

44. STRUČNO - ZNANSTVENI SIMPOZIJ
44th SCIENTIFIC SYMPOSIUM

MAZIVA 2011

PROGRAM

LUBRICANTS 2011

20.-21. 10. 2011.
POREČ, CROATIA
HOTEL VALAMAR DIAMANT

Organizator / Organised by



Hrvatsko društvo za goriva i maziva
Croatian Society for Fuels and Lubricants

Berislavićeva 6, HR-10000 Zagreb
tel: +385 (0)1 4873 549
fax: +385 (0)1 4872 503
e-mail: goma@goma.hr
www.goma.hr

**ORGANIZACIJSKI ODBOR
ORGANIZING COMMITTEE**

Predsjednik/Chair

Robert Mandaković, GOMA, Croatia

Dopredsjednik/Vice-Chair

Bruno Novina, Maziva-Zagreb d.o.o., Croatia

Članovi/Members

Mladen Čobanov, ZIK-Zavod za ispitivanje kvalitete d.o.o., Croatia

Čedomir Čokor, Azelis Adriatic d.o.o., Croatia

Pero Dugić, Rafinerija ulja Modriča, Bosnia and Herzegovina

Vladimir Kuzmić, Lukoil Croatia d.o.o., Croatia

Davor Podgorčić, INA Industrija nafte d.d., Croatia

Tajnica/Secretary:

Andrina Barbarić, GOMA, Croatia

**STRUČNO-ZNANSTVENI ODBOR
SCIENTIFIC COMMITTEE**

Predsjednik/Chair

Marijan Podobnik, INA Industrija nafte d.d., Croatia

Dopredsjednik/Vice-Chair

Ante Jukić, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Sveučilište u Zagrebu, Croatia

Članovi/Members

Mitjan Kalin, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo CTD, Slovenia

Omer Kovač, Rafinerija ulja Modriča, Bosnia and Herzegovina

Brane Kus, Olma d.d., Slovenia

David Lancaster, Lubrizol Ltd., United Kingdom

Gojko Marić, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu, Croatia

Klaus Michaelis, Gear Research Centre FZG, Technische Universität München, Germany

Ákos Nemesnyik, MOL-LUB Ltd., Hungary

Franz Novotny-Farkas, OMV GmbH, Austria

Ljiljana Pedišić, Maziva-Zagreb d.o.o., Croatia

Srijeda / Wednesday 19.10.2011.
od 14:00 nadalje from 14:00 on
Dolazak i smještaj gostiju u hotelu Arrival and hotel accomodation
19:30 - 20:00 Lobby Hotela Diamant
Piće dobrodošlice / Welcome drink
20:00
Pansionska večera / Pansion dinner

Četvrtak / Thursday 20.10.2011. DVORANA/HALL MAGNOLIA	
9:00 - 9:20	
Otvaranje Simpozija / Symposium Opening	
<i>Simultano prevođenje organizirano je 20. i 21.10. 2011. Lectures and presentations will be simultaneously interpreted on October 20 and 21, 2011.</i>	
9:20 - 10:35	
UVODNA PREDAVANJA PLENARY LECTURES	
U1	Robert Mandaković Ključni utjecaji na tržište maziva Hrvatske i tržišta u okruženju The key influences on the Croatian market of lubricants and markets in the region
U2	Wilfried J. Bartz T+S Tribology and Lubrication Engineering; Technische Akademie Esslingen e. V., Germany Zeleni automobil - objašnjenje i ostvarenje The green automobile - definition and realization
U3	Bruno R. Hoehn, Klaus Michaelis Gear Research Centre FZG, Technische Universität München, Germany Utjecaj maziva na trošenje zupčanika kod malih brzina Lubricant influence on slow speed wear in gears
10:35 - 10:50 pauza za kavu / coffee break	

10:50 - 11:50

Sekcija A

**RAZVOJ MAZIVA
LUBRICANTS DEVELOPMENT**

A1	Marijan Podobnik, Višnja Mihaljuš-Sklepić INA Industrija nafte d.d., Sektor razvoja Rafinerija i marketinga, Croatia Niskopepelna motorna ulja Low SAPS engine oils
A2	David Lancaster Lubrizol, UK Promjene strukture voznog parka gospodarskih vozila u Istočnoj Europi The changing fleetographics of the Eastern European heavy duty vehicle park
A3	Gary Parsons Chevron Oronite, USA Sutrašnji izazovi energetske učinkovitosti goriva i emisija: uloga industrije aditiva Tomorrow's Fuel Economy and Emissions Challenges: The Role of The Additive Industry

