

## 2008

### Scientific journals indexed in Current Contents

1. **CENIGA, L.**: A New Analytical Model for Thermal Stresses in Multi-Phase Materials and Lifetime Prediction Methods. *Acta Mechanica Sinica*, 24, 2008, s.189-206
2. KANÁSZ, R. - BEDNARČÍK, J. - **SAKSL, K.** - NICULA, R. - STIR, M. - LATHE, C.: In Situ Energy Dispersive X-Ray Diffraction Analysis of the Temperature-Pressure Stability of Co-Fe-(Ta,W)-B Alloys. *Acta Physica Polonica A*, 113, 2008, no. 1, s.79-82
3. **ŠTULAJTEROVÁ, R.** - MEDVECKÝ, I.: Effect of Calcium Ions on Transformation Brushite to Hydroxyapatite in Aqueous Solution. *Colloids and Surfaces A*, 316, 2008, s.104-109
4. FEDORKOVÁ, A. - ORIŇÁKOVÁ, R. - ORIŇÁK, A. - **DUDROVÁ, E.** - **KUPKOVÁ, M.** - KALAVSKÝ, F.: Determination of Corrosion Potential of Coated Hollow Spheres. *Corrosion Science*, 50, 2008, s.754-762
5. **BESTERCI, M.** - VELGOSOVÁ, O. - KOHÚTEK, I.: Mechanical Properties of Cu-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> System at Elevated Temperatures. *High Temperature Materials and Processes*, 27, 2008, s.73-78
6. **OROLÍNOVÁ, M.** - **ĎURIŠIN, J.** - **ĎURIŠINOVÁ, K.** - **BESTERCI, M.** - **SAKSL, K.**: Structural Analyses on AlSi<sub>2</sub>Ni<sub>8</sub> Rapidly Solidified Alloys. *High Temperature Materials and Processes*, 27, 2008, s.61-72
7. KVAČKAJ, T. - FUJDA, M. - MILKOVIC, O. - **BESTERCI, M.**: Ultra fine structure and properties formation of EN AW 6082 alloy. *High Temperature Materials and Processes*, 27, 2008, s.193-202
8. ŠALAK, A. - SELECKÁ, M. - VASILKO, K. - DANNINGER, H.: Face Turning of PM Steels: Effect of Porosity and Carbon Level. *International Journal of Powder Metallurgy*, 44, 2008, no. 2, s.49-61
9. **SAKSL, K.** - VOJTĚCH, D. - **ĎURIŠIN, J.**: In Situ XRD Studies on Al-Ni and Al-Ni-Sr Alloys Prepared by Rapid Solidification. *Journal of Alloys and Compounds*, 464, 2008, s.95-100
10. KOVÁČ, F. - STOYKA, V. - PETRYSHYNETS, I.: Strain-Induced Grain Growth in Non-Oriented Electrical Steels. *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 320, 2008, s.e627-e630
11. **BESTERCI, M.** - KOHÚTEK, I. - VELGOSOVÁ, O.: Microstructural Parameters of Dispersion Strengthened Cu-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Materials. *Journal of Materials Science*, 43, 2008, s.900-905
12. BEDNARČÍK, J. - **SAKSL, K.** - NICULA, R. - ROTH, S. - FRANZ, H.: Influence of Cryomilling on Structure of CoFeZrB Alloy. *Journal of Non-Crystalline Solids*, 354, 2008, s.5117-5119
13. BRUNCKOVÁ, H. - MEDVECKÝ, I. - MIHALIK, J.: Effect of Sintering Conditions on the Pyrochlore Phase Content in PMN-PFN Ceramics Prepared by Sol-Gel Process. *Journal of the European Ceramic Society*, 28, 2008, s.123-131
14. JAN, V. - DORČÁKOVÁ, F. - DUSZA, J. - BARTSCH, M.: Indentation Creep of Free-Standing EB-PVD Thermal Barrier Coatings. *Journal of the European Ceramic Society*, 28, 2008, s.241-246
15. DUSZOVÁ, A. - DUSZA, J. - TOMÁŠEK, K. - BLUGAN, G.S. - KÜBLER, J.: Microstructure and Properties of Carbon Nanotube/Zirconia Composite. *Journal of the European Ceramic Society*, 28, 2008, s.1023-1027
16. VACH, M. - KUNÍKOVÁ, T. - DOMÁNKOVÁ, M. - ŠEVC, P. - ČAPLOVIČ, L. - GOGOLA, P. - JANOVEC, J.: Evolution of Secondary Phases in Austenitic Stainless Steels during Long-Term Exposures at 600, 650 and 800 C. *Materials Characterization*, 59, 2008, s.1792-1798
17. VÝROSTKOVÁ, A. - HOMOLOVÁ, V. - PECHA, J. - SVOBODA, M.: Phase Evolution in P92 and E911 Weld Metals during Ageing. *Materials Science and Engineering A*, 480, 2008, s.289-298
18. COUET, S. - SCHLAGE, K. - **SAKSL, K.** - RÖHLSBERGER, R.: How Metallic Fe Controls the Composition of its Native Oxide. *Physical Review Letters*, 101, 2008, s.056101
19. ŠALAK, A. - SELECKÁ, M.: Effect of Manganese Content and Manganese Carrier on Properties of Sintered and Sinter Hardened Hybrid Fe-3Cr-0,5Mo-xMn-0,24C Steel. *Powder Metallurgy*, 51, 2008, s.327-339
20. HRYHA, E. - **DUDROVÁ, E.** - BENGTSSON, S.: Influence of Powder Properties on Compressibility of Prealloyed Atomised Powders. *Powder Metallurgy*, 51, 2008, s.340-342
21. DUSZOVÁ, A. - DUSZA, J. - TOMÁŠEK, K. - MORGIEL, J. - BLUGAN, G.S. - KÜBLER, J.: Zirconia/Carbon Nanofiber Composite. *Scripta Materialia*, 58, 2008, s.520-523
22. ORIŇÁKOVÁ, R. - ORIŇÁK, A. - **KUPKOVÁ, M.** - **KABÁTOVÁ, M.** - CHOVAR, P.: Electrolytical Deposition of Ni-Co Films on Fe Micro-Particles. *Surface and Interface Analysis*, 40, 2008, s.844-849
23. HEGEDUSOVÁ, L. - KOVALČÍKOVÁ, A. - DUSZA, J.: Contact Strength Test of Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> and SiC with Opposite Roller Loading. *Kovové materiály*, 46, 2008, s.377-383
24. **BESTERCI, M.** - SÜLLEIOVÁ, K. - KVAČKAJ, T.: Fracture Micromechanisms of Cu Nanomaterials Prepared by ECAP. *Kovové materiály*, 46, 2008, s.309-311

