

PROGRAM SYMPOSIA FORM 2010 / SYMPOSIUM PROGRAMME FORM 2010

14. 9. 2010, úterý / 14th september 2010, Tuesday

8.00 - 9.00 *Prezence účastníků, instalace posterů*

9.00 - 9.20 *Zahájení / Opening*

Miroslav Píška

Ředitel Ústavu strojírenské technologie, Fakulty strojního inženýrství, Vysokého učení technického v Brně

Director of Institute of Manufacturing Technology, Faculty of Mechanical Engineering, Brno University of Technology

Miroslav Doupovec

Děkan Fakulty strojního inženýrství, Vysokého učení technického v Brně

Dean of the Faculty of Mechanical Engineering, Brno University of Technology

Milan Turňa

100 let od narození *prof. Ing. ESSA. Dr. tech. Dr.h.c. Jozefa Čabelky, DrSc.*

100 years from the birth of *prof. Ing. ESSA. Dr. tech. Dr.h.c. Jozef Čabelka, DrSc.*

9:20 -13:20 *Prezentace firem / Firms Presentation*

Předsedající / Chairman **Prof. Ing. Miroslav Píška, CSc.; Prof. Ing. Milan Forejt, CSc.**

9:20 Stanislav Hrdina - ŽĎAS a.s.

Akciová společnost ŽĎAS, firma s 60 lety tradice

9:40 Evžen Pelar - ŽĎAS a.s.

Nové trendy v kovárenství v produkci ŽĎAS a.s.

10:00 Miroslav Jopek - Dieffenbacher CZ;

Rychloběžné hydraulické lis; High-speed hydraulic presses

10:20 - 10:40 *Přestávka / Coffee Break*

10:40 Radek Novotný – Siemens s.r.o.

Efektivnější tváření se servopohony

11:00 Jan Žák - Böhler Uddeholm CZ s.r.o.

Nástrojové oceli Uddeholm - skupina ocelí pro práci za studena

11:20 Pavel Švec – Kistler

Problematika měření sil při tvářecích procesech

Questions of Force Measurement by Formig Proces

11:40 Lubomír Švaříček - Šmeral Brno a.s.

Kovácí lis pro zápusťkové kování do 5000 tun

12:00 Jan Zouhar, Libor Čech – MCAE Systems, s.r.o.

Kompenzace odpružení v programu Tebis Morph

Springback compensation in Tebis Morph software

12:20 Míloslav Drápela - MCAE Systems, s.r.o.

3D optická měření deformace při tváření materiálů

3D optical deformation measurement in forming materials

12.40 Jiří Vyskočil - HVM Plasma s.r.o

Moderní technologie povlakování nástrojů a namáhaných součástí

13.00 Steffen Schubert - ALOtec Dresden; Peter Mraz - AVANTEK s.r.o.

Nové typy výkonných laserů

13:20 - 14:20 *Oběd /Lunch*

1. sekce / 1st section *Vlastnosti materiálů / Properties of Materials*

Předsedající / Chairman **Prof. Ing. Radko Samek, CSc.; Prof. Dr. Ing. Bohuslav Mašek**

14:20-15:00

11. *Pavel Fila, Martin Balcar, Ludvík Martínek, Pavel Šuchmann, Jiří Krejčík, Ladislav Jelen, Eduard Psík*

Vývoj nových typů nástrojových ocelí určených pro kovací zápustky

Development of new types of tool steels designed for forging dies

19. *Bohuslav Mašek, David Aišman, Pavel Hronek, Hana Jirková, Štěpán Jeníček*

Miniaturizace v tixoformingu

Miniaturization in the Thixoforming

29. *Tomáš Gajdacz, Stanislav Rusz, Henryk Dyja, Marcin Knapiški, Ivo Schindler, Martin Kraus, Petr Kawulok*

Srovnání strukturálních a mechanických vlastností cementační oceli po řízeném válcování a plastometrické simulaci

Comparison of structural and mechanical properties of case-hardening steel after controlled rolling and plastometric simulation

15:00 – 15:15 *Přestávka / Coffee Break*

15:15 - 16:15

53. *Emil Spišák, Janka Majerníková*

Vplyv spôsobu žihania a druhej redukcie na vlastnosti tenkých obalových plechov

The influence of annealing process and double reduction on properties of thin packaging sheets

33. *Miroslav Greger, Václav Mašek, Martin Černý, Václav Snášel, Milena Widomská*

Mechanické vlastnosti mědi zpracované technologií ECAP

Mechanical properties of copper worked technology equal channel angular pressing

23. *Lýdia Sobotová, Emil Spišák*

Vplyv valcovania na kvalitu hlbokoťazných plechov

The Influence of Rolling on the Quality of Deep Drawn Sheets

37. *Tomáš Ladecký, Aleš Polzer, Miroslav Píška*

Prototyping by Single Point Incremental Forming

126. *Miroslav Píška*

Prezentace projektu OPUS - vzdělanostní síť k výrobním technologiím

155. *Miroslav Píška*

Prezentace projektu POINT - consulting point pro rozvoj spolupráce v oblasti řízení inovací a transferu technologií

