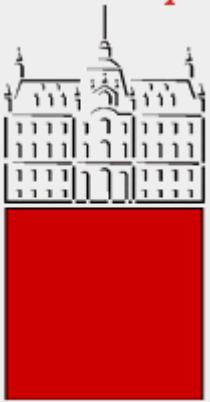




**DRUŠTVO LIVARJEV SLOVENIJE  
SLOVENIAN FOUNDRYMEN SOCIETY**

**OB SODELOVANJU / IN COLLABORATION WITH**



**UNIVERZE V LJUBLJANI UNIVERZE V LJUBLJANI  
NARAVOSLOVNOTEHNIŠKE FAKULTETE,  
ODDELEK ZA MATERIALE IN METALURGIJO,  
KATEDRA ZA LIVARSTVO**  
**THE UNIVERSITY OF LJUBLJANA, FACULTY OF  
NATURAL SCIENCES AND ENGINEERING,  
DEPARTMENT OF MATERIALS AND METALLURGY,  
CHAIR OF FOUNDRY**

**VABI NA / INVITES TO**

**45. LIVARSKO POSVETOVANJE V PORTOROŽU  
45<sup>th</sup> FOUNDRY CONFERENCE IN PORTOROŽ**

**S SPREMLAJOČO RAZSTAVO / WITH ACCOMPANYING EXIBITION**

**14. – 16. SEPTEMBER 2005**

Informacije / Contact: Društvo livarjev Slovenije, Lepi pot 6, P.P. 424, 1001 Ljubljana.

Telefon / Phone: +386 1 2522 488, Fax: +386 1 426 9934

E-mail: [drustvo.livarjev@siol.net](mailto:drustvo.livarjev@siol.net), Internet: [www.uni-lj.si/Drustva/Livarstvo](http://www.uni-lj.si/Drustva/Livarstvo)

## **PROGRAM/PROGRAMME**

**Sreda/Wednesday, 14.09.2005 ob 20.<sup>00</sup>**

**Sprejem pri županji občine Piran, prof. Vojki Štular/  
The Reception by Mayoress of Community Piran - Mrs. Vojka Štular**

**Četrtek/Thursday, 15.09.2005**

**9.<sup>00</sup> – 9.<sup>05</sup> :** Mirjam Jan-Blažič; predsednica/**president** Društvo livarjev Slovenije  
**Otvoritveni nagovor/The Opening Address**

**Plenarna predavanja/ Plenary lecture**

**9.<sup>05</sup> – 9.<sup>30</sup> :** M. Debelak\*, M. Jan-Blažič\*\*, V. Pirih\*;  
\* Gospodarska zbornica Slovenije, \*\* Društvo livarjev Slovenije:  
**Slovenska lивarska industrija v letu 2004/**  
**The Slovenian foundry industry in the Year 2004**

**9.<sup>30</sup> – 10.<sup>00</sup> :** T. Schrader, Rautenbach – Guss Wernigerode GmbH (D):  
**Srednjevelika lивarna na poti v internacionalizacijo/**  
**The medium - sized Foundry on the way to internationalization**

**10.<sup>00</sup> – 10.<sup>30</sup> :** P. Schumacher, Montanuniversität, - Österreichisches Giesserei –  
Institut Leoben (A)  
**Kontrola mikrostruktture z zmanjšanjem zrn/**  
**Microstructural control by grain refinement**

**10.<sup>30</sup> – 10.<sup>45</sup> :** **Odmor/Break**

**Livarska tehnologija/Casting technology**

**10.<sup>45</sup> – 11.<sup>15</sup> :** K. Rusin, D. Hrazdira, Technical University Brno (CZ):  
**Procesi oksidacije v bentonitnih peskih/**  
**The processes of the Oxidation in bentonit sands**

**11.<sup>15</sup>-11.<sup>45</sup>** Achim Wendt\*, Konrad Weiss\*, Arye Ben-Dov\*\*, Menachem Bamberger\*\*\*, Boris Bronfin\*\*\*\*;  
\* RWP GmbH (D), \*\* Israel Aircraft Industries Ltd.(Israel),  
\*\*\* Technion- Israel Institute of Technology, Haifa, (Israel),  
\*\*\*\* Magnesium Research Institute, Beer Sheva (Israel):  
Nove aplikacije v aeronavtiki- posebne zahteve za magnezijeve ulitke/  
**A new challenge for aeronautics applications-special requirements on magnesium castings**