25. BIDULSKÁ, J. - **BIDULSKÝ, R.** - CENIGA, L. - KVAČKAJ, T. - CABIBO, M. - EVANGELISTA, E.: Hot Workability Evaluation of Zr-Stabilized Aluminium alloy 2014 by means of Torsion Test. Kovové materiály, 46, 2008, s.151-155
26. BIDULSKÁ, J. - KVAČKAJ, T. - **BIDULSKÝ, R.** - ACTIS-GRANDE, M.: Influence of processing conditions on EN AW 2014 material properties and fracture behaviour. Kovové materiály, 46, 2008, s.339-344
27. **BESTERCI, M.** - VELGOSOVÁ, O. - IVAN, J. - **HVIZDOŠ, P.** - KOHÚTEK, I.: Influence of Volume Fraction on Fracture Mechanism of Al-Al<sub>4</sub>C<sub>3</sub> System Studied by ""in-situ Tensile Test in SEM"". Kovové materiály, 46, 2008, s.139-143

## PhD Thesis

1. **FALAT, L.**: Microstructure and Creep of Dissimilar Alpha/Gamma Weld-Joints. Basis of PhD Thesis. Košice : ÚMV SAV 2008, 38 s.
2. **PETRYSHYNETS, I.**: Strain Induced Grain Boundary Migration in Electrotechnical Steels. Basis of PhD Thesis. Košice : ÚMV SAV 2008, 85 s.
3. **BURÍKOVÁ, K.**: Štruktúrna podstata multifázových ocelí. Písomná práca k dizertačnej skúške. Košice : ÚMV SAV 2008, 72 s.

## Patents

1. **FERDINANDY, M.** - **DUSZA, J.** - **LOFAJ, F.**: Spôsob prípravy vrstiev W, Cr, Mo, ich karbidov, nitridov, silicidov, multivrstvových a kompozitných štruktúr na pevných substrátoch a zariadenie pre ich prípravu. Patent v konaní
2. KOTTFER, D. - **FERDINANDY, M.** - **DUSZA, J.** - **LOFAJ, F.**: Spôsob a zariadenie pre povrchovú úpravu vnútorných plôch rotačných telies. PP 85-2008

## Reviewed proceedings

1. **JAKUBÉCZYOVÁ, D.** - HAGAROVÁ, M.: A study of a failure of thin PVD coatings on PM tool steel. Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 2, s.164-170
2. HRYHA, E. - NYBORG, L. - **DUDROVÁ, E.** - BENGTSSON, S.: Brittleness of structural PM steels admixed with manganese studied by advanced electron microscopy and spectroscopy. Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 2, s.109-114
3. **DUDROVÁ, E.** - **KABÁTOVÁ, M.**: Fractography of sintered iron and steels. Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 2, s.59-75
4. JALILIZIYAEIAN, M. - GIERL, C. - DANNINGER, H. - **DUDROVÁ, E.**: Fracture surfaces studied on PM steels prepared from prealloyed steel powders and sintered in different atmospheres. Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 2, s.128-134
5. **SELECKÁ, M.** - **ŠALAK, A.**: Hybrid Low Carbon Fe-3Cr-0,5Mo-xMn-C Steels Sintered under Industrial Conditions. Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 2, s.121-127
6. ACTIS-GRANDE, M. - BIDULSKÝ, R. - **KABÁTOVÁ, M.** - **DUDROVÁ, E.** - ROSSO, M.: Improved mechanical properties of sintered steels via sinter hardening. Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 2, s.101-108
7. **KABÁTOVÁ, M.** - **DUDROVÁ, E.** - WRONSKI, A.S.: Nucleation, Growth, Coalescence and Propagation of Fatigue Microcracks in Sintered Fe-1,5Cr-0,2Mo-0,7C Steel. Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 2, s.142-150
8. **BUREŠ, R.** - **FÁBEROVÁ, M.** - **DUDROVÁ, E.**: Cold Compaction of Permalloy Powders. Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 3, s.210-216
9. BIDULSKÝ, R. - ACTIS-GRANDE, M. - **KABÁTOVÁ, M.**: Effect of surface treatment on fracture behaviour of prealloyed sintered steel Fe-(Cr, Mo) with addition of 0,3% C. Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 3, s.196-199
10. VELGOSOVÁ, O. - **BESTERCI, M.** - **VARCHOLA, M.**: Influence of Factors on Micromechanismus of Fracture Al-Al<sub>4</sub>C<sub>3</sub> System. Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 3, s.253-257
11. **BALLÓKOVÁ, B.** - **BESTERCI, M.**: Mechanical Properties and Fracture of MoSi<sub>2</sub> and MoSi<sub>2</sub> Composites. Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 3, s.270-274