11:50 - 12:00

pauza / break

12:00 - 13:00

A4	Ákos Nemesnyik MOL-LUB, Hungary Podmazivanje plinskog motora - izazov obnovljivosti Gas engine lubrication - renewable challenge
A5	Péter Bartos MOL-LUB, Hungary Razmišljanja o energetske učinkovitosti i ulozi maziva Thoughts about energy efficiency and the role of lubricants
A6	Laura Petraru OMV Refining & Marketing GmbH, Austria Utjecaj biodizelskih goriva na mazivost motornih ulja putničkih dizelovih automobila Influence of biodiesel fuels on lubricity of passenger car diesel engine oils

13:00 - 16:00

pauza za ručak / lunch break

16:00 - 17:00

Sekcija B

**RAZVOJ ADITIVA I BAZNIH ULJA
DEVELOPMENT OF ADDITIVES AND BASE OILS**

B1	Christoph Wincierz Evonik Oil Additives, Germany Izbor poboljšivača indeksa viskoznosti za formuliranje modernih maziva Selection of viscosity index improvers for formulation of modern lubricants
B2	Ante Jukić, Elvira Vidović, Kornelije Kraguljac Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Sveučilište u Zagrebu, Croatia Kompatibilnost i formuliranje disperznih metakrilatnih i olefinskih polimernih aditiva mazivih ulja Compatibility and formulation of dispersive methacrylates and olefine polymeric additives of lubricating oils
B3	Attilio Rossini AROX, Italy Primjena polimernih estera s posebnim osvrtom na topljiva ulja The applications of polymer esters with particular regards to soluble oils

17:00 - 17:15

pauza za kavu / coffee break

17:15 - 18:40

Sekcija C

**PRIMJENA MAZIVA
LUBRICANTS APPLICATION**

C1	Omer Kovač, Jadranka Vujica, Ilinka Mišić Rafinerija ulja Modriča, Bosnia and Herzegovina Ispitivanja motornog ulja za putničke automobile - test 100.000 km Evaluation of engine oil for passenger cars - 100,000 km test
C2	Hasan Avdić ¹ , Asmir Demirović ² ¹ Univerzitet u Tuzli, Mašinski fakultet, B&H ² RMU Banovići d.d., Bosnia and Herzegovina Utjecaj performanci hidrauličnog ulja na stanje ispravnosti tehničkih sustava Impact of hydraulic oil performances on the reliability of technical systems
C3	Tonča Čaleta Prolić, Anđelko Lepušić Maziva-Zagreb d.o.o., INA grupa, Croatia Utjecaj pjenjenja na svojstva protiv trošenja mazivih ulja Effect of foaming on the antiwear properties of lubricating oils

C4	<p>Ljiljana Pedišić, Miroslav Felja Maziva-Zagreb d.o.o., INA grupa, Croatia Prednost primjene sintetičke tekućine za obradbu metala pri operacijama dubokog vučenja lima Advantages of synthetic metalworking fluid application at sheet deep drawing operation</p>
-----------	---

<p>20:00</p> <p>Zajednička pansionerska večera. <i>Nakon večere nastavak druženja uz glazbu u lobby baru Hotela.</i></p> <p>Common Reception dinner. <i>After dinner keeping company with music in the Hotel Lobby Bar.</i></p>
--

<p>Petak / Friday 21.10.2011.</p>
--

<p>9:00 - 10:00</p> <p>Sekcija C</p> <p>PRIMJENA MAZIVA LUBRICANTS APPLICATION</p>

C5	<p>Lidija Čurković¹, Ljiljana Pedišić², Gordana Matijašić³, Milan Sladojević⁴ ¹Fakultet strojarstva i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu, ²Maziva-Zagreb d.o.o., ³Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Sveučilište u Zagrebu, ⁴Applied Ceramics, Croatia Karakterizacija tekućine za hlađenje, ispiranje i podmazivanje nakon obrade Al₂O₃ keramike Characterization of liquid for cooling, washing and lubricating after the Al₂O₃ ceramics treatment</p>
C6	<p>Boris Kržan¹, Jože Vižintin¹, Franz Novotny-Farkas², ¹University of Ljubljana, Centre for Tribology and Technical Diagnostics, Slovenia ²OMV Refining & Marketing GmbH, Austria Sposobnost podnošenja opterećenja zaribavanjem kod presvučenih zupčanika podmazanih prilagođenim uljem Scuffing load capacity of coated gears lubricated with the adapted oil</p>
C7	<p>Dušan Čurčija, Ilija Mamuzić Hrvatsko metalurško društvo, Croatia Marian Buršak Technical Univerzitet of Košice, Slovakia Jiri Kliber Technical Univerzitet of Ostrava, Czech Republic</p>

