



# 17<sup>th</sup> INTERNATIONAL FOUNDRYMEN CONFERENCE

## Hi-tech casting solution and knowledge based engineering

Opatija, May 16<sup>th</sup>-18<sup>th</sup>, 2018

## IZVJEŠĆE

U Opatiji je od 16. do 18. svibnja 2018. godine održano **17. Međunarodno savjetovanje ljevača** pod nazivom **Visokotehnoška rješenja u ljevarstvu i inženjerstvo utemeljeno na znanju (Hi-tech casting solution and knowledge based engineering)**.

Savjetovanje je organizirao Metalurški fakultet Sveučilišta u Zagrebu u suradnji s Naravoslovnotehničkom fakultetom Univerze v Ljubljani iz Slovenije, Sveučilištem Sjever iz Koprivnice i tvrtkom ELKEM AS iz Norveške, Predstavništvo u Sisku. Ovogodišnje 17. međunarodno savjetovanje ljevača održano je pod visokim pokroviteljstvom predsjednice Republike Hrvatske Kolinde Grabar – Kitarović te pokroviteljstvom Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta, Ministarstva gospodarstva, poduzetništva i obrta, Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatskog udruženja za ljevarstvo, AD Klastera, Mittel Europäische Giesserei Initiative (MEGI), Hrvatske gospodarske komore, Sisačko – moslavačke županije i Grada Siska.

Prioriteti Savjetovanja bili su podizanje konkurentnosti ljevaonica putem racionalizacije i optimizacije proizvodnje odljevaka utemeljenim na inovacijama i suvremenim tehnologijama proizvodnje s težištem na suvremenim koncepcijama razvoja materijala i tehnologija. Osim navedenih tema, ovakav oblik cjeloživotnog obrazovanja djelatnika u svakom proizvodnom procesu postaje imperativ i osiguranje konkurentnosti svake tvrtke. Savjetovanju je prisustvovalo **170 sudionika iz 15 zemalja** (Austrija, Bosna i Hercegovina, Češka, Njemačka, Mađarska, Makedonija, Poljska, Rumunjska, Slovačka, Slovenija, Srbija, Švedska, Turska, Ujedinjeno Kraljevstvo i Hrvatska) zastupljenih sa 68 poduzeća/institucija. Savjetovanju su prisustvovali glavni tajnik World Foundry Organization gospodin dr. sc. Andrew Turner i predsjednica Društva livarjev Slovenije gospođa mr.sc. Mirjam Jan-Blažić.

Na ceremoniji svečanog otvaranja Savjetovanja ispred organizatora sudionicima se obratila dekanica Metalurškog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu izv.prof.dr.sc. Zdenka Zovko Brodarac istaknuvši važnost ljevarstva kao proizvodne grane „pokretača“ industrijske proizvodnje, ali i nužnost podizanja znanja, vještina i kompetencija kroz redovne i cjeloživotne oblike poučavanja. Predstavnik Naravoslovnotehničke fakultete Univerze v Ljubljani prof.dr.sc. Primož Mrvar istaknuo je važnost Savjetovanja i suradnje znanstvenih institucija i gospodarstva, dok je prorektor Sveučilišta Sjever prof.dr.sc. Vlado Tropša pozdravio prisutne i zaželio uspješan rad na Savjetovanju. Službeni početak 17. Međunarodnog savjetovanja ljevača označila je gospođa Gordana Gojsević Marić, mag.ing.met. direktorica tvrtke ELKEM AS Podružnice u Sisku.

Na Savjetovanju je sudjelovalo i 11 studenata Metalurškog fakulteta, kako preddiplomskog tako i diplomskog studija, koji su u okviru Studentske sekcije, usmeno prezentirali 4 rada. Studentska sekcija obuhvatila je 8 radova studenata Metalurškog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Naravoslovnotehničke fakultete Univerze v Ljubljani, Fakulteta strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu i Tehničkog fakulteta u Boru Univerziteta u Beogradu. Studentice Metalurškog fakulteta Ivana Bunjan i Anamarija Vuković osvojile su zlatnu i brončanu medalju za izložene radove. Financijsku potporu sudjelovanju studenata Metalurškog fakulteta osigurao je Studentski centar Sisak, Sisačko-moslavačka županija i Grad Sisak.