12. ANTONOVA, O. - FERRO, D. - PETRZHIK, M. - MEDVECKÝ, L. - ĎURIŠIN, J. - SHVORNEVA, L. - SMIRNOV, V. - BARINOV, S.M.: Bioactive coatings on a titanium substrate. Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 4, s.343-350
13. DUSZA, J.: Ceramic Nanocomposites. Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 4, s.279-290
14. KOVALČÍKOVÁ, A. - DUSZA, J.: Effect of the Heat Treatment on the Fracture Toughness and R-curve Behaviour of Silicon Carbide Sintered with  $\text{Al}_2\text{O}_3$  and  $\text{Y}_2\text{O}_3$ . Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 4, s.299-303
15. KAŠIAROVÁ, M. - WINZER, J. - WEILER, L. - DUSZA, J.: Fracture characterization of  $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{Cu}$  with different amounts of copper. Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 4, s.315-319
16. ŠPAKOVÁ, J. - DUSZA, J.: Fracture Toughness of Silicon Nitride Evaluated by IF, IS and SEVNB Methods. Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 4, s.304-308
17. BRUNCKOVÁ, H. - MEDVECKÝ, L. - MIHALIK, J.: Influence of Pb on Sol-Gel Synthesis of PFN Precursors. Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 4, s.328-330
18. TATARKO, P. - LOJANOVÁ, Š. - DUSZA, J. - ŠAJGALÍK, P.: Mechanical Properties of  $\text{Si}_3\text{N}_4$  Based Ceramics with Rare-Earth Oxide Sintering Additives. Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 4, s.309-314
19. GEORGIEV, J. - BENDEREEVA, E. - SELECKÁ, M. - ĎURIŠIN, J. - GYUROV, S. - VALOV, R.: Reduction Kinetics of  $\text{TiO}_2$  Powder Coated with Hydrocarbons. Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 4, s.320-327
20. MEDVECKÝ, L. - ŠTULAJTEROVÁ, R.: The hardening process and mechanical properties of calcium phosphate cement by application of  $\text{KH}_2\text{PO}_4\text{-H}_3\text{PO}_4$  hardening liquid. Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 4, s.362-366
21. HVIZDOŠ, P. - MESTRA, A. - ANGLADA, M.: Wear Damage Mechanisms in 3Y-TZP Ceramics. Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 4, s.291-298
22. ČAJKOVÁ, L. - KABÁTOVÁ, M. - DUDROVÁ, E.: Analýza hodnôt medze pevnosti a medze sklu vo vzťahu k mikroštruktúre. In: Materiál v inžinierskej praxi 2008. 7. vedecko-technická konferencia. Herľany, 15.-17.1.2008. Ed. M. Mihaliková, J. Štaba. Košice : HF TU 2008, s.39-42
23. ŠPAKOVÁ, J. - DUSZA, J. - JUHÁSZ, A.: Comparison the Young's Modulus Values of the Monolithic  $\text{Si}_3\text{N}_4$  Obtained by Different Methods. In: Materiál v inžinierskej praxi 2008. 7. vedecko-technická konferencia. Herľany, 15.-17.1.2008. Ed. M. Mihaliková, J. Štaba. Košice : HF TU 2008, s.31-34
24. BIDULSKÝ, R. - DUDROVÁ, E. - KABÁTOVÁ, M. - FERDINANDY, M. - ACTIS-GRANDE, M.: Effect of PVD Coating on Wear Behaviour of Prealloyed Chromium Steels. In: Materiál v inžinierskej praxi 2008. 7. vedecko-technická konferencia. Herľany, 15.-17.1.2008. Ed. M. Mihaliková, J. Štaba. Košice : HF TU 2008, s.117-120
25. BIDULSKÁ, J. - BIDULSKÝ, R. - KVAČKAJ, T.: Fraktografická analýza Al zlatiny EN AW 2014. In: Materiál v inžinierskej praxi 2008. 7. vedecko-technická konferencia. Herľany, 15.-17.1.2008. Ed. M. Mihaliková, J. Štaba. Košice : HF TU 2008, s.113-116
26. SÜLLEIOVÁ, K. - BESTERCI, M. - KVAČKAJ, T.: Hall-Petch Equation of Nanocrystalline Copper. In: Materiál v inžinierskej praxi 2008. 7. vedecko-technická konferencia. Herľany, 15.-17.1.2008. Ed. M. Mihaliková, J. Štaba. Košice : HF TU 2008, s.61-64
27. STOYKA, V. - KOVÁČ, F. - MIKOLAJ, D.: Impact of Deformation on Grain Growth Character in Grain Oriented Steels. In: Materiál v inžinierskej praxi 2008. 7. vedecko-technická konferencia. Herľany, 15.-17.1.2008. Ed. M. Mihaliková, J. Štaba. Košice : HF TU 2008, s.27-30
28. PETRYSHNETS, I. - KOVÁČ, F. - GIČ, P. - STOYKA, V.: Influence of Deformation Gradient on Grain Growth in Non-Oriented Steels. In: Materiál v inžinierskej praxi 2008. 7. vedecko-technická konferencia. Herľany, 15.-17.1.2008. Ed. M. Mihaliková, J. Štaba. Košice : HF TU 2008, s.57-60
29. ZUBKO, P. - BESTERCI, M. - PEŠEK, L.: Mechanické vlastnosti častíc v mechanicky legovanom systéme  $\text{Al-Al}_4\text{C}_3$ . In: Materiál v inžinierskej praxi 2008. 7. vedecko-technická konferencia. Herľany, 15.-17.1.2008. Ed. M. Mihaliková, J. Štaba. Košice : HF TU 2008, s.189-192
30. BALLÓKOVÁ, B. - BESTERCI, M. - ŠAROUN, J.: Meranie mikroštruktúrnych parametrov kompozitov na báze  $\text{MoSi}_2$  metódou SANS. In: Materiál v inžinierskej praxi 2008. 7. vedecko-technická konferencia. Herľany, 15.-17.1.2008. Ed. M. Mihaliková, J. Štaba. Košice : HF TU 2008, s.47-51
31. BESTERCI, M. - SÜLLEIOVÁ, K. - KVAČKAJ, T. - BALLÓKOVÁ, B.: Microstructure and Properties of  $\text{Al-Al}_4\text{C}_3$  System Prepared by Mechanical Alloying. In: Materiál v inžinierskej praxi 2008. 7. vedecko-technická konferencia. Herľany, 15.-17.1.2008. Ed. M. Mihaliková, J. Štaba. Košice : HF TU 2008, s.53-56
32. MIKOLAJ, D. - KOVÁČ, F. - STOYKA, V. - GIČ, P. - PETRYSHNETS, I.: Using Electron Back-Scattering Diffraction as a New Progressive Method in Materials Engineering. In: Materiál v inžinierskej praxi 2008. 7. vedecko-technická konferencia. Herľany, 15.-17.1.2008. Ed. M. Mihaliková, J. Štaba. Košice : HF TU 2008, s.151-154