**11.<sup>45</sup> - 12.<sup>15</sup>:** F. Kavicka\*, B. Sekanina\*, P. Ramik\*, J. Herger\*\*, J. Stetina\*, K. Streansky\*, V. Gontarev\*\*\*, B. Kosec\*\*\*, J. Medved\*\*\*, P. Mrvar\*\*\*;  
\* Brno University of Technology, Brno (CZ),  
\*\* Alstom Power Technology Centre, Leicester, (UK), \*\*\* Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta (SLO):

**Eksperimentalna in numerična raziskava temperaturnega polja pri strjevanju keramičnega ulitka/  
The Experimental and Numerical Investigation of the Temperature Field of a solidifying ceramic casting**

12.<sup>15</sup> – 12.<sup>45</sup> : S. Marković\*, S. Milojević\*\*;

\*Univerzitet u Beogradu, Tehnološko-metalurški fakultet (SCG)

\*\* Asociacija livnica d.o.o., Beograd (SCG):

**Stanje proizvodnje livarn Srbije in Črne gore ter program prihodnjega razvoja/  
The situation of the Production of Foundries in Srbija and Črna Gora and the program of the future development.**

12.<sup>45</sup> – 14.<sup>30</sup>

**Odmor – kosilo (delovno kosilo direktorjev slovenskih podjetij, predvidoma z ministrom za gospodarstvo)/  
Break – Lunch ( working lunch of the directors of Slovenian enterprises, probably with minister of Industry)**

**Sekcija/Section A : Železove zlitine in livarska tehnologija/Cast iron and casting technology**

14.<sup>30</sup> – 15.<sup>00</sup> : I. Stachancky\*, S. Pysz\*, P. Wieliczko\*, A. Oscilowski\*\*, L. Oscilowski\*\*;

\* Foundry Research Institute Krakow, \*\* Ferro-Therm Lodz, (PL):

**Filtriranje jeklene taline – parametri in učinkovitost procesa/  
Filtration of molten Steel – Parameters and Effectiveness of this Process**

15.<sup>00</sup> – 15.<sup>30</sup> : J. Kasala\*, H. Masiar\*, P.M. Haigh\*\*, R. Wallis \*\*

\* Aleksander Dubcek, University of Trencin (SK):

\*\*Catings Technology International (UK)

**Brezmodelna metoda izdelave kokil za individualno in prototipno proizvodnjo ulitkov/  
Patternless method of mould production for individual and Prototype Casting production**

15.<sup>30</sup> – 15.<sup>50</sup> M. Gnamuš, A. Mikuž, A. Ciber, D. Justin, Litostroj d.o.o. Ljubljana (SLO):

**Praktične izkušnje pri uporabi računalniških simulacij ulivanja in napajanja/  
Practical expriences by the use of the computer simulations of Casting and feeding**

15.<sup>50</sup> – 16.<sup>10</sup> R. Hanus, Voest-Alpine Giesserei, Linz (A):

**Razvoj nove vrste sodobne jeklo litine z 9-10% Cr/**

**A new cast steel grade of advanced 9-10% Cr steel is born**

16.<sup>10</sup> – 16.<sup>30</sup> D. Pihura, Fakulteta za metalurgijo in materiale, Zenica (BIH):

**Vpliv nascentnih karakteristik pri litju CG železove litine/  
On the influence of Nascent Characteristics of GG Iron Casting**

16.<sup>30</sup> – 16.<sup>45</sup> : **Odmor/Break**

16.<sup>45</sup> – 17.<sup>05</sup> : J. Soudier, Development and Research Centre, St. Quentin Fallavier/Lyon (F):

**Zvišanje obstojnosti gradiva  $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{MgO}$  pri uporabi za taljenje jekla v lončnih indukcijskih pečeh z optimizacijo in situ tvorbenega mehanizma spinela/**

