

NAJAVLJUJEMO AKTIVNOSTI GOME U 2005. GODINI

Poštovani čitatelji,

Javljamo se ovim prvim brojem u tekućoj godini te bismo željeli dati naglasak na naše aktivnosti koje će pretežito biti u znaku maziva ne zanemarujući druge aktivnosti na gorivima i ostalim područjima od interesa za našu udrugu.

U osvrtu na zadnji simpozij o mazivima održan u organizaciji našeg Društva prije dvije godine u Rovinju - Maziva 2003, spomenuli smo da je navedeni skup potvrdio svoj međunarodni ugled velikim brojem sudionika iz Hrvatske i inozemstva. Tvrdili smo tada, a istog mišljenja smo i danas, da se zanimanje za problematiku maziva širi ne samo u našoj zemlji već i u regiji. Uostalom, poslovanje s mazivima kao i svaki biznis ne priznaje granice. Visoka kvaliteta prezentiranih radova te autoritet autora bili su preporuka i obveza da se tradicija organiziranja simpozija o mazivima nastavi.

Ustvrdili smo, također, prije dvije godine da potrošnja maziva u užoj regiji stagnira premda ima razlika u potrošnji maziva, strukturi industrijskog i voznog parka koja je posljednjih deset godina doživjela vrlo zamjetne promjene. Kod nas je, slično kao i u drugim tranzicijskim zemljama, došlo i do značajnih promjena u gospodarenju mazivima te podmazivanju. Vidljivo je to iz znatno racionalnijeg postupanja pri domazivanju, kao i pri zamjenama uljnih punjenja, boljem održavanju strojeva i vozila te osjetno manjim gubicima maziva zbog lošeg stanja strojnih dijelova, lošeg brtvljenja ili naprosto nekontroliranog razbacivanja.

Istodobno smo svjedoci da za Sloveniju i Mađarsku jučer, za Hrvatsku i Rumunjsku danas na primjer, a za ostale zemlje u regiji već za koju godinu, itekako utječe nužnost, mogućnost te spremnost pojedine zemlje da se uključi i prilagodi europskim standardima. S promjenama u političkoj atmosferi nama susjednih država bivše Jugoslavije osjećaju se određeni pozitivni pomaci u poboljšanju okolnosti i uvjeta za obavljanje gospodarske suradnje. Postupno se otvaraju putevi razmjene roba, a naziru se i želje za uspostavom odnosa i suradnje među strukovnim i društvenim udrugama. Dakle, bezbroj je pitanja od interesa ne samo za poslovanje mazivima nego i općenito za hrvatsko gospodarstvo, kao i za ostale zemlje u široj regiji.

Gdje je tu uloga Hrvatskog društva za goriva i maziva-GOME?

U zaključcima Okruglog stola simpozija Maziva 2003 spomenuli smo da odgovorni stručnjaci i državni autoriteti u Hrvatskoj koja nastoji u kratkom vremenu uhvatiti korak s normama razvijene Europe, posebice u području maziva i vezano s tim zaštite okoliša i zdravlja ljudi, trebaju ozbiljno razmotriti sva negativna iskustva iz Europe i procjenom sadašnje situacije ocijeniti hoće li postojeći zakoni, odredbe i upute negativno djelovati na industriju koja ionako ima dovoljno drugih opterećenja. To svakako ne može proći bez sudjelovanja struke, a to smo mi – GOMA, tj. aktivni i manje aktivni članovi i, kako još volimo reći, simpatizeri Društva.

Sukladno trenutku u kojem se nalazi gospodarstvo Hrvatske i ostalih zemalja u okružju GOMA je pripremila nekoliko aktivnosti za tekuću godinu koje mogu pomoći u dobivanju odgovora na postavljena pitanja. Osim nastojanja da se održi kontinuitet izdavanja stručnog časopisa *Goriva i maziva* sa što kvalitetnijom i zanimljivijom građom, valja istaknuti tri ključna događaja ili aktivnosti.