33. KOVALČÍKOVÁ, A. - DUSZA, J.: Vplyv mikroštruktúry na mechanické vlastnosti materiálov na báze SiC. In: Materiál v inžinierskej praxi 2008. 7. vedecko-technická konferencia. Herľany, 15.-17.1.2008. Ed. M. Mihaliková, J. Štaba. Košice : HF TU 2008, s.43-46
34. ROSENBERG, G.: Predikcia medzného stavu použitím malých vzoriek s vrubom a únavovou trhlinou. In: Transfer 2008. Využívanie nových poznatkov v strojárskej praxi. 10. medzinárodná konferencia. Trenčín, 2008. Ed. E. Podmaková, R. Ďudľáková. Trenčín : Digital Graphic 2008, s.CD ROM
35. ROSENBERG, G. - SINAIOVÁ, I. - DŽUPON, M. - KOČÍK, M. - MACURÁK, J.: Vplyv typu zinkového povlaku na únavové vlastnosti oceľových plechov. In: Transfer 2008. Využívanie nových poznatkov v strojárskej praxi. 10. medzinárodná konferencia. Trenčín, 2008. Ed. E. Podmaková, R. Ďudľáková. Trenčín : Digital Graphic 2008, s.CD ROM
36. BLACH, J. - ŠEVC, P.: Heterogénny zvarový spoj Cr-Mo ocelí ovplyvnený vodíkom. In: Přínos metalografie pro řešení výrobních problémů. 11. česko-slovenská konference. Lázně Libverda, 17.-19.6.2008. Ed. P. Zuna. Praha : ČVUT 2008, s.213-219
37. ROSENBERG, G. - JUHAR, Ľ.: Mikroštruktúra a únavové vlastnosti ocelí pre autokolesá vystavené krátkodobému žíhaciemu cyklu. In: Přínos metalografie pro řešení výrobních problémů. 11. česko-slovenská konference. Lázně Libverda, 17.-19.6.2008. Ed. P. Zuna. Praha : ČVUT 2008, s.25-28
38. DŽUPON, M. - JAKUBÉCZYOVÁ, D.: Porovnanie metalurgických charakteristik konvenčných a PM nástrojových ocelí. In: Přínos metalografie pro řešení výrobních problémů. 11. česko-slovenská konference. Lázně Libverda, 17.-19.6.2008. Ed. P. Zuna. Praha : ČVUT 2008, s.187-190
39. ROSENBERG, G.: Vplyv BH efektu a starnutia dvojfázových ocelí na ich odolnosť voči cyklickým zaťaženiam. In: Přínos metalografie pro řešení výrobních problémů. 11. česko-slovenská konference. Lázně Libverda, 17.-19.6.2008. Ed. P. Zuna. Praha : ČVUT 2008, s.21-24
40. KOTTFER, D. - MRVA, P. - FERDINANDY, M.: Hodnotenie vybraných vlastností PVD povlakov na báze Ti. In: Vrstvy a povlaky 2008. Rožnov pod Radhoštěm, 29.-30.9.2008. Ed. V. Hrubý a kol.. Trenčín : Digital Graphic 2008, s.89-94

## Proceedings

1. FERDINANDY, M. - LOFAJ, F. - DUSZA, J. - KOTTFER, D.: Príprava a vlastnosti vrstiev WC/C. Acta Mechanica Slovaca, 12, 2008, 4-B, s.96-100
2. ČAJKOVÁ, L. - DŽUPON, M. - JAKUBÉCZYOVÁ, D.: Spôsob prípravy Fe-Zn povlakov na žiarovo pozinkovaných oceľových plechoch. Acta Mechanica Slovaca, 12, 2008, 4-B, s.40-45
3. DŽUPON, M. - JAKUBÉCZYOVÁ, D. - DRAGANOVSKÁ, D. - ČAJKOVÁ, L. - SINAIOVÁ, I.: Stanovenie geometrických parametrov topografie povrchu pozinkovaných plechov. Acta Mechanica Slovaca, 12, 2008, 4-B, s.90-95
4. JAKUBÉCZYOVÁ, D. - HAGAROVÁ, M. - BLÁHOVÁ, O. - SAVKOVÁ, J.: Štúdium opotrebenia AlTiN povlaku na PM oceli po tribó teste. Acta Mechanica Slovaca, 12, 2008, 4-B, s.132-137
5. DŽUPON, M. - BRUNCKO, J. - SINAIOVÁ, I.: Tepelná expozícia povlaku žiarovo pozinkovaného plechu laserom. Acta Mechanica Slovaca, 12, 2008, 4-B, s.84-89
6. ROSENBERG, G. - JUHAR, Ľ.: Mikroštruktúry a vlastnosti tepelne spracovaných mikrolegovanych a dvojfázových ocelí. In: 22. dny tepelného zpracovania s mezinárodní účastí. Brno, 25.-27.11.2008. Praha : Ecosond, s.r.o. 2008, s.21-26
7. ROSENBERG, G.: Vzájomné porovnanie zmien mikroštruktúry a únavovej odolnosti HSLA a DP ocelí vystavených zvýšeným teplotám. In: 22. dny tepelného zpracování s mezinárodní účastí. Brno, 25.-27.11.2008. Praha : Ecosond, s.r.o. 2008, s.27-32
8. GIERL, C. - JALILIZIYAEIAN, M. - DANNINGER, H. - VASILKO, K. - ŠALAK, A.: Comparison of CaS and MnS as Machining Aids. Vol. 3. In: Euro PM 2008. International Powder Metallurgy Congress and Exhibition. Mannheim, 29.9.-1.10.2008. Shrewsbury : EPMA 2008, s.235-241
9. DANNINGER, H. - GIERL, C. - MOMENI, M. - ŠALAK, A.: Relationship between Tensile Strength and Hardness in Various Grades of Sintered Iron and Steels. Vol. 3. In: Euro PM 2008. International Powder Metallurgy Congress and Exhibition. Mannheim, 29.9.-1.10.2008. Shrewsbury : EPMA 2008, s.127-132
10. HRYHA, E. - ČAJKOVÁ, L. - DUDROVÁ, E. - NYBORG, L.: Study of Reduction/Oxidation Processes in Cr-Mo Prealloyed Steels during Sintering by Continuous Atmosphere Monitoring. Vol. 1. In: Euro PM 2008. International Powder Metallurgy Congress and Exhibition. Mannheim, 29.9.-1.10.2008. Shrewsbury : EPMA 2008, s.109-114