*Increases of performance of  $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{MgO}$  DVM's used for melting steel in coreless induction furnaces by optimization of in situ spinel formation mechanismus*

17.<sup>05</sup> – 17.<sup>25</sup> : M. Škrbec, S. Malerič, Livar d.d. Ivančna Gorica (SLO):

**Vpliv mikrostrukture na obdelovalnost ulitkov iz nodularne litine/**

*The influence of the microstructure on the machinability of castings from nodular iron*

## **Sekcija/Section B: Neželezne zlitine /Non-ferrous alloys**

14.<sup>30</sup> – 15.<sup>00</sup> : L. Kallien, Hochschule AalenTechnik und Wirtschaft, Aalen (D):

**Izdelava tlačnih ulitkov s funkcionalnimi votlimi prostori s pomočjo plinske injekcije/**

*The making of the pressure die castings with the functional hollows places with a help of gas injection*

15.<sup>00</sup> – 15.<sup>30</sup> : C. Cingi\*, J. Vainola\*\*, J. Orkas\*, \*Helsinki University of Technology, Espoo (Finland); \*\*VTT Technical Research Centre

**Reakcija v talini pri preciziskem litju magnezijeve zlitine AZ91E/**

*The reaction in the melt at the precision casting of the magnesium alloy AZ91E*

15.<sup>30</sup> – 16.<sup>00</sup> : P. Mrvar\*, J. Medved\*, A. Jaklič\*\*;

\* Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta; \*\* Institut za materiale in tehnologije Ljubljana, (SLO):

**Kontrola stanja taline Mg-Al-Mn zlitin/**

*The Control of the state of melt of Mg-Al-Mn alloys*

16.<sup>00</sup> – 16.<sup>15</sup> : **Odmor/Break**

16.<sup>15</sup> – 16.<sup>45</sup> : A. Križman, R. Rudolf,

Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo (SLO):

**Taljenje in litje dentalnih zlitin z visoko vsebnostjo Au/**

*Melting and casting of dental alloys with high quantity of Au*

16.<sup>45</sup> – 17.<sup>05</sup> : A. Kraly, G. Treda, F. Brandl, Salzburger Aluminium AG (A):

**Nove razvojne tendence pri zlitinah za kokilno in tlačno litje/**

*New Development tendencies in alloys for chill casting and die casting*

17.<sup>05</sup> – 17.<sup>25</sup> : F. Zupanič\*, T. Bončina\*, A. Križman\*, B. Šušteršič\*\*, S. Spaič\*\*\*, B. Markoli\*\*\*; \* Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo;

\*\* Inštitut za materiale in tehnologijo Ljubljana,

\*\*\* Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta (SLO):

**Hitro strjevanje zlitine Al-Mn-Be in tvorba kvazikristalov/**

*Rapid solidification of Al-Mn-Be alloy and formation of quasicrystals*

Četrtek/Thursday, 15.09.2005 – 18.<sup>15</sup>

Izlet z ladjo Burja Portorož -Trst-Portorož z ribjo večerjo. Ladja bo zasidrana na glavnem pomolu v Portorožu.

**PO VOŽNJI NADALJEVANJE VEČERA (ob cca. 22 uri) NA TERASI HOTELA RIVIERA S POSEBNIM PRESENEČENJEM !**

*Trip with a ship »Burja« from Portorož-Trst -Portorož with a fish dinner. The ship will be anchored on the main pier in Portorož.*

*AFTER THE TRIP THE CONTINUATION OF THE EVENING (about 10 p.m.) A ON THE TERRACE OF HOTEL RIVIERA WITH A SPECIAL SURPRISE!*

Petek/Friday, 16.09.2005

**Sekcija/Section A: Železove zlitine in livarska tehnologija/ *Cast iron and casting technology***

09.<sup>00</sup> – 9.<sup>30</sup> : F. Unkič\*, Š. Majstorovič\*\*, Z. Glavas\*; \* Metalurški fakultet Sisak,  
\*\* Ljevaonica Dalit Corp, d.d. Daruvar (CRO):

**Vpliv procesnih parametrov na lastnosti vermkularnega litega železa/  
Influence of process parameters on properties of vermicular cast iron**