	<p>Utjecaj poprečne hrapavosti na proces hladnog valjanja s mazivima Effects of cross-roughness on cold rolling process with greases</p>
--	--

10:00 - 10:15

**SEKCIJA POSTERI
POSTERS SECTION**

*Sudionici mogu postaviti pitanja i komentare autorima.
Participants free to comment and discuss with authors.*

P1	<p>Marica Dugić¹, Pero Dugić¹, Ljiljana Lažić² ¹Rafinerija ulja Modriča, Bosnia and Herzegovina ²UNIS Fabrika cijevi Derventa, Bosnia and Herzegovina Razvoj formulacija emulzijskih sredstava za obradbu metala na bazi hidrokrekiranih baznih ulja Development of metalworking emulsion formulation based on hydrocracked base oils</p>
P2	<p>Valentina Petković, Omer Kovač, Mirko Petković Rafinerija ulja Modriča, Bosnia and Herzegovina Prednosti HC baznih ulja u formulacijama turbinskih ulja Advantages of HC base oils in turbine oil formulations</p>
P3	<p>Tomislav Filetin, Božidar Liščić, Božo Matijević Fakultet strojarstva i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu, Croatia Centar za modeliranja u toplinskoj obradi metala (QRC) u projektu "Global database on cooling intensities of liquid quenchants" Quenching Research Centre (QRC) in the project "Global database on cooling intensities of liquid quenchants"</p>
P4	<p>Slobodan Kralj¹, Ljiljana Pedišić², Zoran Kožuh¹, Ivica Garašić¹, Zlatko Glogović¹ ¹Fakultet strojarstva i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu, Croatia ²Maziva-Zagreb d.o.o., INA grupa, Croatia Sredstva protiv naljeppljivanja i kvaliteta zavarenih spojeva Anti-spatter products and the weld quality</p>
P5	<p>Krešimir Grilec, Gojko Marić, Enes Kasupović Fakultet strojarstva i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu, Croatia Ispitivanje otpornosti na umor površine metodom četiri kuglice Testing of resistance on pitting by four-ball method</p>

10:15 - 10:30	pauza za kavu / coffee break
Promidžbeni nastup - HYDAC d.o.o. Commercial performance - HYDAC d.o.o.	

10:30 – 12:00
OKRUGLI STOL rasprava na temu: <i>Status proizvođača maziva iz regije</i> <i>prije i nakon ulaska u EU.</i> ROUND TABLE discussion focused on: <i>Status of lubricant manufacturer in the region</i> <i>before and after EU acces.</i>

12:00 - 15:00	pauza za ručak / lunch break
----------------------	-------------------------------------

15:00 - 16:30
Sekcija D METODE ISPITIVANJA MAZIVA, ADITIVA I BAZNIH ULJA TEST METHODS FOR LUBRICANTS, ADDITIVES AND BASE OILS
Sekcija E MAZIVA I ZAŠTITA ZDRAVLJA I ŽIVOTNE SREDINE LUBRICANTS AND HEALTH AND ENVIRONMENT PROTECTION

D1	Ružica Marinčić; Ankica Barišić Maziva-Zagreb d.o.o., INA grupa, Croatia Iskustva akreditiranog laboratorija u međulaboratorijskim poredbenim ispitivanjima Experiences of accredited laboratory in interlaboratory comparative testings
E1	Biserka Šagovac Lazar, Dunja Čehajić Labaš, Ružica Marinčić Maziva-Zagreb d.o.o., INA grupa, Croatia Gospodarenje rabljenim uljima Management of waste oils
E2	Sead Muharemi KEMIS-TERMOCLEAN d.o.o., Croatia Iskustva u tri godine sustava gospodarenja otpadnim mazivim uljima Three years experience in the management of waste lubricating oils

E3	Mile Stojilković, Dmitry Vukolov Naftna Industrija Srbije a.d., Serbia Ekotribologija u primjeni maziva Ecotribology in the lubricants application
E4	Predrag Petrović, Marija Petrović Institut Kirilo Savić, Serbia Proizvodni, eksploatacijski i ekološki aspekti maziva strojnih sustava Production, exploitation and environmental aspects of machine systems lubricants

16:30

Zatvaranje Simpozija
Closing of the Symposium

Odlazak iz hotela
Departure

Glavni sponzor / General sponsor
INA - Industrija nafte d.d.



Sponzori / Sponsors

OMV



ROFA d.o.o.



HYDAC d.o.o.



**Fond za zaštitu
okoliša i energetske
učinkovitost**



ZIK d.o.o.



**Uz potporu Ministarstva znanosti, obrazovanja i
športa Republike Hrvatske.
Supported by Ministry of science, education and
sports of the Republic of Croatia.**