11. FALAT, L. - VÝROSTKOVÁ, A. - PECHA, J. - SVOBODA, M.: Microstructure and Creep Behaviour of Dissimilar Ferritic/Austenitic Transition Weld-Joint with Ni-Based Filler Metal. In: Kotle, energetická zařízení a kogenerace 2008. 17. ročník odborné konference s mezinárodní účastí. Brno, 17.-19.3.2008. B.V. 2008, s.CD ROM
12. BRZIAK, P. - BERNASOVSKÝ, P. - PAĽO, M. - PECHA, J. - VÝROSTKOVÁ, A.: Zvariteľnosť austenitickej žiarupevnej ocele s vysokým obsahom mangánu. In: Kotle, energetická zařízení a kogenerace 2008. 17. ročník odborné konference s mezinárodní účastí. Brno, 17.-19.3.2008. B.V. 2008, s.CD ROM
13. HEGEDUSOVÁ, L. - DUSZA, J. - HNATKO, M. - ŠAJGALÍK, P.: Meranie kontaktnej pevnosti a tvorba kónických trhlín v  $\text{Si}_3\text{N}_4$  a SiC keramických materiáloch. In: Metal 2008. 17. mezinárodní konference metalurgie a materiálů. Hradec nad Moravicí, 13.-15.5.2008. Ostrava : Tanger, s.r.o. 2008, s.CD ROM
14. BURÍKOVÁ, K. - DŽUPON, M. - PARILÁK, L.: Spôsoby leptania pre obrazovú analýzu dvojfázových nízkouhlíkových feriticko-martenzitických ocelí. In: Metal 2008. 17. mezinárodní konference metalurgie a materiálů. Hradec nad Moravicí, 13.-15.5.2008. Ostrava : Tanger, s.r.o. 2008, s.CD ROM
15. EVIN, E. - JAKUBÉCZYOVÁ, D. - KOLLÁROVÁ, M. - HRABČAKOVÁ, L.: Vplyv fázového zloženia povlakov Fe-Zn na charakteristiky trenia pri lisovaní. In: Metal 2008. 17. mezinárodní konference metalurgie a materiálů. Hradec nad Moravicí, 13.-15.5.2008. Ostrava : Tanger, s.r.o. 2008, s.CD ROM
16. BIDULSKÁ, J. - KVAČKAJ, T. - BIDULSKÝ, R.: Vplyv podmienok spracovania na vlastnosti materiálu EN AW 2014. In: Metal 2008. 17. mezinárodní konference metalurgie a materiálů. Hradec nad Moravicí, 13.-15.5.2008. Ostrava : Tanger, s.r.o. 2008, s.CD ROM
17. SELECKÁ, M. - ŠALAK, A.: Effect of Manganese Content and Manganese Carrier on Properties of Hybrid Low Carbon Fe-3Cr-0,5Mo-xMn-C Steel Sintered under Industrial Conditions. In: PM Auto 08.5th International Congress on Powder Metallurgy for Automotive Parts. Isfahan, 6.-8.4.2008. B.V. 2008, s.CD ROM
18. STROBL, S. - WAGESREITHER, J. - GIERL, C. - KUPKOVÁ, M. - KUPKA, M. - ČERNÝ, M.: Mechanical Properties of PM Copper-Alloyed Iron Parts with Microgradient Structure. In: PM Auto 08.5th International Congress on Powder Metallurgy for Automotive Parts. Isfahan, 6.-8.4.2008. B.V. 2008, s.CD ROM
19. MANDZIEJ, S.T. - VÝROSTKOVÁ, A.: Relation between Microstructure and Fracture Mode of New Cr-Co-Mo/W-V-B Creep Resisting Steel and Weld. In: Safety and Reliability of Welded Components in Energy and Processing Industry. International Conference. Graz, 10.-11.7.2008. B.V. 2008, s.CD ROM
20. STOYKA, V. - KOVÁČ, F. - PETRYSHYNETS, I. - MIKOLAJ, D.: Development of Different Grain Growth Mechanism in Electrotechnical Steels. In: WMM 08. 3rd International Conference on Magnetism and Metallurgy. Ghent, 4.-6.6.2008. Ghent : Ghent University 2008, s.405-412 ŠALAK, A. - VASILKO, K. - SELECKÁ, M. - FÁBEROVÁ, M.: Machinability of Sintered Steels. In: Nové smery vo výrobných technológiách 2008. 9. medzinárodná vedecká konferencia. Prešov, 19.-21.6.2008. Prešov : FVT TU 2008, s.86-89
21. PETRYSHYNETS, I. - KOVÁČ, F. - GIČ, P. - STOYKA, V.: Grain Growth Features in Non-Oriented Steels under Gradient Deformation. In: SEMDOK 2008. 13th International PhD. Student's Seminar. Žilina - Súľov, 31.1.-1.2.2008. Žilina : University of Žilina 2008, s.29-32
22. BURÍKOVÁ, K. - DŽUPON, M. - PARILÁK, L.: Mechanické vlastnosti hrubostenných dvojfázových feriticko-martenzitických ocelí. In: SEMDOK 2008. 13th International PhD. Student's Seminar. Žilina - Súľov, 31.1.-1.2.2008. Žilina : University of Žilina 2008, s.77-80
23. FALAT, L. - VÝROSTKOVÁ, A. - PECHA, J. - SVOBODA, M.: Mikroštruktúrne a creepové charakteristiky zvarových spojov progresívnych žiarupevnych ocelí pre energetický priemysel. In: SEMDOK 2008. 13th International PhD. Student's Seminar. Žilina - Súľov, 31.1.-1.2.2008. Žilina : University of Žilina 2008, s.85-88