U okviru 17. međunarodnog savjetovanja ljevača prezentirana su **44 rada** (25 usmeno i 19 u poster sekciji), koji su izdani u Zborniku radova Međunarodnog savjetovanja ljevača na CD-ROM-u uz

napomenu kako su radovi prošli međunarodnu recenziju. U tiskanom izdanju Zbornika nalaze se sažeci radova. Uz renomirane stručnjake i znanstvenike, poput:

- prof.dr.sc. Johna Campbella, University of Birmingham, Department of Metallurgy and Materials, Birmingham, United Kingdom;
- prof.dr.sc. Witolda K. Krajewskog, AGH University of Science and Technology Faculty of Foundry Engineering, Krakow, Poland
- prof.dr.sc. Iuliana Riposana, Politehnica University of Bucharest, Bucharest, Romania te
- dr.sc. Andrewa Turnera, The World Foundry Organization Ltd., United Kingdom

svoje su radove iznijeli i mladi stručnjaci doktorandi i asistenti. Predavanja i naknadne diskusije održane su na engleskom jeziku.

U okviru Savjetovanja održan je **OKRUGLI STOL** s temom *Fundamental quality issues in castings* koji je moderirala izv.prof.dr.sc. Zdenka Zovko Brodarac s panelistima: prof.dr.sc. John Campbell, prof.dr.sc. Witold K. Krajewski i prof.dr.sc. Iulian Riposan. Okrugli stol obuhvatio je raspravu tehnologija vs. proizvodnja i obrada taline što je izazvalo mnoštvo pitanja, polemika i dokazivanja.

Osim prezentacijama u izložbenom prostoru, na Savjetovanju je zlatnom sponzorima omogućena i kratka oralna prezentacija djelatnosti koju su iskoristile tvrtke:

- **KONTROLTEST INTERNATIONAL d.o.o., Zagreb (HR)**
- **LABTIM ADRIA d.o.o., Sesevete (HR)**
- **MIKROLUX d.o.o., Zaprešić (HR)**

te je održana jedna Tehnička prezentacija tvrtke HEINRICH WAGNER SINTO MASCHINENFABRIK GmbH, Bad Laasphe (DE).

Paralelno s predavanjima održana je izložba ljevačke opreme, materijala, programskih paketa za simulaciju skrućivanja i lijevanja metala u jednokratnim i višekratnim kalupima, mjernih i ispitnih uređaja. Tvrtke iz zemlje i inozemstva, **18 izlagača** uz tvrtku **ELKEM AS** kao suorganizatora, povezane s proizvodnjom metalnih odljevaka, prezentiralo je svoje proizvode i sponzoriralo ovaj skup, što nedvojbeno govori o zainteresiranosti gospodarstva za ovu manifestaciju. U kategoriji zlatnih sponzora skup su poduprle tvrtke: COMET d.o.o., Novi Marof (HR) & SWATYCOMET d.o.o., Maribor (SI); KONTROLTEST INTERNATIONAL d.o.o., Zagreb (HR); LABTIM ADRIA d.o.o., Sesevete (HR) i MIKROLUX d.o.o., Zaprešić (HR), dok su kao brončani sponzori na Savjetovanju prisustvovali: ANALYSIS d.o.o., Beograd (RS), BL METAL d.o.o., Črnomelj (SI); EKW – KREMEN d.o.o., Šentjerej (SI); EDC d.o.o., Zagreb (HR); HAGI GmbH, Pyhra (AT); HEINRICH WAGNER SINTO MASCHINENFABRIK GmbH, Bad Laasphe (DE); IDEF d.o.o., Zagreb (HR); INDUCTOTHERM EUROPE Ltd., Worcestershire (UK); LABEKO d.o.o., Zagreb (HR); MECAS ESI s.r.o., Plzen (CZ) & TC LIVARSTVO d.o.o., Ljubljana (SI); SCAN d.o.o, Kranj (SI); TCT TESIC GmbH, Iserlohn (DE); TOPOMATIKA d.o.o., Zagreb (HR); Werner Metal – Export Import d.o.o., Zlatar Bistrica (HR).

Osim sponzora, Savjetovanje su poduprli medijski pokrovitelji IRT 3000, Foundry Planet i Foundry Lexicon te Društvo livarjev Slovenije.

Predsjednica Organizacijskog odbora



---

Izv.prof.dr.sc. Zdenka Zovko Brodarac