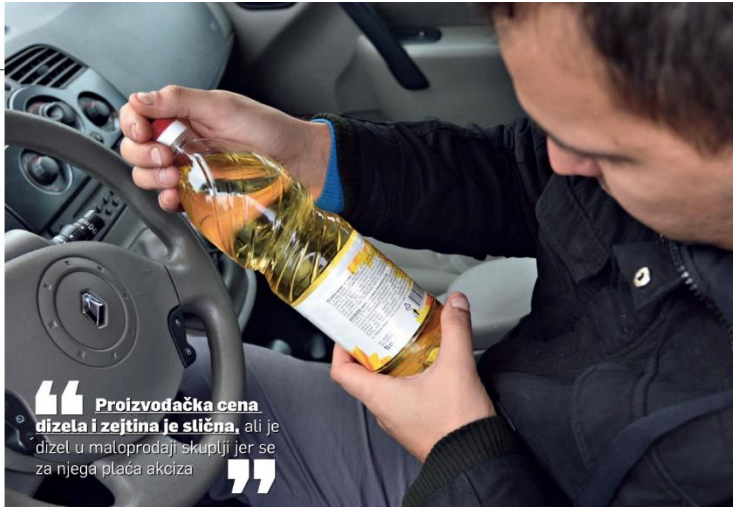
Vlasnik „golfa 1.9 TDI“ iz 2003. godine
 – Koristim ulje već nekoliko meseci, do sada sam prevezao oko 30.000 km i nemam problema. Uglavnom ga mešam pola-pola sa dizelom, ali često ga sipam i čisto. Motor malo slabije vuče, ali nije se kvario.

ŠTA KAŽU STRUČNJACI

Profesor Dragoslava Stojilković, šef Katedre za tehnologiju materijala na Mašinskom fakultetu u Beogradu
 – Kada bi biljna ulja bila dobra motorna goriva, ne bi bilo potrebe da se prave postrojenja u kojima se ona preraduju u bio-dizel.

Docent Nenad Miličić, Katedra za motore na Mašinskom fakultetu u Beogradu
 – Nije sporna da li motor može da se pokrene i radi na jestivo ulje, ali samo je pitanje vremena kada će to izazvati neki problem.

Vid Ninčić, vlasnik ovlašćenog Boš servisa
 – Kvarovi koje može da izazove zejtin zahtevaju popravke koje koštaju barem nekoliko stotina evra, a neretko i preko 1.000.

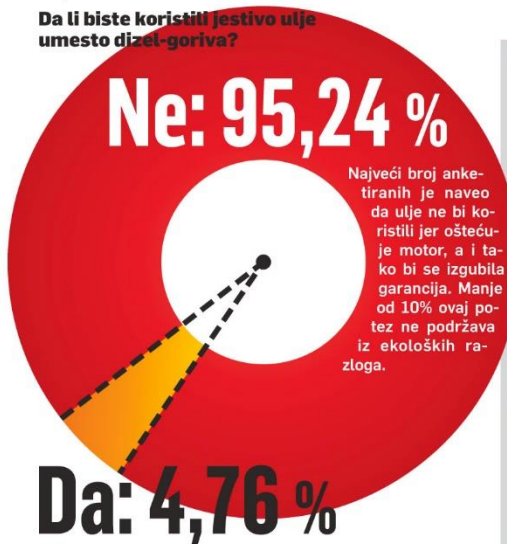


“ **Proizvođačka cena dizela i zejtna je slična**, ali je dizel u maloprodaji skuplji jer se za njega plaća akciza ”

ŠTA KAŽU VLASNICI DIZELAŠA

Evo kako su se vlasnici automobila koje smo anketirali na beogradskim benzinskim pumpama izjasnili o upotrebi zejtna u svojim vozilima

Da li biste koristili jestivo ulje umesto dizel-goriva?



KOJI AUTOMOBILI SU OSETLJIVIJI NA ULJE

I novi i stari motori se kvare

Postoji mišljenje da zejtin škodi savremenim motorima, ali da stariji agregati, napravljeni za D2, nisu tako osetljivi i mogu da „trpe“ šta god da naspete u rezervoar.