## Scientific journals with impact factor

1. STALLER, O. - HOLZMANN, D. - GRITZNER, G. - DIKO, P. - MIKOLAJ, D. - KOVÁČ, F.: Textured Nickel Tapes Prepared from Commercially Available Material. Central European Journal of Chemistry, 6, 2008, no. 2, s.135-139
2. STOYKA, V. - KOVÁČ, F. - SIDOR, J.: Effect of Second Phase Particles Topology on the Onset Temperature of Abnormal Grain Growth in Fe-3%Si Steels. Metalurgija, 47, 2008, 1, s.37-41
3. BESTERCI, M. - KVAČKAJ, T. - KOCISKO, R. - BACSÓ, J. - SÜLLEIOVÁ, K.: Formation of Ultrafine-Grained (UFG) Structure and Mechanical Properties by Severe Plastic Deformation (SPD). Metalurgija, 47, 2008, 4, s.295-299

## Other scientific journals

1. HAGAROVÁ, M. - SAVKOVÁ, J. - JAKUBÉCZYOVÁ, D.: Structure and Tribological Properties of Thin TiAlN Coating. *Journal of Metals, Materials and Minerals*, 18, 2008, no. 2, s.25-31
2. MANDZIEJ, S.T. - VÝROSTKOVÁ, A. - ŠOLAR, M.: Accelerated Creep Testing of New Creep Resisting Weld Metals. *Materiali in tehnologije/Materials and Technology*, 42, 2008, no. 1, s.13-25
3. DUSZA, J. - KAŠIAROVÁ, M. - HEGEDUSOVÁ, L. - HNATKO, M. - ŠAJGALÍK, P.: Bending and Contact Strength of a  $\text{Si}_3\text{N}_4$ +SiC Micro/Nano Composite. *Materials Science Forum*, 567-568, 2008, s.177-180
4. KVAČKAJ, T. - KOCISKO, R. - BESTERCI, M. - DONIČ, T. - POKORNÝ, I. - KUSKULIC, T. - SÜLLEIOVÁ, K. - MOLNÁROVÁ, M. - KOVÁČOVÁ, A. - KVAČKAJ, M.: Influence of SPD by ECAP on Cu Properties. *Materials Science Forum*, 584-586, 2008, s.310-314
5. BERKES MAROS, M. - KAULICS, N. - DUSZA, J.: Qualitative and Quantitative Fractographic Analysis of Dynamically Impacted  $\text{Si}_3\text{N}_4$  Ceramics. *Materials Science Forum*, 589, 2008, s.73-78
6. SELECKÁ, M. - ŠALAK, A. - PIECZONKA, T.: Dilatometer study on Solid-Phase Gas-Phase Sintering and Alloying of Powder Fe-Mn Steels. *Steel Grips*, 6, 2008, s.355-358
7. MANDZIEJ, S.T. - VÝROSTKOVÁ, A.: Evolution of Cr-Mo-V Weld Metal Microstructure during Creep Testing - Part 1: P91 Material. *Welding in the World*, 52, 2008, no. 1/2, s.3-26
8. FÁBEROVÁ, M. - JAKUBÉCZYOVÁ, D. - SELECKÁ, M.: Technologické a mikroštruktúrne vlastnosti rýchlo solidifikovaných práškov z rýchloreznej ocele dolegovanej kobaltom. *Acta Metallurgica Slovaca*, 14, 2008, s.17-23
9. BESTERCI, M. - VELGOSOVÁ, O. - IVAN, J. - KVAČKAJ, T.: The Mechanical Properties and Fracture Mechanism of Al-Al<sub>4</sub>C<sub>3</sub> System Investigated by "In-Situ Tensile Test in SEM" Method. *Acta Metallurgica Slovaca*, 14, 2008, s.7-16
10. OROLÍNOVÁ, M. - ĎURIŠIN, J. - ĎURIŠINOVÁ, K.: Nanokryštalický materiál Cu-5 obj.%  $\text{Al}_2\text{O}_3$  pre využitie v elektrotechnickom priemysle. *Časopis EE*, 14, 2008, no. 3, s.38-39
11. UŠÁK, E. - BYDŽOVSKÝ, J. - STOYKA, V. - KOVÁČ, F.: Analysis of Capabilities of Small Double-Yoke Single Sheet Tester. *Journal of Electrical Engineering*, 59, 2008, no. 7/8, s.21-24
12. PALA, J. - BYDŽOVSKÝ, J. - STOYKA, V. - KOVÁČ, F.: Barkhausen Noise Study of Microstructure in Grain Oriented FeSi Steel. *Journal of Electrical Engineering*, 59, 2008, no. 7/8, s.58-61
13. MEDVECKÝ, L. - ŠTULAJTEROVÁ, R.: Characterization of Bilayered Brushite/Hydroxyapatite Coatings on Titanium Substrate. *Powder Metallurgy Progress*, 8, 2008, no. 1, s.35-48
14. ŠPAKOVÁ, J. - DUSZA, J. - JUHÁSZ, A.: Comparison of Young's Modulus of  $\text{Si}_3\text{N}_4$  Determined by different Methods and Dependence of Young's Modulus on Temperature. *Powder Metallurgy Progress*, 8, 2008, no. 1, s.29-35
15. HEGEDUSOVÁ, L. - DUSZA, J.: Contact and Bending Strength of  $\text{Si}_3\text{N}_4$  and SiC Based Ceramics. *Powder Metallurgy Progress*, 8, 2008, no. 1, s.24-29
16. DŽUPON, M. - BURÍKOVÁ, K. - PARILÁK, L.: Metodika prípravy dvojfázovej feriticko-martenzitickej ocele mikrolegovanej V-Nb. *Výrobné inžinierstvo*, 7, 2008, no. 1, s.44-48
17. JAKUBÉCZYOVÁ, D.: Hodnotenie trvanlivosti rezných hrán na PM nástrojoch povlakovaných PVD metódou. *Výrobné inžinierstvo*, 7, 2008, no. 2, s.21-25
18. BIDULSKÝ, R. - DŽUNDA, R.: Hodnotenie parametrov lisovateľnosti ocele Distaloy AE použitím lineárnej regresie. *Výrobné inžinierstvo*, 7, 2008, no. 3, s.24-26
19. KABÁTOVÁ, M. - ČAJKOVÁ, L. - DUDROVÁ, E.: Mechanické vlastnosti Fe-Cr-Mo spekanej ocele. *Výrobné inžinierstvo*, 7, 2008, no. 3, s.61-66
20. BIDULSKÝ, R. - KABÁTOVÁ, M. - ACTIS-GRANDE, M.: Hodnotenie efektívneho koeficientu difúzie mangánovej spekanej ocele. *Výrobné inžinierstvo*, 7, 2008, no. 4, s.45-47
21. GEORGIEV, J. - BENDEREEVA, E. - KOVAČEVA, R. - SELECKÁ, M.: Izsledvane kinetikata na karbotermičnata redukcija na pokriti s vglevodorodi železni prachove pri spičaneto im vv vakuum. *Naučni izvestija*, 15, 2008, no. 2, s.250-255