Kao prvo, uveliko su odmakle pripreme za nastupajuću **38. stručno znanstveni simpozij MAZIVA 2005**, koji će se održati od 19.-21.10.2005. godine u Rovinju. Dok ovo čitate, već je poslana Prva obavijest s pozivom za prijavu referata. Nastojat ćemo, kao uvijek na simpoziju, okupiti stručnjake koji se bave tribologijom, razvojem i primjenom maziva, kao i problematikom podmazivanja s praktičnog i teoretskog stajališta te pitanjima zaštite okoliša vezano uz maziva.

U stručno-znanstvenom pogledu cilj simpozija je pridonosenje daljnjem istraživanju i poboljšanju kvalitete maziva uz istodobno praćenje razvoja vozila i industrije, rezultatima primjenskih ispitivanja kojima je svrha ukazati na mogućnosti svestrane primjene maziva te još jednom istaknuti značaj zaštite okoliša. S obzirom na predstojeće pregovore o pristupanju Republike Hrvatske Europskoj uniji, posebna pozornost posvetit će se i utjecaju zakonodavstva na specifikacije, proizvodnju, sigurnost na radu, skladištenje i odlaganje istrošenih maziva.

Ocjenjujemo da će veliki broj sudionika sudjelovati u radu simpozija upravo s namjerom da na jednom mjestu u nekoliko dana obavi većinu predviđenih kontakata i razgovora posebno vezanih i za nastupajuću poslovnu godinu. Velik broj poslovnih ljudi će biti i vrlo zainteresiran za praćenje i sudjelovanje u radu Okruglog stola. Naime, osim rada u sekcijama, u okviru simpozija će se održati treći put za redom na simpozijima maziva, rasprava Okruglog stola na temu: *Utjecaj specifikacija europskih proizvođača strojeva i vozila na kvalitetu maziva u Hrvatskoj*. Smatramo ovu temu prigodnom ne samo za Hrvatsku nego i za države u široj regiji koje u različitom stupnju prihvaćaju standarde Europske unije.

Druge naše aktivnosti vezane su uz izdavaštvo, gdje uz naš redoviti časopis *Goriva i maziva* ovdje posebno najavljujemo dva iznimno vrijedna izdanja Hrvatskog društva za goriva i maziva:

Prvo je izdavanje priručnika pod nazivom **Klasifikacije i specifikacije maziva i srodnih proizvoda**. Izrada ovog priručnika inicirana je spoznajom da je primjena maziva, na današnjem razvoju tehnike i tehnologije vrlo složena, odgovorna, multidisciplinarna i zahtjevna djelatnost, a u određenim situacijama može biti iznimno opasna, štetna ili ugrožavajuća za okoliš ili čovjeka što od svih sudionika u poslovanju s mazivima zahtijeva stručnost i dobro poznavanje radnih svojstava maziva i uvjeta rada stroja, motora ili vozila. S druge strane, odgovarajući pozitivni gospodarski učinci ili, popularno rečeno, smanjenje ukupnih troškova proizvodnje ili troškova održavanja direktno, između ostalog, ovise o pravilnom izboru maziva i kvalitetnim preporukama za održavanje stroja ili vozila.

Odavno smo svjesni činjenice, tj. trenda porasta broja novih trošila, ali s druge strane smanjenja potrošnje po trošilu zbog zahtjeva za produljenjem vijeka trajanja mazivog punjenja, razvoja novih konstrukcija i uvođenja novih materijala. Sve to

manifestira se kroz pojavu velikog broja novih specifikacija i klasifikacija maziva. Svjesni smo također da u Hrvatskoj postoji ograničeni broj odgovarajućih stručnjaka za proizvodnju i primjenu maziva, ali geometrijskom progresijom raste broj prodavača i preprodavača maziva kojima bi dužnost bila da barem donekle poznaju problematiku maziva, mada za taj posao nisu dovoljno stručno osposobljeni.

To je već godinama ukazivalo na potrebu da se izradi stručni priručnik koji bi svim zainteresiranim pomogao u pokušaju ovladavanja nekim osnovnim znanjima o mazivima. I napokon smo započeli poslove na izradi takvog priručnika, poslove smo priveli kraju i priručnik pod nazivom **Klasifikacije i specifikacije maziva i srodnih proizvoda** upravo ovih dana izlazi iz tiska. Autori i suradnici na izradi priručnika su dugogodišnji vrlo aktivni članovi naše udruge i renomirani stručnjaci i djelatnici INE: Robert Mandaković kao autor i glavni urednik te Josip Bambić, Đurđa Ivančević, Kamil Nahal, Bruno Novina, Marijan Podobnik, Ljiljana Pedišić, Meri Picek i Damir Vlačević.