16:30 *Ukončení 1.dne symposia / Conclusion of the 1st day*

18:30 *Společenský večer/ Social evening*

PROGRAM SYMPOSIA FORM 2010 / SYMPOSIUM PROGRAMME FORM 2010

15. září 2010, středa / 15th september 2010, Wednesday

2. sekce / 2nd section Tvařitelnost / Formability

Předsedající / Chairman **Prof. Ing. Emil Spišák, CSc.; Doc. Ing. Peter Kostka, CSc.**

8:00 – 9:30

41. *Emil Spišák, Juraj Hudák, Miroslav Tomáš*
Technologická tváriteľnosť AHSS ocelí
Process formability of AHSS steels
45. *Jozef Bilík, Mariana Balážová, Ludmila Kršiaková*
Vlastnosti a tváriteľnosť plechov z ocele DP 450
Properties and formability of DP 450 steel sheets
69. *Lýdia Sobotová, Ludmila Dulebová*
Príspevok k poznatkom vybraných vlastností plechov vhodných k hlbokému ťahaníu
Contribution of Knowledge of Selected Sheet Properties Applicable for Deep Drawing
93. *Jan Riesner, Luboš Fišar, Karel Matoušek, Kamil Podaný*
Posouzení vhodnosti materiálu polotovarů pro ohyb trubek čtvercového průřezu
Evaluation of the material suitability for bending of tubes having squared cross section
97. *Karel Matoušek, Radko Samek, Kamil Podaný*
Analýza změn průřezového tvaru a mechanismu ohybu trubek čtvercového průřezu
Analysis of the cross section distortion of squared tubes during bending including the study of forces mechanics

9:30 - 9:45 Přestávka / Coffee Break

3. sekce / 3rd section Tváření plošné / Sheet Metal Forming

Předsedající / Chairman **Doc. Ing. Peter Kostka, CSc.; Prof. Ing. Emil Spišák, CSc.**

9:45 - 12:00

49. *Tomasz Trzepieciński*
Plastic and friction anisotropy in FEM analysis of deep drawing process of rectangular cups
57. *Alexander Schrek, Peter Žitňanský, Peter Kostka, Juraj Medzihradský*
Rozloženie pretvorenia pri ťahaní zložených polotovarov
Distribution of the strain by deep drawing of tailored blanks
65. *Emil Evin, Miroslav Tomáš*
Modelovanie trecích pomerov pri lisovaní
Modelling of friction ratio by stamping process
61. *Ludmila Dulebová, František Greškovič*
Analýza materiálu pre výrobu výstrižkov presným strihaním
Analysis of the Material for Production of Blanks by fine - Blanking
77. *Kopřiva Miloslav, Novotný Karel*
Výroba parabolických antén
Production of parabolic antennas

73. *Vladimír Körber, Jan Šanovec*
Možnosti použití simulačního software pro úsporu materiálu v lisovnách
The possibilities of simulation software use for material saving in stamping shops
101. *Eva Zdravecká, Radoslav Leško, Štefan Fescu, Miroslav Ondáč, Jana Tkáčová*
Možnosti zvyšovania životnosti nástrojov pre tvárnenie za studena
Possibilities of lifetime increasing for cold metal forming dies
105. *Miroslav Šlais, Milan Forejt*
Možnosti inovace měření dynamických sil
Innovation in measurement of dynamic loading

12:00 - 13:00 Oběd /Lunch

4. sekce / 4th section Technologie, stroje a zařízení pro tváření Technology, Machines and Devices for Forming

Předsedající / Chairman **Doc. Ing. Jan Čermák, CSc.; Doc. Ing. Milan Čechura, CSc.**

13:00 - 15:00

15. *Jan Čermák*
Trendy v kovárenském průmyslu
Trends in the forging industry
109. *Milan Círek, Jan Hlaváč, Milan Čechura*
Dynamické zatížení klikového lisu
Dynamic loading of crank presses
113. *Jan Hlaváč, Milan Čechura*
Stojany velkých kováčích klikových lisů
The frames of large mechanical forging presses
117. *Václav Kubeč, Milan Čechura*
Současné konstrukční možnosti při návrzích rámců velkých hydraulických lisů
The current design possibilities during proposals of large hydraulic presses
121. *Zdeněk Chval, Jiří Staněk, Jan Hlaváč, Jiří Králík*
Příklad využití nekonvenčních materiálů v konstrukci klikových lisů.
Example of using unconventional materials in the construction of crank presses
85. *Karel Novotný*
Stav a možnosti tvářecí techniky
State and possibilities of forming metal technology

Postery / Posters

81. *Milan Dvořák, Martin Hušek, Emil Schvarzer*
Nové metody zkoušení přilnavosti povlaku k plechu ohýbáním
New methods of testing a sheet metal adhesion of the coating by bending
89. *Stanislav Ruz, Karel Malaník, Jan Kedroň, Stanislav Tylšar, Jan Steidl*
Zařízení DRECE - nová konstrukce nástroje pro výrobu UFG materiálů
DRECE machinery - new construction design of die for production UFG materials

15:00 Závěr / Conclusion - 10th International Symposium FORM 2010