## Monographs

1. ŠALAK, A. - SELECKÁ, M. - DANNINGER, H.: *Machinability of Powder Metallurgy Steels*. 1st Indian edition. New Delhi : Viva Books Private Ltd. 2008, 536 s.
2. CENIGA, L.: *Analytical Models of Thermal Stresses in Composite Materials I*. New York : Nova Science Publishers

3. **DUSZA, J.**: Progresívne materiály a technológie. 1 časť. Košice : ÚMV SAV 2008, 400 s.
4. **DUSZA, J.**: Progresívne materiály a technológie. 2 časť. Košice : ÚMV SAV 2008, 300 s.

## Other lectures and posters

1. **DŽUPON, M.** - WEISS, P. - PARILÁK, L.: Nástroje pre tvárnenie za tepla. In: Tribológia povrchových vrstiev. Odborný seminár. Košice, 22.4.2008. Košice : SjF TU 2008, s.18-22
2. **FERDINANDY, M.**: Príprava tenkých vrstiev metódami PVD. In: Tribológia povrchových vrstiev. Odborný seminár. Košice, 22.4.2008. Košice : SjF TU 2008, s.23-29
3. **KAŠIAROVÁ, M.** - **DUSZA, J.** - HNATKO, M. - ŠAJGALÍK, P.: Effect of Volume Fraction of SiC Nanoparticles on Microstructure and Mechanical Properties of  $\text{Si}_3\text{N}_4$ -SiC Micronanocomposites. In: ICC2. Global Roadmap for Ceramics. Verona, 29.6.-4.7.2008. B.V. 2008, s.CD ROM
4. **KOVÁČ, F.** - **STOYKA, V.** - SCHINDLER, I. - BOŘUTA, J. - ŠPOK, M.: Microstructure and Texture Development in Electrotechnical Steels Treated under Unconventional Processes after Cold Rolling. 35 let činnosti odborné spoločnosti Ocelové pásy a úloha Výzkumu tvárení ve Vítkovicích, nyní Materiálový a metalurgický výzkum, s.r.o. 64. pracovní seminář. Malenovice, 21.-23.10.2008. B.V. 2008, s.50-62
5. **DUDROVÁ, E.**: Fractures and Fractography. Design and Capabilities of PM Components and Materials. PM Training Courses. Vol. 1. Acqui Terme, 21.-29.6.2008. EPMA 2008, s.261-288
6. **STOYKA, V.** - **ĎURIŠIN, J.** - **KOVÁČ, F.**: Application of Electron Back-Scattering Diffraction Techniques for Investigation of Electrotechnical Steels at IMR SAS. EBSD Workshop. Dobřany, 3.-4.11.2008, s.CD ROM
7. **DUDROVÁ, E.**: Consideration to Mn Alloyed Sintered Steels. Höganäs Chair Seminar. Madrid, 4.-5.9.2008. <http://groups.google.com/group/hoganas-chair?hl=es> 2008