Glavna namjena ovog priručnika ipak je pokušaj autora da prezentiraju sve klasifikacije i specifikacije maziva i srodnih proizvoda, važne metode ispitivanja, jedinice koje se koriste u ovoj djelatnosti te navedu neke osnovne pojmove i objašnjenja iz svijeta maziva. Pri izradi i sakupljanju materijala za priručnik korišteni su različiti izvori. Osim važećih i raspoloživih specifikacija pretežito europskih i američkih konstruktora i proizvođača strojeva, motora, opreme za motore i vozila (OEM), tehničke dokumentacije renomiranih aditivnih kompanija iz područja maziva korištena je u velikoj mjeri i tehnička dokumentacija INE, a posebno Maziva-Zagreb. Nastojalo se obuhvatiti sve relevantne i važeće podatke, specifikacije i klasifikacije zaključno s 31.12.2004. Pri izboru i kreiranju sadržaja imalo se na umu specifičnosti okruženja, mentalitet korisnika, stanje industrijskog i voznog parka te je u tom smislu ovaj priručnik prilagođen zahtjevima tržišta Republike Hrvatske ali i šire regije.

Ako ovaj priručnik i u najmanjoj mjeri pridonese boljem održavanju strojeva i vozila i poboljšanju opće razine tehničke kulture u dijelu rukovanja i korištenja maziva, onda svi mi koji smo surađivali na pripremi i tiskanju ovog priručnika možemo biti zadovoljni. Ovdje i najavljujemo promociju knjige početkom ožujka 2005. godine.

Treća važna aktivnost naše udruge je izdavanje još jedne iznimno vrijedne knjige s naslovom **Naftni i petrokemijski procesi i proizvodi**. Naša udruga je preuzela izdavanje te knjige imajući u vidu njezin sadržaj i namjenu, prvenstveno kao priručnika i visokoškolskog udžbenika. Autor je prof. dr. sc. Zvonimir Janović, redoviti profesor na Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu, koji je dugi niz godina radio u industriji na poslovima istraživanja i razvoja, pa je sadržaj knjige rezultat njegovog dugogodišnjeg iskustva u istraživanjima i izobrazbi u navedenom području.

Ova knjiga je jedan od rijetkih priručnika i udžbenika na hrvatskom jeziku kojim se pregledno i na cjelovit način obrađuje ovo važno područje kemijske industrije i energenata. Knjiga će poslužiti kao sveučilišni udžbenik, ali i kao koristan izvor podataka i vrijedan priručnik inženjerima, tehnolozima i drugim stručnjacima koji se bave ovim važnim područjima. Podijeljena je na 6 temeljnih poglavlja i na više od

450 stranica teksta osim Uvoda opisuje Procese preradbe nafte i proizvoda, Prirodni plin, Pirolitičku razgradnju ugljikovodika i Proizvode etilena, propilena i C₄ ugljikovodika kao i Dobivanje i proizvode aromatskih ugljikovodika. U knjizi je posebna pažnja posvećena energetske i motornim gorivima s obzirom na sastav, postupke prerade i proizvodnje, te svojstva. Osim toga, dio knjige je posvećen mazivima s posebnom pažnjom na postupke dobivanja i karakteristike mineralnih i sintetičkih baznih ulja kao i svojstava i djelovanja aditiva za maziva.

Knjiga je pripremljena za tisak, a detaljnije ćemo vas o njoj izvijestiti na stranicama našeg časopisa nakon izlaska iz tiska.

Detalje o mogućnosti nabave naših izdanja kao i druge potrebne obavijesti možete dobiti u tajništvu GOME ili uskoro na našoj web-stranici www.goma.hr.

Vaš gost urednik, Robert Mandaković

WE ANNOUNCE GOMA ACTIVITIES IN THE YEAR 2005

Dear Readers,

This being our first issue in the current year, we should like to point out to our activities which will mostly revolve around lubricants, without neglecting other activities involving fuels and other areas of interest for our Society.

