



4. mezinárodní konference / *4th International Conference*
Hotel Diana, Velké Losiny

Program

6. 10. 2015 – úterý / *Tuesday*

10:00 – 11:00 *Registrace / Registration*

11:00 – 11:15 *Zahájení konference / Opening of the Conference*

11:15 – 12:30 *Sekce A / Session A (předseda / chairman F. Pude):*

S. Hloch, J. Kl'oc, J. Foldyna, F. Pude, I. Smolko, M. Zeleňák, L. Sitek, P. Hvizdoš, P. Monka, K. Monková, D. Kozak, A. Stoić, A. Sedmak, M. Milosevic, D. Lehocká & E. Mihalčinová - *Preliminary study using pulsating water jet for bone cement demolition*

D. Klichová, J. Klich & L. Gurková - *Study of quality of nine aluminium alloys surfaces created using abrasive waterjet*

D. Lehocká, J. Klich, J. Foldyna, S. Hloch & J. Cárach - *Erosion effects evaluation of pulsating water jet on brass EN 12164*

K. Souček, L. Sitek, L. Gurková & L. Georgiovská - *Use of micro X-ray computed tomography for development and research into waterjets*

12:30 – 14:00 *Oběd / Lunch*

14:00 – 15:30 **Sekce B / Session B (předseda / chairman P. Hvizdoš):**

R. Sobczak, J. Pražmo, A. Perc & I. Chmielik - *Technological, qualitative and operational parameters of the dust free surface treatment of the three-phase jet, generated in the Sandbot device*

P. Jandačka & V. Mádr - *Fracture energy of abrasive materials*

F. Pude - *Osteotomy by means of an abrasive waterjet - results from preclinical trials*

Z. Říha - *CFD model of multiphase flow in the abrasive water jet tool*

M. Zeleňák, J. Foldyna, P. Martinec, J. Cárach, L. Gurková & D. Nováková - *Measurement and analysis of abrasive particles velocities in AWJ*

15:30 – 16:00 **Přestávka / Coffee break**

16:00 – 17:15 **Sekce C / Session C (předseda / chairman A. Perc):**

P. Martinec & L. Sitek - *Abrasives and possibilities of increase in efficiency of abrasive waterjets*

P. Hvizdoš, M. Zeleňák & S. Hloch - *Hardness and elasticity of abrasive particles measured by instrumented indentation*

S. Hloch, J. Ščučka, D. Lehocká & V. Simkulet - *Surface strengthening of a stainless steel using pulsating water jet technology - evaluation by means of microhardness measurements*

J. Ščučka, M. Zeleňák, J. Foldyna, D. Lehocká & H. Votavová - *Visualisation and quantitative analysis of flat continuous water jet structure*

17:15 – 17:45 **Zasedání mezinárodního poradního výboru / International Advisory Board Meeting**

18:30 – 22:00 **Noční prohlídka zámku Velké Losiny spojená s občerstvením a vystoupením skupiny renesančního šermu / Night tour in the Chateau Velké Losiny with refreshment and performance of renaissance fencing**

7. 10. 2015 – středa / Wednesday

08:30 – 11:30 **Exkurze do ruční papírny ve Velkých Losinách s možností vlastnoručně si vyzkoušet výrobu ručního papíru / *Excursion to handmade paper mill in Velké Losiny with the option to experience the production of own handmade paper***

11:30 – 13:00 **Oběd / *Lunch***

13:30 – 18:00 **Exkurze na přečerpávací vodní elektrárnu Dlouhé Stráně / *Excursions to the pumped storage power station Dlouhé Stráně***

19:30 – 23:00 **Společenský večer / *Social and cultural evening***

8. 10. 2015 – čtvrtek / Thursday

9:00 – 10:30 **Sekce D / Session D** (předseda / chairman **M. Jarchau**):

L. Glovacz - *Hammelmann high pressure piston pumps with operation pressures up to 3500 bar – design for the future*

M. Ťavodová - *Optimization of abrasive water jet cutting using DoE method*

Z. Krajný - *Water jet machining of biological materials*

D. Kinik, S. Hloch, A. Hošovský, J. Piteř & G. Krolczyk - *Design of the Model for the On-line Direction of the AWJ Technology based on Neuronal Networks*

P. Hlaváček, T. Kruml, J. Foldyna, J. Tobiáš & J. Man - *Effect of pulsating water jet peening on stainless steel*

10:30 – 11:00 **Přestávka / Coffee break**

11:00 – 12:15 **Sekce E / Session E** (předseda / chairman **J. Ščučka**):

L. Bodnárová, J. Válek, L. Sitek, J. Foldyna & J. Klich - *Concrete damaged by high temperature – possibilities of treatment with high speed water jet*

J. Klich & D. Klichová - *Study of surface topography of material eroded by pulsating water jet*

J. Cárach, S. Hloch, J. Klich, P. Hlaváček, D. Klichová, K. Vasilko & D. Lehocká - *Hydro-abrasive machining of rotating workpieces from graphite and aluminium alloy*

S. Hloch, P. Monka, J. Piteř, S. Chattopadhyaya, M. Shariq, M. Srivastava & R. Tripathi - *The usage of signals of acoustic emission for monitoring the production processes*

12:15 – 12:30 **Ukončení konference / Closing of the Conference**

12:30 – 14:00 **Oběd / Lunch**