## Chapters in monographs

1. **DUSZA, J.** - **LOFAJ, F.** - ŠAJGALÍK, P. - LENČEŠ, Z.: Progresívne keramické materiály, kompozity a nanokompozity. In: Progresívne materiály a technológie. 1. Časť. Košice : ÚMV SAV 2008, s.355-389
2. **DUDROVÁ, E.**: Progresívne práškové technológie a materiály. In: Progresívne materiály a technológie. 1. Časť. Košice : ÚMV SAV 2008, s.313-354
3. **KOVÁČ, F.** - **STOYKA, V.** - **PREDMERSKÝ, M.** - **KVAČKAJ, T.** - **BOŘUTA, J.** - **MIKOLAJ, D.**: Vývoj ocelí pre automobilový a elektrotechnický priemysel. In: Progresívne materiály a technológie. 1. Časť. Košice : ÚMV SAV 2008, s.9-47
4. **DŽUPON, M.** - **KOVÁČ, L.**: Mechanické vlastnosti a skúšanie materiálov. In: Progresívne materiály a technológie. 2. Časť. Košice : ÚMV SAV 2008, s.79-117
5. **ĎURIŠIN, J.** - **SAKSL, K.** - **OROLÍNOVÁ, M.** - **ĎURIŠINOVÁ, K.**: Mikroštruktúrna analýza materiálov I. In: Progresívne materiály a technológie. 2. Časť. Košice : ÚMV SAV 2008, s.119-158
6. **ŠEVC, P.** - **MEDVECKÝ, L.** - **BUREŠ, R.**: Mikroštruktúrna analýza materiálov II. In: Progresívne materiály a technológie. 2. Časť. Košice : ÚMV SAV 2008, s.159-200
7. ŠAJGALÍK, P. - **DUSZA, J.** - LENČEŠ, Z. - HNATKO, M. - GALUSEK, D. - CHILLÁNYOVÁ, K.: Bulk Ceramic Nanostructures. In: Ceramics Science and Technology. Vol. 1: Structures. Ed. R.Riedel, I.Wei Chen. Weinheim : Wiley-VCH Verlag GmbH 2008, s.349-375
8. **CENIGA, L.**: Analytical Models of Thermal-Stress Induced Phenomena in Isotropic Multi-Particle-Matrix System. In: Journal of Thermal Stresses, 31, 2008, s.862-891
9. **CENIGA, L.**: Thermal Stresses in Model Materials. In: Journal of Thermal Stresses, 31, 2008, s.728-758

## PhD Thesis

1. **HEGEDUSOVÁ, L.**: Contact Strength and Fatigue of Ceramic Materials. Dizertačná práca. Košice : ÚMV SAV 2008, 110 s.
2. **ŠPAKOVÁ, J.**: Indentačné metódy štúdia vlastností konštrukčných keramických materiálov. Dizertačná práca. Košice : ÚMV SAV 2008, 109 s.
3. **BALLÓKOVÁ, B.**: Štruktúra a mechanické vlastnosti kompozitov na báze  $\text{MoSi}_2$ . Dizertačná práca. Košice : ÚMV SAV 2008, 98 s.

## **Proceedings of extended abstracts**

1. LOFAJ, F.: Creep Processes in Silicon Nitride Ceramics. In: ISASC 2008. International Symposium on New Frontier of Advanced Si-Based Ceramics and Composites. Abstracts. Jeju, 8.-11.6.2008. B.V. 2008, s.70
2. UŠÁK, E. - BYDŽOVSKÝ, J. - STOYKA, V. - KOVÁČ, F.: Analysis of Capabilities of Small Double Yoke Single Sheet Tester. In: Magnetic Measurements '08. International Conference. Abstracts. Budapest, 21.-24.9.2008. B.V. 2008, s.26
3. PAĽA, J. - BYDŽOVSKÝ, J. - STOYKA, V. - KOVÁČ, F.: Barkhausen Noise Study of Microstructure in Grain Oriented FeSi Steel. In: Magnetic Measurements '08. International Conference. Abstracts. Budapest, 21.-24.9.2008. B.V. 2008, s.55
4. HEGEDUSOVÁ, L. - DUSZA, J. - HNATKO, M. - ŠAJGALÍK, P.: Contact Strength Measurements and Cone Crack Formation of  $\text{Si}_3\text{N}_4$  and  $\text{SiC}$  Based Ceramics. In: Metalurgija, 47, 2008, 3, s.245
5. DORČÁKOVÁ, F. - DUSZA, J. - DE PORTU, G.: Creep Behaviour of  $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{Al}_2\text{O}_3+\text{ZrO}$  Layered Composite. In: Metalurgija, 47, 2008, 3, s.262
6. BESTERCI, M. - KVAČKAJ, T. - KOCISKO, R. - BACSÓ, J. - SÜLLEIOVÁ, K.: Formation of Ultrafine-Grained (UFG) Structure and Mechanical Properties by Severe Plastic Deformation (SPD). In: Metalurgija, 47, 2008, 3, s.253
7. PETRYSHYNETS, I. - KOVÁČ, F. - STOYKA, V. - GIČ, P.: Investigation of Grain Boundary Motion in Non-Oriented Electrical Steels Induced by Gradient Deformation. In: Metalurgija, 47, 2008, 3, s.245
8. BURÍKOVÁ, K. - DŽUPON, M. - PARILÁK, L.: Mechanical Properties of Thick-Walled Ferritic-Martensite Dual Phase Steel. In: Metalurgija, 47, 2008, 3, s.253
9. BALLÓKOVÁ, B. - BESTERCI, M. - ŠAROUN, J.: Microstructure Evaluation of Composite Materials on the Base of  $\text{MoSi}_2$  by sans Investigations. In: Metalurgija, 47, 2008, 3, s.244
10. STOYKA, V. - KOVÁČ, F. - PETRYSHYNETS, I.: Study of Secondary Recrystallization in Grain-Oriented Steel Treated under Dynamical Heat Treatment Conditions. In: Metalurgija, 47, 2008, 3, s.245
11. KOVALČÍKOVÁ, A. - DUSZA, J.: The Study of Microstructure and Mechanical Properties of  $\text{SiC}+\text{Si}_3\text{N}_4$  Composites. In: Metalurgija, 47, 2008, 3, s.245
12. KOLESÁR, V. - SOVÁK, P. - SAKSL, K. - KOLLÁR, P. - CSACH, K.: Structure and Magnetic Properties of  $\text{Fe}_{7.5}\text{Cu}_1\text{Nb}_{3-x}\text{V}_x\text{Si}_1.5\text{B}_9$  Alloys. In: Physics of Magnetism 08. Poznaň, 2008
13. HOMOLOVÁ, V. - KROUPA, A. - VÝROSTKOVÁ, A.: Calculation of Fe-B-V Ternary Phase Diagram. In: TOFA 2008. Discussion Meeting on Thermodynamics of Alloys. Abstracts. Krakow, 22.-27.6.2008. B.V. 2008, s.50

## **Other contributions and papers**

SELECKÁ, M.: International conference Deformation and Fracture in Structural PM Materials DF PM 2008. Powder Metallurgy Progress, 8, 2008, no. 4x, s.372