In the review of our last symposium on lubricants organized by our Society two years ago in Rovinj - Lubricants 2003, we mentioned that the said gathering had confirmed its international reputation with a large number of participants from both Croatia and abroad. Our opinion then, as well as now, has been that today the interest in the issue of lubricants is broadening not only in our country, but also in the entire region. The truth is, the industry of lubricants - same as any other business, knows no limits. High quality of presented papers as well as the authority of their authors were both a recommendation and a commitment for the tradition of organizing symposia on lubricants to continue. We have also established, two years ago, that the consumption of lubricants in the narrower region was stagnating, although there are differences in the consumption of lubricants, as well as in the structure of industrial and vehicle pool, which has gone through some quite substantial changes over the past ten years.

Similarly to other transition countries, we have also had some considerable changes in lubricants management and lubrication. This may be seen in a much more rational approach to additional lubrication (topping up), as well as in oil fills, better maintenance of machinery and lubricants, and considerably lower lubricant losses due to the poor condition of machinery parts, bad sealing or simply uncontrolled wasting. At the same time, we are aware of the impact of the individual country's need, possibility and readiness to join in and adapt to the European standards. For

Slovenia and Hungary, this has already been the case, for Croatia and Romania it is now, and for the rest of the countries in the region it shall be in a couple of years.

Changes in the political atmosphere of our neighbouring ex Yugoslav countries have enabled certain positive shifts towards improving the circumstances and conditions for a renewed economic co-operation. The paths of goods exchange are slowly being opened, while there is also a certain preparedness to establish relations and co-operation among professional and social associations. In short, there are countless issues of interest not only for the lubricant business, but also for Croatian economy in general, as well as for other countries in wider region.

Where does the role of the Croatian Society for Fuels and Lubricants (GOMA) fit in? In the conclusions of the Lubricants 2003 Symposium Round Table we have mentioned that competent experts and state authorities in Croatia – a country seeking to rapidly catch up with the standards valid in the developed countries of Europe, particularly in the area of lubricants and hence also environmental and human health protection - should seriously consider all the negative European experiences and evaluate the present situation in order to see whether the existing laws, regulations and guidelines would bear a negative impact on the industry which is already quite burdened. This must absolutely include the experts, which is us – GOMA, i.e. its active and less active members, and – as we love to call them – our Society's supporters.

Given the current condition of the economy of Croatia and its neighbouring countries, GOMA has prepared several activities for the current year which may help obtain the answers to the above raised questions. Apart from seeking to maintain the continuity of publishing our expert magazine *Fuels and lubricants* with the contents of as high quality and interesting as possible, we should like to point out three key events or activities.

First of all, the preparations for the upcoming **38th scientific symposium LUBRICANTS 2005**, to be held from 19-21 October 2005 in Rovinj, are already well under way. When you will be reading this, the First Notice inviting to the registration of papers will already have been sent. As always, we shall try at the Symposium to gather experts engaged in tribology, development and application of lubricants, as well as in lubrication issues from the practical and theoretical point of view, and in environmental protection issues associated with lubricants.

In the scientific sense, the purpose of the symposium is to contribute to further research and improvement of lubricant quality at the same time monitoring the development of vehicles and industry, as well as results of field tests the goal of which is to point to the possibilities of a broad lubricant application and once again stress the importance of environmental protection. Given the upcoming negotiations concerning the Republic of Croatia's joining the European Union, special attention shall be paid to the impact of legislation on specifications, production, occupational safety, storage and disposal of used lubricants.

We believe that a large number of the participants shall appear at the symposium precisely with the intent to make most contacts and deals associated also with the

upcoming business year on one spot and within only a few days. We furtherly believe that many businessmen will be most interested also for taking part in the Round Table. Namely, apart from the work per sections, the symposium shall also for the third consecutive time within symposia on lubricants include a round table discussion on the *The Impact of European Machinery and Vehicles Manufacturers' Specifications on the Quality of Lubricants in Croatia*. We believe this subject to be topical not only for Croatia, but also for countries in the wider region adopting the European Union standards in various degrees.

