

39. Lakkanna, M.; Kadoli, R.; Mohan, K. G. C.: *Viscosity biased runner conduit design for Plastic Injection Moulding*, 6<sup>th</sup> National conference on advanced in polymeric materials, Department of Polymer Science and Technology, SJCE, Mysore, OP-89:132, April 2014, 25-26.
40. Isayev, A. I., Upadhyay, R. K.: *Flow of Polymeric melts in juncture regions of injection molding in Injection and Compression molding fundamentals* (Ed. Isayev, A. I.), Marcel Dekkar Inc, 1987.
41. Turgeon, E.; Pelletier, D.; Borggaard, J.: *A General Continuous Sensitivity equation formulation for complex flows*, Numerical Heat Transfer Part B, 42(2002) 485-498.
42. *Injection moulding machine specifications*, Windsor Sprint Series, 2013.
43. MATWeb Online Materials Information Resource, www.matweb.com, 1 March 2013.
44. Falah, A.: *Behaviour and melt viscosity of PC/LDPE blend in capillary flow*, International journal of ChemTech Research, 6(2014)1, 316-323.
45. Lakkanna, M.; Kadoli, R.; Mohan, K. G. C.: *Prominence of thermoplastic Shear Thinning Behaviour in Runner Conduit Design for PIM*, International Colloquium on Materials, Manufacturing & Metrology, IIT Madras, Aug 2014, 411-412.
46. Cogswell, F. N.: *Polymer Melt Rheology*, Woodhead Publishing Limited, 2003.
47. Bociaga, E.; Jaruga, T.: *Experimental investigation of polymer flow in injection mould*, Archive of Materials Science and Engineering, 28(2007)3, 165-172.
48. Ohlemiller, T. J.; Shields, J.; Butler, K.; Collins, B.; Seck, M.: *Exploring the role of polymer melt viscosity in melt flow and flammability behaviour*, Proceedings of new developments and key market trends in flame retardancy, Fire Retardant Chemicals Association, Ponte Vedra, F L, 2000, 1-28.
49. Boronat, T.; Segui, V. J.; Peydro, M. A.; Reig, M. J.: *Influence of temperature and shear rate on the rheology and processability of reprocessed ABS in injection molding process*, Journal of Materials Processing Technology, 209(2009)5, 2735-2745.

## CONTACT

Muralidhar Lakkanna  
National Institute of Technology Karnataka  
Department of Mechanical Engineering  
Surathkal, Mangaluru 575025, Karnataka, India  
E-mail: lmurali@nitk.ac.in

## iCAT 2014 – 5. međunarodna konferencija o aditivnim postupcima

Privedila: Ana Pilipović

### iCAT 2014 – 5th International Conference on Additive Technologies

Every two year in October most famous conference about additive manufacturing is held in organisation of network rapiman.net. This year conference was held in Vienna from 14 till 16 October 2014. The conference attend 78 participant and 45 papers was presented. Conference was divided in 6 sections about materials, processing, design and medicine.

Svake dvije godine održava se konferencija o aditivnim postupcima (AM). Konferencija iCAT 2014 održana je u Beču od 14. do 16. listopada u suorganizaciji rapiman.net (e. RAPid Prototyping and Innovative MAnufacturing Network) i udruženja F-AR. Konferencija je bila podijeljena u šest sekcija: AM i inovacije, Dizajn i AM postupci, Polimeri u AM, Lasersko srašćivanje i taljenje polimera, Metali u AM – lasersko taljenje i taljenje s pomoću snopa elektrona i AM u medicini. Prvi put u sklopu konferencije organizirane su paralelne sekcije. Na skupu je sudjelovalo 78 predstavnika iz dvadesetak zemalja iz Europe, Amerike, Afrike, a najviše iz Njemačke. Iz Hrvatske je sudjelovalo dvoje predstavnika. Konferenciju je otvorio glavni organizator prof. dr. sc. Igor Drstvenšek, koji je govorio općenito o dosadašnjim konferencijama održanima u Celju, Ptuj, Novoj Gorici i Mariboru, ali i o organizaciji ovogodišnjeg skupa koji se s prostora Slovenije, gdje je pokrenuta inicijativa za organiziranje konferencije posvećene samo aditivnim postupcima, preselio u Beč. Prof. Drstvenšek i ove godine okupio je izvrsnu ekipu pozvanih predavača iz područja strojarstva i medicine iz cijeloga svijeta, a dodatno je na konferenciji svoje radove predstavilo 45 autora.

U sklopu konferencije organizirana je i veoma uspješna jednodnevna radionica o primjeni AM u medicini. Tijekom radionice sudionici su mogli raditi na stvarnim medicinskim problemima primjenjujući specijalne računalne programe za planiranje operacija i modeliranje implantata i

instrumenata. Radionica je zamišljena tako da spoji liječnike medicine i inženjere u namjeri stvaranja interdisciplinarnog inkubatora novih ideja jer se sve inovacije temelje na znanju i na tome kako povezati različita područja te iskoristiti njihov sinergijski učinak. Cilj radionice bio je omogućiti uvid u to kako računalni programi mogu pomoći u konstrukciji, dizajnu i proizvodnji specijalnih implantata za potrebe maksilofacijalne kirurgije, neurokirurgije i ortopedije.



Sudionici konferencije o aditivnim postupcima iCAT 2014.

U stankama konferencije sudionici su mogli pogledati izložene tvorevine načinjene postupcima 3D tiskanja pijeska tvrtke Voxeljet, selektivnoga laserskog srašćivanja tvrtke EOS i stereolitografije na temelju računalnih modela tvrtke Materials.

Osnovna ideja konferencije je povezati akademske (znanstvene) zajednice i industriju. I svatko tko želi biti ukorak s novostima na području AM ili se upoznati sa svim vidovima AM, od konstrukcije i dizajna do upotrijebljenih materijala, postupaka, softvera, ekonomskih aspekata, medicine, inženjerstva..., svakako treba sudjelovati.