

Mazivo kao sredstvo smanjenja habanja pokretnih dijelova

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 7 | Nivo: Srednja Saobraćajna Škola

O MAZIVIMA:

Nekada su za podmazivanje svih vrsta mehaničkih sistema bila dovoljna čista mineralna ulja, odnosno uljni destilati bez ikakvih dodataka. Tokom vremena, proizvođači mehaničkih sistema stalno postavljaju nove i teže uslove u pogledu poboljšanja učinka maziva. Savremeni mehanički sistemi zahtjevaju maziva sa poboljšanim osobinama, koje čista mineralna ulja ne mogu imati, a osim toga ekolozi postavljaju uslove u pogledu toksičnosti i zaštite životne sredine. U tome naročito prednjači automobilska industrija. Teži se ka proizvodnji motora što manjih dimenzija, veće snage, manje potrošnje goriva i niskim procentom emisije čestica u izduvnim gasovima. To zahteva uvođenje novih konstrukcionih i tehnoloških rešenja na motorima i vozilima uz istovremeno reformulisanje goriva i maziva.

sa svakom promjenom konstrukcije i funkcije, konstruktori su tražili poboljšanje kvalitetnog nivoa mazivih ulja i sve duži interval upotrebe, uz smanjenje zapremine ulja u samom mehaničkom sistemu. Uprkos nekim protivurečnim zahtevima konstruktora, razvoj novih tehnologija omogućio je proizvodnju odgovarajućih aditiva i baznih ulja, a time i proizvodnju traženih maziva. Taj paralelni razvoj mehaničkih sistema i maziva nastavlja se i danas. U trci zahteva konstruktora mehaničkih sistema i razvoja proizvodnje novih generacija maziva, stvoren je veoma širok asortiman ovih triboloških sredstava. To je uslovalo potrebu za određenim specifikacijama i klasifikacijama, kako po viskoznosti tako i po oblastima primene i radnim osobinama, koje predstavljaju svojevrsni jezik za sporazumevanje na relaciji konstruktori i proizvođači mehaničkih sistema, proizvođači maziva, trgovina i korisnici.

Nažalost, o mazivima se zna vrlo malo, pa se često kupuju prema komercijalnom nazivu, a ne prema propisanom kvalitetu, što ima negativan uticaj na rad i vek trajanja motornih vozila. Maziva su konstrukcioni element i zbog toga je važno detaljnije upoznati njihov sastav, način delovanja kao i njihova svojstva. Ako se ova problematika ne poznaje dovoljno ili se ne posveti dovoljna pažnja, posledice su vrlo česti otkazi i zastoji, a osim toga i velika oštećenja na motorima i motornim vozilima. O značaju primene maziva govori podatak da je više od 40 % mehaničkih otkaza uzrokovano nepravilnim podmazivanjem, odnosno, nepravilnim odabirom maziva. Potrošači su u sve vecoj dilemi prilikom izbora i primene maziva. Cena, na žalost, vrlo često je odlučujući faktor prilikom izbora maziva, što ima za posledicu oštećenja na mehaničkim sistemima, vrlo česte otkaze i zastoje, a sve to utiče na povećanje troškova održavanja. Maziva su neophodan konstruktivni faktor i zbog toga je važno upoznati njihov sastav, osobine, kao i njihovu ulogu.

MAZIVO KAO SREDSTVO SMANJENJA HABANJA POKRETNIH DIJELOVA

2.1 TRIBOLOGIJA

Tribologija je naučna disciplina koja obuhvata istraživanje pojava i procesa na površinama koje su u međusobnom djelovanju, direktnom ili indirektnom dodiru i relativnom kretanju.

Naziv tribologija potiče od grčke reči TRIBOS (trybws) što znači trenje ili trljanje i reči LOGOS – nauka. Kod proučavanja triboloških fenomena koriste se područja iz više nauka: organska i neorganska hemija, fizička hemija, fizika, poznavanje mašinskih elemenata, elektronika, mehanika, nauka o metalima, termodinamika, tehnologija, organizacija proizvodnje itd. Iako ne sasvim tačno, tribologijom često nazivamo nauku o trenju, habanju i podmazivanju. Tribologija je veoma važna multidisciplinarna nauka koja se, naročito poslednjih tridesetak godina, intenzivno razvija.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----**

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com