09.<sup>30</sup> – 10.<sup>00</sup> : T. Elbel\*, J. Senberger\*\*, A. Zadera \*\*, \*VSB – Technical University of Ostrava,  
\*\* Brno University of Technology (CZ):

**Fenomeni ponovne oksidacije v ulitkih železovih zlitin/  
Reoxidation phenomena in ferrous castings**

10.<sup>00</sup> – 10.<sup>20</sup> : M. Žajdela, Termit d.d. Moravče (SLO):  
**Oplaščeni pesek za jekleno litino/  
Precoated sand for cast steel**

10.<sup>20</sup> – 10.<sup>40</sup> : S.O. Olsen, Elkem (Norway):  
**Precipitacijsko utrjevanje litine s kroglastim grafitom/  
Precipitation Strengthening of ductile Iron**

10.<sup>40</sup> – 11.<sup>00</sup> : **Odmor/Break**

11.<sup>00</sup> – 11.<sup>20</sup> : H. Rödter, RT Iron and Titanium GmbH, Eschborn (D):  
**Siva litina s kompaktnim grafitom–nova priznana kvaliteta litega materiala/  
Compacted Graphite Iron – new recognized quality cast material**

11.<sup>20</sup> – 11.<sup>40</sup> : I. Markočič, A. Jerman; Gostol TST d.o.o., Tolmin (SLO):  
**Visoka produktivnost čiščenja ulitkov s sodobno tehnologijo peskanja/  
High productive cleaning of castings with shotblasting advanced Technology**

11.<sup>40</sup> – 12.<sup>00</sup> : K. Löchte, Hüttenes – Albertus Chemiche Werke GmbH (D):  
**Resol – CO<sub>2</sub> postopek / Resol – CO<sub>2</sub> Process**

12.<sup>00</sup> – 12.<sup>20</sup> : A. Baier, Foseco GmbH (D):  
**Oblikovanje DISA – livnih sistemov / Forming of DISA – casting systems**

12.<sup>20</sup> – 12.<sup>40</sup> : D. Zadnek\*; P. Mrvar\*\*; J. Medved\*\*, J. Pristavec\*\*; Exoterm Kranj,  
\*\* Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta (SLO):  
**Razvoj kontrolne metode za določevanje lastnosti eksoterminih mešanic – vhodni podatki za simulacijo strjevanja/**  
**The development of the control method for determination of properties of exothermic mixtures – entering data for the casting simulation**

### Sekcija/Section B: Neželezne zlitine / Non-ferrous alloys

09.<sup>00</sup> – 9.<sup>30</sup> : F. Klein; TZ Arge-Metallguss Aalen (D):  
**Konstrukcijsko pogojene napake v Al - tlačno ulitih ulitkih/**  
**Constructional conditional defects in Al – pressure die castings**

09.<sup>30</sup> – 10.<sup>00</sup> : B. Markoli, S. Spaič; Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta (SLO):  
**Mikrostruktura v litem stanju zlitine 2P 0410 (ZnAl4Cu1)/**  
**As cast microstructure of alloy 2P 0410 (ZnAl4Cu1)**

10.<sup>00</sup> – 10.<sup>30</sup> : M. Horacek\*, J. Cileček\*\*; \*Brno University of Technology, \*\* Alucast Foundry Typesy (CZ):  
**Možnosti tehnologije preciziskskega litja/**  
**Capabilities of investment Casting Technology**

10.<sup>30</sup> – 10.<sup>50</sup> : G. Lojen, A. Križman, I. Anžel; Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo (SLO):  
**Načrtovanje mikrostrukture zlitine AlSi 17Cu5 z izbiro parametrov priprave in strjevanja/**  
**Planning of the micructure of alloy AlSi 17Cu5 with the selection of the parameters of preparing and solidification**

10.<sup>50</sup> – 11.<sup>15</sup> : **Odmor / Break**

11.<sup>15</sup> – 11.<sup>45</sup> : Z. Pušnik, B. Urnaut, V. Kac;  
Mariborska livarna Maribor – Alutech (SLO):  
**Razvojne usmeritve tlačnega litja v MLM – Alutech/**  
**The development guidelines of die casting in MLM - Alutech**