Our other activities are associated with publishing: along with our regular journal *Fuels and Lubricants* we should here like to particularly announce two exceptionally valuable editions of the Croatian Society for Fuels and Lubricants:

First is the manual entitled ***Classifications and Specifications of Lubricants and Their Related Products***. It has been inspired by the realization that the application of lubricants, on the present technical and technological level, is a highly complex, responsible, multidisciplinary and demanding field, which may in certain circumstances even prove highly hazardous, harmful or threatening to the environment and man. That is why all those involved in dealing with lubricants must be professional and well acquainted with the operational properties of lubricants and operating conditions of machinery, engines or vehicles. On the other hand, certain positive economic effects, or, more popularly put, reduction of total production or maintenance costs are directly dependent, among other things, on the correct choice of lubricants and adequate recommendations for the maintenance of machinery or vehicles.

We have long been aware of the fact that the number of consuming devices is increasing, but also that the consumption per devices is decreasing due to the requirements for extended oil fill intervals, development of new designs and introduction of new materials. All this is manifested through the appearance of a large number of new lubricant specifications and classifications. We also know that in Croatia there is a limited number of proper experts for the production and application of lubricants. However, the number of lubricant dealers is increasing: while it would be their duty to be at least to a certain extent familiar with issues involving lubricants, this is often not the case.

That is why for some years now there has been a need to elaborate a manual that would help all those interested to master certain basic knowledge about lubricants. Finally the manual entitled ***Classifications and Specifications of Lubricants and Their Related Products*** is now about to appear. Its authors are long-term active members of our Society and renowned experts and employees of INA: Robert Mandaković, Josip Bambić, Đurđa Ivančević, Kamil Nahal, Bruno Novina, Marijan Podobnik, Ljiljana Pedišić and Meri Picek.

The main purpose of the manual is still the authors' attempt to present all classifications and specifications of lubricants and their related products, important testing methods, units used in this area, as well as to state some basic notions and explanations from the world of lubricants. Various sources were used in the making

of the manual. Apart from valid and available specifications of mostly European and American designers and manufacturers of machinery, engines, equipment for engines and vehicles (OEMs), technical documentation of renowned additive companies from the area of lubricants, we have also made extensive use of the technical documentation of INA, and especially of Maziva-Zagreb. The attempt was made to encompass all relevant and valid data, specifications and classifications issued by 31/12/2004. While selecting and creating contents, we kept in mind the specific character of our surroundings, the mentality of owners, the condition of industrial and vehicle pool – which is why the manual is adapted to the requirements of the market in Croatia, and also in the broader region.

Should it contribute in the very least to a better maintenance of machinery and vehicles and the improvement of the general technical culture level in the part concerning the handling and use of lubricants, all of us who participated in the making and publication of the manual will be satisfied. We take this opportunity to announce its public presentation towards the beginning of March, 2005.

The third important activity of our Society is the publication of another exceptionally valuable book entitled ***Oil and Petrochemical Processes and Products***. Our Society has taken over the publication of the book bearing in mind its contents and purpose, primarily as manual and textbook for high educational institutions. Its author is Prof. Zvonimir Janović, DSc, full professor at the Faculty of Chemical Engineering and Technology of the University of Zagreb, who was for a number of years working in the oil industry, and the contents of the book are the result of his long experience in the research and education in the said area.

The book is one of rare manuals and textbooks in Croatian covering in a clear and comprehensive manner this significant area of chemical industry and energetics. It will be used as a university textbook, but will also prove a useful source of data and a valuable manual for engineers, technologists and other experts engaged in these important areas. Divided into 6 basic chapters, on over 450 pages besides the Introduction, it describes The Processing of Oil and its Products, Natural Gas, Pyrolytic Disintegration of Hydrocarbons and Products of Ethylene, Propylene and C₄ Hydrocarbons as well as the Obtaining and Products of Aromatic Hydrocarbons. Particular attention in the book has been paid to energy and motor fuels given their composition, processing and production procedures, and properties. Apart from that, a part of the book is also dedicated to lubricants, with particular attention paid to the procedures of obtaining and properties of mineral and synthetic base oils as well as properties and effects of lubricant additives.

The book has been prepared for publication. You will hear more about it from our journal after it is published. For details on the possibilities of acquiring our publications as well as any other pieces of information please refer to the Secretariat of GOMA or soon to our web-page www.goma.hr.

Your Guest Editor, Robert Mandaković