– Tačno je da su klasične pumpe za gorivo i dizne manje osetljive nego kod komon-reil sistema, ali bez obzira na to zejtin može na svakom moto-

ru da napravi štetu – kaže Vid Ninčić iz ovlašćenog Bošovog servisa „AC Ninčić“. Uz to, stari motori (stariji 10–15 godina), za razliku od novih, nisu napravljeni tako da trpe pojačanu hemijsku agresivnost bio-dizela, pa se može desiti da na njima brže stradaju gumeni elementi nego na savremenim agregatima.

KAKVU ŠTETU PRAVI ULJE

Stvara naslage, ometa podmazivanje i guši motor

- Oštećenja zaptivki i drugih gumenih delova instalacije za gorivo na starijim automobilima (otprilike do 2002. godišta)
- Habanje cilindra
- Stvaranje naslaga u brizgaljkama, cilindrima i karikama zbog prisustva različitih materija sklonih taloženju
- Lošije podmazivanje motora zato što zejtin i produkti njegovog sagorevanja menjaju osobine motornog ulja
- Stvaranje naslaga u izduvnom sistemu, što „guši“ motor
- Povećano opterećenje pumpe za gorivo jer je ulje gušće od dizela, što dovodi do kvarova

KAKO SU LAŽNA GORIVA PROTERANA SA TRŽIŠTA

Markiranje sprečava malverzacije na pumpi

Dok aktuelno eksperimentisanje sa zejtinom izvode uglavnom sami vlasnici vozila, ranijih godina nije bio redak slučaj da su mnogi vlasnici dizelaša i ne znajući koristili neka „alternativna goriva“. Naime, pojedini trgovci su u dizel-gorivo

dodavali raznorazne tečnosti kao što su kerozin, bazna ulja i razređivači, pa su se u Srbiju uvozile znatne količine baznih ulja iako kod nas nema toliko fabrika koje bi ga iskoristile kao sirovinu. Tako su pojedini trgovci varali i vozače i državu, prodajući jeftine sirovine po ceni goriva, a da pritom nisu plaćali ni porez ni akcizu. Ove malverzacije prestale su tek kada je prošle godine uveden sistem markiranja goriva, čiji osnovni cilj i jeste da obezbedi plaćanje akcije i PDV-a, tako što sprečava prodaju „lažnih“ goriva i trgovinu nelegalnim kanalima.

Princip markiranja je da se sve gorivo koje legalno dolazi na tržište odmah nakon uvoza ili proizvodnje obeleži malom količinom tečnosti zvane marker. On se može otkriti samo specijalnim detektorom, i ako se pri proveru goriva sa pumpe utvrdi da u njemu nema propisane količi-



ne markera, to je znak da je ono stiglo nelegalnim tokovima ili je u njega nešto dodato. Ubrzo posle početka markiranja pokazali su se pozitivni rezultati. Na primer, već mesec dana nakon starta programa, uvoz baznog ulja u Srbiju je pao sa 3.000 tona na 500 mesečno, što odgovara stvarnim potrebama naše industrije. To, ali i drugi pokazatelji, govori da vozači sada na pumpama zaista dobijaju gorivo koje plaćaju, a ne nešto drugo.



posledice.

Nije mali broj onih koji su isprobali zejtin u svom automobilu i tvrde da nisu primećivali ništa zabrinjavajuće. Jedan

Najverovatnije je da će zejtin prvo napraviti **problem pumpi visokog pritiska** ili brizgaljkama od njih, koji je želeo da ostane anoniman, a ima „golf 1.9 TDI“ iz 2003. godine, kaže da ima dobra iskustva sa zejtinom: – Do sada sam bez pro-

blema prešao svojim „golfom“ 30.000 kilometara na ulje... Dakle, mišljenja o korišćenju jestivog ulja kao zamene za dizel-gorivo su podeljena, pa smo uporedili argumente i jednih i drugih. ■

V.L.