11.<sup>45</sup> – 12.<sup>05</sup> : J. Pristavec\*, M. Nusdofer\*\*, Mathias Bodenburg\*\*\*;  
\* Exoterm – IT d.o.o. Kranj, \*\* Alcan Tomos d.o.o. Koper (SLO), \*\*\* Magma Giessereitechnologie GmbH(D):

**Predvidevanje življenjske dobe orodja za tlačno litje s pomočjo numerične simulacije/  
*Forecast of the life of the tool for die casting with support of numerical simulation***

12.<sup>05</sup> – 12.<sup>25</sup> : B. Rus, M. Dolenc; TCG UnitechLTH – OL d.o.o. Škofja Loka (SLO):  
**Načrtovanje tlačnega ulitka ohišja črpalke/  
*Planning of pressure die casting of pump casing***

12.<sup>25</sup> – 12.<sup>45</sup> : M. Vončina , J. Medved, P. Mrvar; Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta (SLO):  
Analiza zlitine AlSi10Mg različnih proizvajalcev/  
**Analysis of AlSi10Mg-alloy of different manufacturers**

12.<sup>45</sup> – 13.<sup>15</sup> J. Medved, P. Mrvar; Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta (SLO):  
**Visokotemperaturna oksidacija Mg zlitin/  
*High-temperature oxidation of Mg alloys***

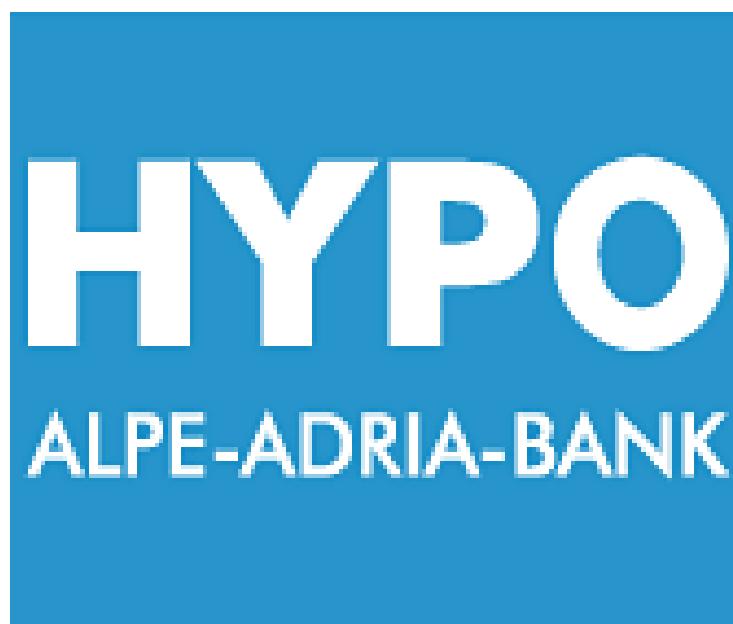
13.<sup>30</sup> **Zaključek posvetovanja s kosilom v hotelu Slovenija/  
*The closing of the Conference with lunch in hotel Slovenija***

**S POKROVITELJSTVOM / WITH PATRONAGE**

**ZLATI SPONZOR / GOLDEN SPONSOR**



**SREBRNI SPONZOR / SILVER SPONSOR**



**BRONASTI SPONZOR / BRONZE SPONSOR**



## **SPONZORJI / SPONSORS**

**CALDERYS (F)**

**ELKEM ASA (NOR)**

**FOSECO GmbH (D)**

**FRENK&SCHULTE GmbH (A)**

**GOSTOL – T.S.T. d.o.o.**

**GUT GmbH (D)**

**+HAGI+ GIESSEREITECHNIK (A)**

**KREMEN d.d. (SI)**

**LABOR AS d.o.o. (SI)**

**MESSER SLOVENIJA d.o.o. (SI)**

**MINOX d.o.o. (SI)**

**RIO TINTO IRON & TITANIUM GmbH (D)**

**SRI d.o.o. (SI)**

**SWATY d.d. (SI)**

**TDR METALURGIJA d.d. (SI)**

**TERMIT d.d. (SI)**

**TRAMET d.o.o. (CRO)**